



**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

**FACULTAD DE NEGOCIOS**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MARKETING**

Desarrollo de Negocios de una empresa de servicio móvil de mantenimiento y  
reparación de bicicletas

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el grado de bachiller en Administración de Empresas

Para optar el grado de bachiller en Negocios Internacionales

Para optar el grado de bachiller en Marketing

**AUTORES**

Celi Ramírez Erwin Joel (0000-0002-5818-8523)

Pérez Samillan Sophia Arianna (0000-0002-4302-7401)

Soto Jaramillo Rocio Margot (0000-0002-8712-8490)

Tapia Andrade Milagros (0000-0002-6129-8491)

Vargas Machuca Castro Anthony Manuel (0000-0002-2012-7733)

**ASESOR**

Gaviria Clemente, Juan Francisco (0000-0001-6435-0307)

**Lima, 17 de Julio de 2021**

*DEDICATORIA*

*Dedicado a nuestras familias por el apoyo brindado y enseñarnos a seguir adelante a pesar de los obstáculos.*

## RESUMEN

El objetivo del presente proyecto es demostrar la viabilidad de la empresa de servicio móvil de mantenimiento y reparación de bicicletas, denominada TOTAL BYKE. Para ello, se realiza una investigación de mercado, cuyos resultados evidencian que, existe una demanda insatisfecha por servicios de mantenimiento, reparación y adquisición de accesorios de bicicletas, ya que, los ciclistas deben recorrer largos tramos para ubicar un taller que brinde este tipo de servicios, los cuales, generalmente no brindan un buen trato al cliente, servicio de calidad ni cuentan con garantía.

Asimismo, se ejecuta un diagnóstico con referencia al plan de marketing, operaciones, recursos humanos y financieros, mediante la aplicación de metodologías cualitativa y cuantitativa. Se realizaron entrevistas virtuales a usuarios acordes al grupo objetivo, para conocer su experiencia respecto al uso de bicicletas y los servicios relacionados que tienen a su alcance, tales como mantenimiento, reparación y compras de accesorios. Los resultados obtenidos suponen que existen diversos servicios dedicados al mantenimiento de bicicletas, los mismos que difieren grandemente con el valor agregado que el presente proyecto propone, un servicio técnico móvil itinerante, cuya naturaleza le permite estar cerca del segmento objetivo al que se dirige a través de los siguientes distritos, Jesús María, San Isidro, Miraflores, San Borja y Surco.

El proyecto generaría un retorno de 61% como mínimo para los inversionistas, con un periodo de recuperación de 2 años y una rentabilidad del proyecto de 1.19 veces la inversión inicial. Por ello, consideramos que TOTAL BYKE es una idea de negocio viable.

**Palabras Clave:** servicio - mantenimiento - bicicletas – móvil – ciclistas.

## **ABSTRACT**

The objective of this project is to demonstrate the viability of the mobile bicycle maintenance and repair service company, called TOTAL BYKE. To do this, a market research is carried out, the results of which show that there is an unsatisfied demand for maintenance, repair and purchase of bicycle accessories, since cyclists must travel long stretches to locate a workshop that provides this type of services, which generally do not provide good customer service, quality service or have a guarantee.

Likewise, a diagnosis is carried out with reference to the marketing plan, operations, human and financial resources, through the application of qualitative and quantitative methodologies. Virtual interviews were conducted with users according to the target group, to learn about their experience regarding the use of bicycles and the related services available to them, such as maintenance, repair and purchases of accessories.

The results obtained assume that there are various services dedicated to the maintenance of bicycles, the same that differ greatly with the added value that this project proposes, a mobile mobile technical service, whose nature allows it to be close to the target segment to which it is directed through from the following districts, Jesús María, San Isidro, Miraflores, San Borja and Surco.

The project would generate a return of at least 61% for investors, with a payback period of 2 years and a project profitability of 1.19 times the initial investment. Therefore, we consider TOTAL BYKE to be a viable business idea.

**Keywords:** service - maintenance - bicycles - mobile - cyclists.

## TABLA DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN.....	1
2	ASPECTOS GENERALES DEL NEGOCIO.....	2
3.	PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO .....	7
4.	INVESTIGACIÓN / VALIDACIÓN DE MERCADO.....	24
5.	PLAN DE MARKETING .....	34
6.	PLAN DE OPERACIONES.....	51
7.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RECURSOS HUMANOS.....	63
8	PLAN ECONOMICO FINANCIERO .....	69
	REFERENCIAS .....	80

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Competidores actuales.....	17
Tabla 2 Competidor de venta de accesorios de bicicletas. ....	17
Tabla 3 Datos de Población.....	25
Tabla 4 Hipótesis.....	28
Tabla 5 APEIM- Zona 6 y Zona 7 de Lima Metropolitana.....	38
Tabla 6 Estrategias de Precios.....	42
Tabla 7 Inversión.....	42
Tabla 8 Gastos del Personal.....	43
Tabla 9 Costos Variables por unidad.....	43
Tabla 10 Tipos de Servicio.....	44
Tabla 11 Mantenimientos y Precios de Total Byke.....	44
Tabla 12 Distribución estimada de Servicios. ....	47
Tabla 13 Punto de Equilibrio Anual.....	48
Tabla 14 Capacidad Máxima por horas al mes.....	49
Tabla 15 Proyección de Ventas para el 1 año.....	49
Tabla 16 Gasto real por mes.....	50
Tabla 17 Distribución del Presupuesto.....	51
Tabla 18 Comparación de lo gastado VS Presupuestado. ...	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 19 Presupuesto gastado por mes.....	51
Tabla 23 Proyección de ventas de Total Byke para el año 1.....	62
Tabla 24 Proyección de ventas de Total Byke para el año 2	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 25 Proyección de ventas de Total Byke para el año 3	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 26 Inversión en activos fijos.....	62
Tabla 27 Estructura de costos.....	63
Tabla 28 Descripción del Puesto del Gerente General.....	64
Tabla 29 Descripción del Puesto de Asistente de Gerencia.....	65
Tabla 30 Descripción del Puesto del Asesor Técnico de Bicicletas.....	65
Tabla 31 Descripción del Puesto del Asistente Técnico.....	65
Tabla 33 Descripción del Sistema de Remuneración para Microempresa.....	68
Tabla 35 Estructura de Gastos de Recursos Humanos del 1 año.....	69
Tabla 36 Estructura de Gastos de Recursos Humanos del 2 y 3 año	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 37 Otros gastos del Personal.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>



## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Actividad económica-confianza empresarial.....	7
Figura 2 Impacto del Covid-19 en el empleo .....	9
Figura 3 Evolución del Empleo .....	9
Figura 4 PBI (VAR% INTERANUAL) .....	10
Figura 5 Movimiento ciudadano con el transporte de bicicletas en Lima.....	12
Figura 6 Plan Incentive en el uso de bicicleta .....	13
Figura 7 Uso de redes sociales entre Peruanos conectados 2020.....	15
Figura 8 Porcentaje de Uso de las vías de ciclovía en Lima. ....	18
Figura 9 Evolución de bicicletas mecánicas 2020.....	19
Figura 10 Las 05 Fuerzas de Porter del servicio de mantenimiento de bicicletas.....	20
Figura 11 Actividades primarias de la cadena de valor.....	21
Figura 12 Análisis de FODA.....	22
Figura 13 Estrategias Competitivas Genéricas.....	23
Figura 14 APEIM Distribución de personas Lima (Sin Callao) 2020.....	25
Figura 15 Campaña realizada mediante Facebook Ads durante abril 2021. ....	26
Figura 16 Grafico con los resultados obtenidos mediante las entrevistas a profundidad... 33	
Figura 17 Distribución de Personas según NSE 2020 Lima (Sin Callao).....	36
Figura 18 Distribución de zonas APEIM por NSE 2020 Zona 6 y 7 de Lima Metropolitana. ....	37
Figura 19 Imagen referencial sobre el tratado mecánico de reparación de bicicletas. ....	39
Figura 20 Imagen referencial de la atención y reparación de bicicletas.....	41
Figura 21 Foto referencial sobre el espacio asignado para realizar el servicio de bicicletas en el distrito de Miraflores .....	47
Figura 22 Modelo de Camión Móvil de Total Byke .....	56
Figura 23 Distribución del espacio del Taller móvil visto desde fuera. ....	57
Figura 24 Distribución Interna del Taller Móvil .....	58
Figura 25 Mapa de Procesos de Total Byke.....	60
Figura 26 PERT de Total Byke .....	61
Figura 27 Organigrama de Total Byke.....	64

## 1 INTRODUCCIÓN

A raíz de la coyuntura (pandemia, Covid 19), se incrementa el uso de bicicletas como alternativa de transporte en la forma de movilizarse de los limeños, para evitar el incremento de contagios. Asimismo, el gobierno y las municipalidades promueven el uso del transporte sostenible y eficiente, por lo que, se emitió la ley N° 30936 “LEY QUE PROMUEVE Y REGULA EL USO DE LA BICICLETA COMO MEDIO DE TRANSPORTE SOSTENIBLE” en el diario oficial El Peruano, con el objetivo de impulsar, promover y regular el uso de este medio de transporte.

A ello, se suman los cambios en la manera de transportarse, motivados por salud, economía, cuidado del medio ambiente o solo por diversión que conlleva el uso de vehículos no motorizados como las bicicletas. Además, a nivel de Lima Metropolitana se están creando y ampliando cada vez más ciclovías, por ello, se prevé que para el año 2022 la ciudad cuente con 374 kilómetros de ciclovías. Tales cambios generan un considerable incremento en la demanda de productos de ciclismo.

De acuerdo a la agencia de noticias Andina en una publicación del 11 de septiembre del 2020, la venta de productos de ciclismo, creció 284% respecto al mismo periodo del año anterior. Esto demuestra, la creciente demanda por este medio de transporte y entretenimiento. Por lo cual, presentamos un proyecto de negocio, viable financiera y económicamente y especialmente, satisfactorio y escalable. Esta es una idea innovadora, ya que, según la investigación realizada, no existe alguna empresa o negocio que brinde una solución integral, para este segmento amante del ciclismo o simplemente usuarios de bicicletas, como se pretende en el presente proyecto. Por último, analizamos que hay oportunidades para desarrollar alianzas estratégicas con las entidades del estado, municipalidades y empresas privadas, de esta manera podremos obtener mejores ingresos y minimizar nuestros costos, logrando mejores beneficios económicos.

## **2 ASPECTOS GENERALES DEL NEGOCIO**

### **2.1 Idea o nombre del negocio**

El nombre del negocio es **TOTAL BYKE**.

La idea de negocio consiste en brindar un servicio móvil especializado en mantenimiento y reparación de bicicletas, asimismo incluye la venta de accesorios y repuestos de bicicletas.

Por ello, proponemos un proyecto de negocio rentable y con proyección de crecimiento, que permite promover el uso del transporte alternativo y saludable, lo que a su vez conlleva a reducir la congestión vehicular, la contaminación ambiental y reducir los contagios por el COVID-19.

### **Descripción del producto/servicio a ofrecer**

El proyecto propone contar como socios estratégicos a las municipalidades a través de ellas gestionar espacios disponibles dentro de su jurisdicción al cual el taller móvil pueda acceder de manera itinerante y poder desarrollar el servicio.

El concepto del servicio determinado como un (1) taller de mantenimiento y reparación móvil que se moverá de forma itinerante en los puntos aprobados por las comunas de los siguientes distritos de lima moderna como Jesús María, San Isidro, Miraflores, San Borja y Surco.

Total Byke tiene como objetivo ofrecer los siguientes beneficios para el cuidado y duración de la bicicleta:

- Servicio de mantenimiento
- Servicio de reparación
- Venta de accesorios y herramientas básicas para usuarios ciclistas
- Venta de piezas para bicicletas

A través de estas acciones, Total Byke brindará opciones para el cuidado técnico de una bicicleta que garanticen un buen rendimiento y seguridad para que todo vaya sobre ruedas.

Para la comunicación de los accesorios y piezas a vender, contaremos con un catálogo online en la página web para la venta de accesorios a los usuarios de bicicletas.

El servicio está dirigido a los ciclistas jóvenes y adultos de ambos sexos, cuyo contacto lo realizarán a través de las redes sociales: Facebook, Instagram y WhatsApp.

En caso de recojo y/o envío se adicionará el costo de transporte. Asimismo, los servicios ofrecidos son los siguientes:

Mantenimiento Sprint S/ 79.00:

- Limpieza general de la bicicleta.
- Ajuste de frenos.
- Ajuste de cambios.
- Lubricación y medición de cadena.
- Inflado con correcta presión de llantas.
- Ajuste de holguras de tazas de dirección.
- Ajuste de holgura de pedalier

Mantenimiento Sprinter s/. 119:

Deriva del mantenimiento Sprint, se adiciona:

- Desarme y engrase de tazas de dirección.
- Desarme y engrase de centro de pedalier.
- Ligeramente centrado de aros.

Mantenimiento Buje (s/. 159):

Deriva del mantenimiento Sprinter, se adiciona:

- Desarme y engrase del centro de rotación de ruedas.
- En este mantenimiento se incluye los cables de freno y cambios.
- Centrado de aros.

Mantenimiento Gravel Byke (s/. 189):

Deriva del mantenimiento Buje, se adiciona:

- Engrase de pivotes de suspensión para bicicletas con doble suspensión.
- Revisión de cableado para bicicletas eléctricas.

#### Venta de repuestos y consumibles

Se realizará venta de accesorios y herramientas para aplicación de las reparaciones en caso sean necesarios.

#### Venta de accesorios y/o repuestos.

- ¿Qué? : Mantenimientos y reparación de bicicletas.
- ¿A quién?: Usuarios de bicicletas jóvenes y adultos.
- ¿Cómo? : Estación de servicio móvil, en una furgoneta, para mantenimientos y reparación de bicicletas. Ventas de accesorios para usuarios y bicicletas.
- ¿Dónde? : En los distritos de lima moderna y aledaños.
- ¿Para qué?: Ofrecer un servicio diferenciado para seguir incentivando el uso del transporte de bicicletas.

## Equipo de Trabajo

### **Rocío Margot Soto Jaramillo.**



Profesional, con Postgrado en Marketing Digital en la UPC y Gestión Comercial en IPAE, con conocimiento y experiencia en Investigación de Mercado, Gestión Comercial y Publicidad en sectores como Salud, Servicio al Cliente y Tecnología e informática. Aporte al equipo: investigación de mercado y gestión comercial

### **Anthony Vargas Machuca Castro.**



Estudiante de la UPC en la carrera de Marketing (9-10 ciclo), con estudios técnicos de mercadotecnia en ISIL, experiencia laboral en el rubro de imprenta y banca como asistente de servicio al cliente, ventas y marketing. Persona responsable, asume con agrado los retos y metas de la organización. Aporte al equipo: Análisis del mercado, aportar en el desarrollo de la estrategia del mix de marketing y análisis de ventas.

### **Milagros Viviana Tapia Andrade.**



Estudiante de UPC perteneciente a la carrera de Administración. Técnica egresada en la Carrera de Administración y Finanzas en IFB. Profesional con 4 años de experiencia en el área operativa y comercial en el sector financiero. Actualmente se desempeña en el área de RRHH en PWC. Entusiasta, comprometida, carismática y con la capacidad de trabajar en equipo. Aporte al equipo: Indagar acerca del Análisis de planeamiento estratégico en el mercado.

**Sophia Arianna Pérez Samillán.**



Estudiante de UPC de la carrera de negocios internacionales. Egresada técnica en la carrera de Administración y Finanzas en Isil. Profesional con 4 años de experiencia en el área de comercio exterior. Actualmente trabajo en KEYPERU S.A. en el área de exportaciones. Habilidades para destacar: Responsable, carismática, puntual y honesta. Aporte al equipo: Distribución de cartera de posibles clientes debido al manejo de relaciones interpersonales con el público objetivo.

**Erwin Joel Celi Ramírez.**



Actualmente labora en BBVA Perú y de manera independiente en el sector inmobiliario. Se encuentra cursando el décimo ciclo de la carrera de Administración de empresas. Más de 20 años de experiencia en banca y finanzas y 5 de experiencia en bienes raíces. Habilidades a destacar: Trabajo en equipo, resolución de conflictos y proactividad. Aporte al equipo: Financiamiento y conocimientos relacionados a la administración y finanzas.

### 3. PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

#### 3.1 Análisis externo

##### 3.1.1 Análisis PESTEL

En el presente análisis PESTEL, se realiza resumen sobre los factores macro ambientales que afectan en el proceso de desarrollo del proyecto y cómo éstos se procesan bajo su influencia.

##### Aspecto Político Legal

La coyuntura actual, nos denota incertidumbre con el proceso de elecciones presidenciales. La expectativa que esta genera sumada a la incertidumbre relacionada a la evolución del control de la propagación del Covid-19 produce en las empresas desconfianza y desconcierto ante lo que pueda pasar. Recordemos que los cambios de gobierno traen consigo consecuencias bajas y altas de crecimiento, influencia en la subida del dólar, así como frenos de las inversiones extranjeras, y todo ello dependerá del manejo del gobierno de turno y como los afronte.

Figura 1 Actividad económica-confianza empresarial.



Fuente BCRP y BBVA Research

Según informe económico del BBVA, la confianza empresarial se recupera a agosto del 2020, mientras que la confianza del consumidor se mantiene débil.

Por otro lado, existen legisladores que propusieron en el pasado una exoneración del IGV a la importación y venta de bicicletas por el plazo de 3 años, lo que permitiría a los

empresarios del rubro poder invertir con mayores beneficios de rentabilidad, que, de acuerdo a la coyuntura actual ha sido retomada para poder ser aprobada por el Congreso de la República.

“Exoneración del IGV a la importación y venta de bicicletas por el plazo de 3 años, siempre que el costo de la venta no supere el 40% del valor de la UIT”. (Ley pro Bici, Congreso de la República, 04/06/2018).

El gobierno del Perú, se encuentra en una sugerente implementación de programa de incentivación para la producción y adquisición de bicicletas a las microempresa y pequeñas empresas. Otro beneficio adicional en la cadena de abastecimiento a la que el proyecto apunta, pues la promoción de estos programas trae consigo más consumo y por ende la necesidad del uso del servicio seguirá vigente.

### **Aspecto Económico**

En el Perú debido a la coyuntura actual a causa de la pandemia ha tenido un crecimiento económico decreciente. El gobierno peruano fue uno de los más estrictos en Sudamérica con la aplicación de medidas de prevención y control de la propagación del COVID-19, esto trajo como consecuencia reducción de algunos indicadores económicos como la tasa de desempleo, el crecimiento del PBI entre otros.

Según el análisis económico del MTPE (Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo), la evolución del crecimiento de empleo a marzo del 2020, disminuyó de manera radical siendo los sectores más afectados por la coyuntura, el rubro de servicios, como alojamiento, entretenimiento, restaurantes, ante probable quiebra de empresas o ceses colectivos.

Figura 2 Impacto del Covid-19 en el empleo

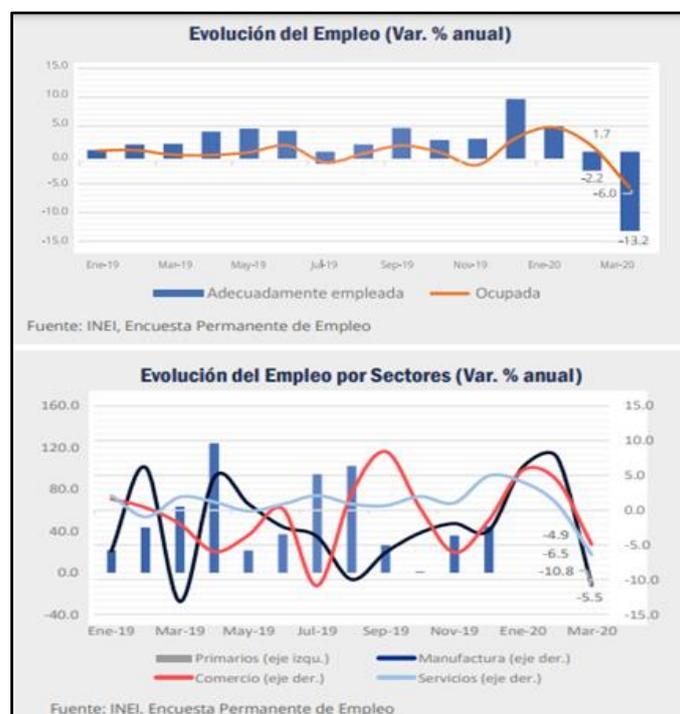
Impacto del COVID-19 en el empleo, por sectores económicos			
SECTOR	PEA	DESEMPLEO	CAUSA
Hoteles y Restaurantes	7.8%	-60%	Cierra fronteras y cancelación eventos
Construcción	6.0%	-30%	Paralización de obras
Comercio	18.8%	-20%	Cierre y menor gasto
Educación	4.9%	-20%	Distanciamiento Social
Otros Servicios	19.1%	-20%	Distanciamiento Social
Transportes y Comunicaciones	8.5%	-18%	Cierre aeropuertos y terminales terrestres
Manufactura	9.0%	-15%	Distanciamiento social
Minería, Agri. y Pesca	25.9%	-10%	Cierre de empresas y caída de precios

Fuente: MTPE

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo - MTPE

Asimismo, se observó caída en la población adecuadamente empleada en un 13.2% y en la población ocupada de un 6%

Figura 3 Evolución del Empleo

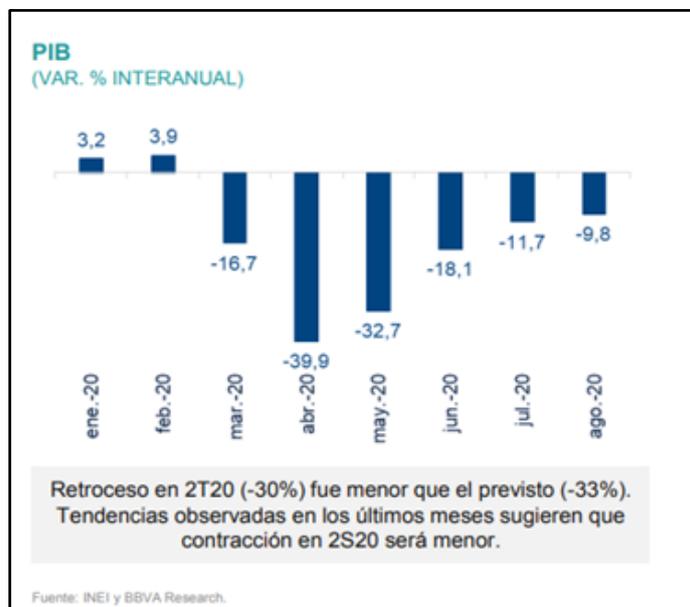


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. Encuesta Permanente de Empleo.

Desde la perspectiva de Evolución del empleo por sectores, servicios y manufactura han sido los más afectados.

El PBI, al cuarto semestre del 2020 tuvo una moderación respecto del segundo trimestre del 2020 en la que hubo un retroceso de 30%.

Figura 4 PBI (VAR% INTERANUAL)



Fuente: INEI y BBVA Research

Según los pronósticos de las principales fuentes de estudios económicos del país, existió una moderación en el crecimiento del PBI en el segundo semestre 2020 de un 9.8%, siendo una mejora respecto del segundo trimestre del mismo año que fue un 39.9%.

Referente a la inflación, según el Banco Central de Reserva BCR (2021) en su reporte de inflación; publicado en marzo del presente año; señalaron que los agentes económicos ubicaron sus expectativas de inflación para el cierre del año 2021 entre 2% y 2.2%. Además, las expectativas para el año 2022 la ubicaría dentro del rango meta, al ser de entre 2% y 2.3%.

Con respecto al tipo de cambio, en el diario El Comercio, en su artículo publicado de agosto del 2020, mencionan que los analistas económicos estimaron para el año 2021, y que se espera también que este termine en S/ 3.50 y similar cifra para el año 2022.

Sin embargo, debemos tomar en cuenta que estas estimaciones fueron realizadas sin considerar el panorama de incertidumbre política que atraviesa actualmente el país a raíz de las elecciones presidenciales.

*“La desconfianza lo que hace es que la gente cambie dólares y trate de sacarlos del país. Hay varios riesgos como un posible rebrote, cada vez menos probable, y los proyectos del Congreso. Si siguen así, lo que va a pasar es que gente que tenía liquidez para invertir, saque el dinero del país. El miedo produce que haya más demanda por el dólar”, explicó Casas. (Citado en El Comercio, 2021).*

Y hasta que no culmine el proceso electoral, no se podría tener un mejor acercamiento de las estimaciones en estos dos factores económicos que se encuentran relacionados directamente con el comportamiento comercial.

### **Aspecto Socio Cultural**

Debido a la coyuntura de la pandemia, ha existido un crecimiento en la adquisición de transportes ecológicos, como las bicicletas y los scooters.

En junio del 2020, la Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública, presentó los resultados de su sondeo telefónico a 600 personas con la finalidad de obtener datos que beneficiaran a los ciclistas durante y después de la cuarentena.

*Respecto al uso de las bicicletas en Lima Metropolitana, según encuestas realizado sobre el uso de las bicicletas, se evidencia que sólo el 3% de la población de Lima (220,000 personas) utiliza de forma regular la bicicleta como medio de transporte, según señala un estudio presentado por la Municipalidad de Lima y la Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública, CPI. (Citado en RPP Noticias, 2020).*

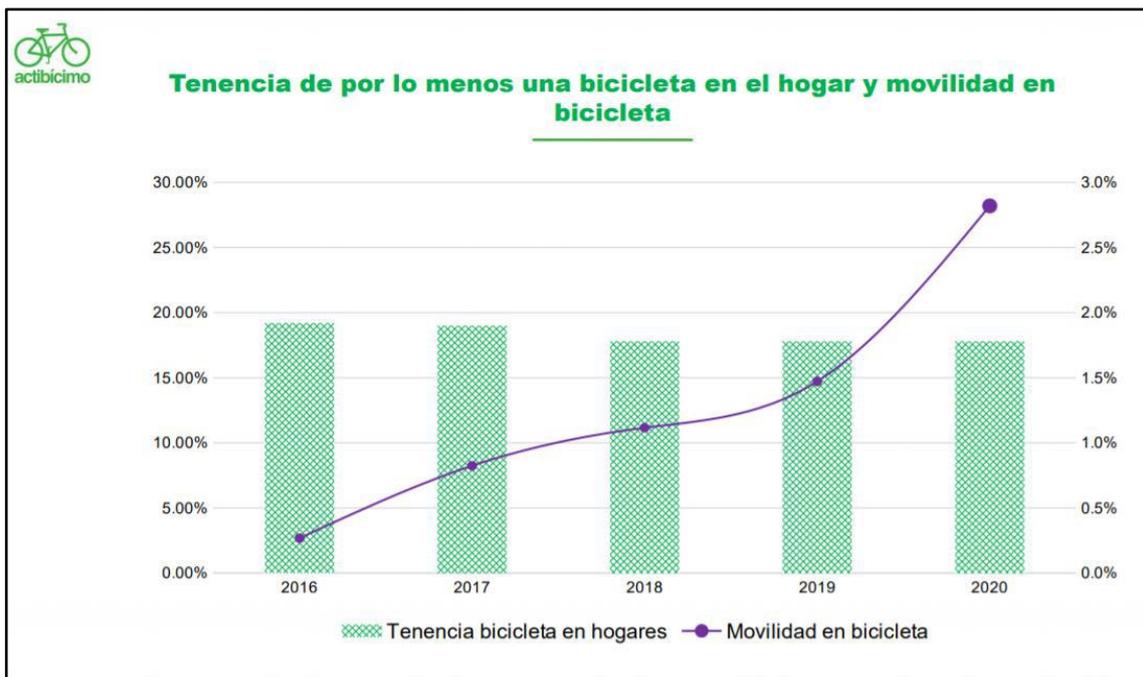
Asimismo, el estudio presentó los siguientes datos importantes, que permitirían una oportunidad de crecimiento para el tipo de servicio que estamos proponiendo:

- El 32% de los hogares poseen por lo menos una bicicleta en casa, lo que indica que 2 246,000 limeños podrían utilizar este medio de transporte.
- El 40% de los encuestados, manifestó que estaría dispuesto a utilizar la bicicleta como transporte pasada la cuarentena.
- De los encuestados, el 97% valora la bicicleta de forma positiva, de ellos, el 31% lo utilizaría como transporte, el 28% para hacer deporte, el 10% para realizar desplazamientos cortos y rápidos como ir de compras, y el 5% lo valora de forma

positiva porque reconocen que contribuye al cuidado del medio ambiente y evocan recuerdos de infancia.

En la ciudad de Lima, existe mucha influencia del cuidado eco ambiental, y existen grupos de personas que promueven de manera activa el uso de medios de transporte que equilibren el cuidado de la ciudad, como las bicicletas. Uno de ellos es Actibicimo, que es un grupo bastante activo en Instagram, blogs y demás redes; ellos forman un colectivo humano, que organiza en grandes grupos, junto a personas simpatizantes, salidas mensuales en bicicletas y tienen como punto de encuentro el parque Kennedy en el distrito de Miraflores, asimismo, este colectivo cumple un rol promotor de actividades relacionadas con el mismo fin, en calendarios cívicos sociales, elaboración de indicadores relacionados al consumo, uso y ciudadanía con el uso de transporte ecológico, todo ello con el fin de crear conciencia a los demás.

Figura 5 Movimiento ciudadano con el transporte de bicicletas en Lima.



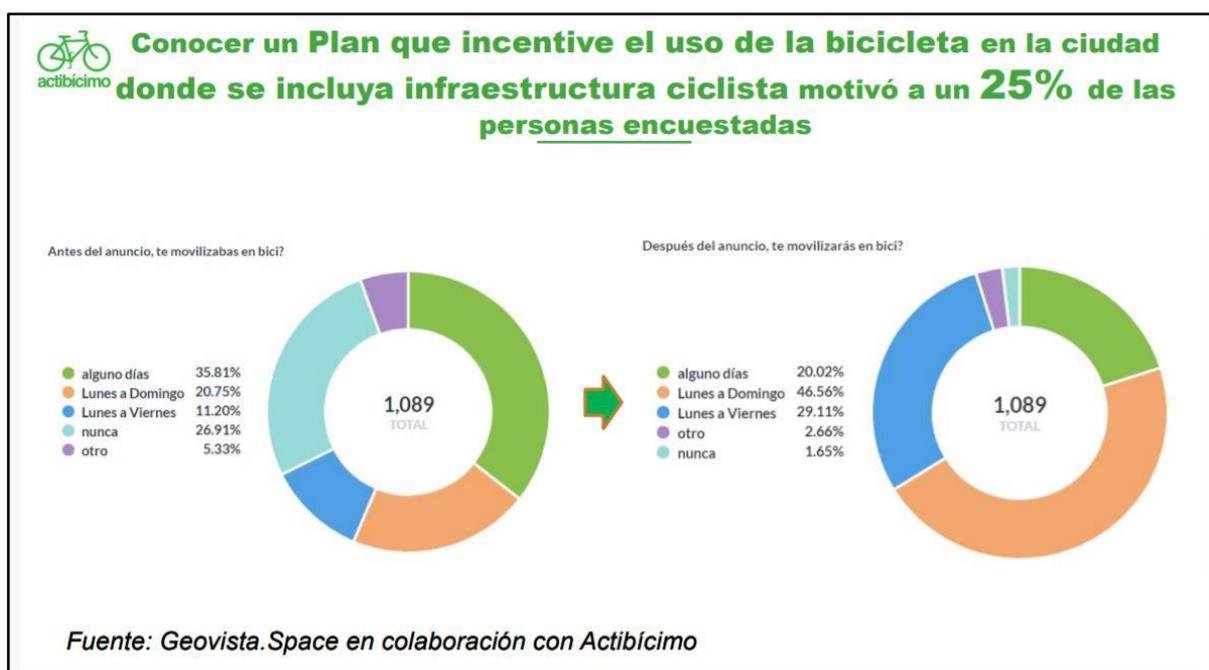
Fuente: Actibicimo.

## Ambiental

El inicio de la cuarentena a causa del Covid-19, trajo consigo, necesidades y carencias en los sistemas, como también influyó en el cambio de pensamiento de las personas para tener cambios de consumo y actitudes de protección de su ecosistema.

Sabemos que el sustento del servicio que se ofrece va de la mano con el incremento de usuarios de bicicletas, es por ello que nos encontramos dentro del grupo de empresas socialmente responsables con el medio ambiente, ya que somos parte de la cadena de valor que promueve, salud, entretenimiento, y reducción contaminación ambiental.

Figura 6 Plan Incentive en el uso de bicicleta



### ● Salud y bienestar.

En el cuidado de la salud, según la OMS, salud es “un estado de bienestar físico, psicofísico y social en relación con múltiples ámbitos que abarcan lo puramente físico (por ejemplo, el entorno, la vivienda o el medio ambiente), lo social (por ejemplo, seguridad e higiene en el trabajo, educación y asistencia sanitaria o equidad en la distribución de los recursos disponibles), los hábitos de vida (por ejemplo, alimentación adecuada, ejercicio físico, consumo de tabaco y alcohol), el estado de salud propiamente dicho (morbilidad, mortalidad, esperanza de vida), el sistema sanitario (por ejemplo, recursos físicos y humanos, atención hospitalaria, seguridad social o investigación) y la salud percibida o autovaloración de la salud.”

Al respecto, UNICEF dice que “la salud, como necesidad y derecho fundamental de los ciudadanos y ciudadanas, está entrañablemente ligada al rendimiento escolar, a la calidad de vida y a la productividad económica.”

Lo cual sugiere que en una sociedad debe haber un incentivo en la educación para promover el desarrollo de hábitos de higiene en el orden personal, social y ambiental, que conduzcan al cuidado, mantenimiento y prevención de la salud en su población.

El ODS 3, promueve la reflexión respecto de los hábitos saludables que debieran incorporarse en la vida humana, cuya meta para el 2030 es la de garantizar una vida saludable de promocionar el bienestar en las personas de todas las edades. Asimismo, sugiere la disminución de las enfermedades no transmisibles que son producto del sedentarismo y la alimentación inadecuada.

- **Acción por el clima.**

El parque automotor en Lima, es desordenado, e informal, genera altos índices de contaminación, según el diario Gestión, Lima es la octava ciudad de Latinoamérica de acuerdo al reporte del 2018 de World Air Quality.

La corriente del cuidado ambiental ha sido adquirida de forma progresiva en los últimos años, pero la pandemia ha promovido que los medios de transporte no motorizados como las bicicletas tomen la importancia en su uso, ya que éstas promueven el transporte sin contacto con otras personas, a manera de prevención de contagios que se pueden dar con el uso tradicional de transportes como los buses, combis y trenes. Así también su uso promueve a la disminución de las emisiones de carbono que dañan el medio ambiente de manera directa.

**El ODS 13**, insiste a las naciones a incorporar dentro de sus planes de desarrollo acciones que contribuya a frenar el deterioro que viene causando el cambio climático, pide que los gobiernos dicten políticas, diseñen estrategias y planes que contribuya a alcanzar dicha meta.

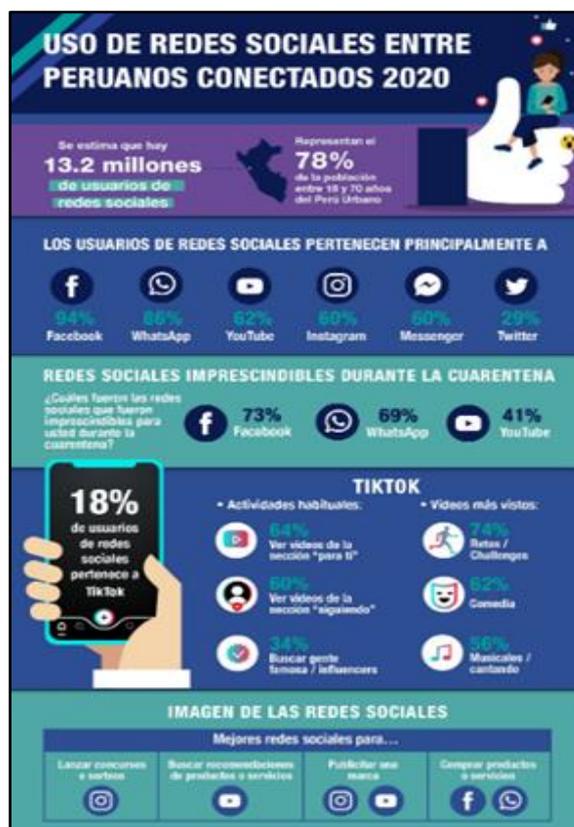
- **Aspecto Tecnológico**

El aumento de la tecnología digital durante la pandemia en el año 2020, promovió el incremento del uso de canales digitales para la comercialización de productos y servicios; tales como redes sociales: Facebook, Instagram, WhatsApp, E-commerce y páginas web.

Lo mencionado previamente ha contribuido de manera positiva con el desenvolvimiento del comercio permitiendo a las empresas y emprendedores seguir realizando sus actividades sin exponer su salud por el bajo contacto de aglomeraciones que se daban en condiciones fuera de pandemia.

Según Ipsos, durante la pandemia fueron Facebook, WhatsApp, Instagram y Messenger, las redes sociales con más aceptación. El 78% se encuentran entre los 18 y 70 años. Otro dato resaltante es que se manifestó un comportamiento de interacción con la audiencia digital de parte de las marcas y servicios, lo cual nos dirige al lanzamiento de nuestra marca a través de redes sociales como, por ejemplo: Instagram para lanzamiento de sorteos, Facebook y WhatsApp para realizar ventas. (Ipsos, 2020).

Figura 7 Uso de redes sociales entre Peruanos conectados 2020.



Fuente: IPSOS

### 3.1.2 Análisis de la industria: Análisis de las 5 fuerzas de Porter

Se realiza el análisis de las 5 fuerzas de Porter de las cuales podremos obtener una mejor perspectiva para la industria del servicio técnico de bicicletas, puntuándolas entre los valores de 0 a 5: Muy alto (5), Alto (4), Medio (3), Bajo (2), Muy bajo (1), Nulo (0).

### **Competidores entrantes Muy bajo (2.0)**

En el mercado existe una fuerte competencia entre las bicicletas mecánicas y las bicicletas eléctricas, el costo de cada una es muy diferenciado, sin embargo, esto no ha mellado en el incremento de demanda de la primera y como consecuencia la demanda de servicio de mantenimiento y accesorios de bicicletas mecánicas seguirá siendo positiva.

Las empresas o negocios que aplican un servicio de mantenimiento de bicicletas, son talleres estables en un lugar estático, versus a la propuesta que se realiza, es un taller móvil que puede trasladarse de manera efectiva a tu domicilio y realizar el servicio que el usuario requiera.

Se debe tomar en cuenta la legislación para abrir un negocio en el país, como persona natural o jurídica previo registro en Superintendencia de Registros públicos y Posteriormente un número de ruc en SUNAT.

Referente a las Licencias de funcionamiento de los establecimientos o locales donde operará la empresa TOTAL BYKE, otorgadas por las municipalidades distritales o la municipalidad de Lima, no serán consideradas como un impedimento de acceso para nuevos competidores o empresas ya que son subsanables. Según el tamaño del negocio y local donde operará.

### **Competidores actuales Bajo (1.0)**

Actualmente el mercado local, presenta algunas propuestas de servicio técnico de bicicletas tradicionales; la oferta de su servicio consiste en la atención en sus propias instalaciones. Asimismo, la presencia de estos locales se encuentra en algunos distritos a los que el presente proyecto se dirige.

Asimismo, no existen indicadores o sondeos de la cantidad de talleres de este tipo, pero sí, varios de ellos tienen presencia en redes sociales, el más común es Facebook.

Se tiene como referencia a los siguientes talleres de bicicletas en el mercado local de Lima Metropolitana, que ofrecen servicio mecánico de bicicletas.

Tabla 1 Competidores actuales

<b>FACEBOOK</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>LIKES</b>	<b>SEGUIDORES</b>	<b>DISTRITOS</b>
@LeoBike21	Leo Bike Taller de bicicletas	1,332	1,405	Santa Beatriz
@bicicentroperu	Bici Centro	31,719	32,546	Miraflores
@cicloestacionusuario21	Ciclo estación	3,701	3,698	Santa Beatriz

Fuente:Elaboración propia

La capacidad de respuesta a través de sus redes es de un día como máximo, y la atención para el diagnóstico del estado de la bicicleta lo realizan en sus propias instalaciones.

Por último, podemos decir que no existe una propuesta similar a la nuestra, de un servicio mecánico de bicicletas móvil de recojo y entrega a delivery como el que proponemos.

Por otro lado, en el mercado local existe una tienda de bicicletas en el centro comercial Real Plaza Salaverry, este negocio, adicionalmente vende accesorios para ellas, por ello es considerado como competencia indirecta, respecto de los accesorios o complementos que nosotros deseamos comercializar a mediano plazo.

Tabla 2 Competidor de venta de accesorios de bicicletas.

<b>FACEBOOK</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>LIKES</b>	<b>SEGUIDORES</b>	<b>DISTRITOS</b>
@labicicleteriaperu	La Bicicletería	38189	38999	Jesús María

Fuente: Elaboración propia

En este caso, el mix de ventas que propone la tienda La Bicicletería, si bien no es similar a la nuestra, no está vinculada a la reparación de bicicletas, por ello que, dada la

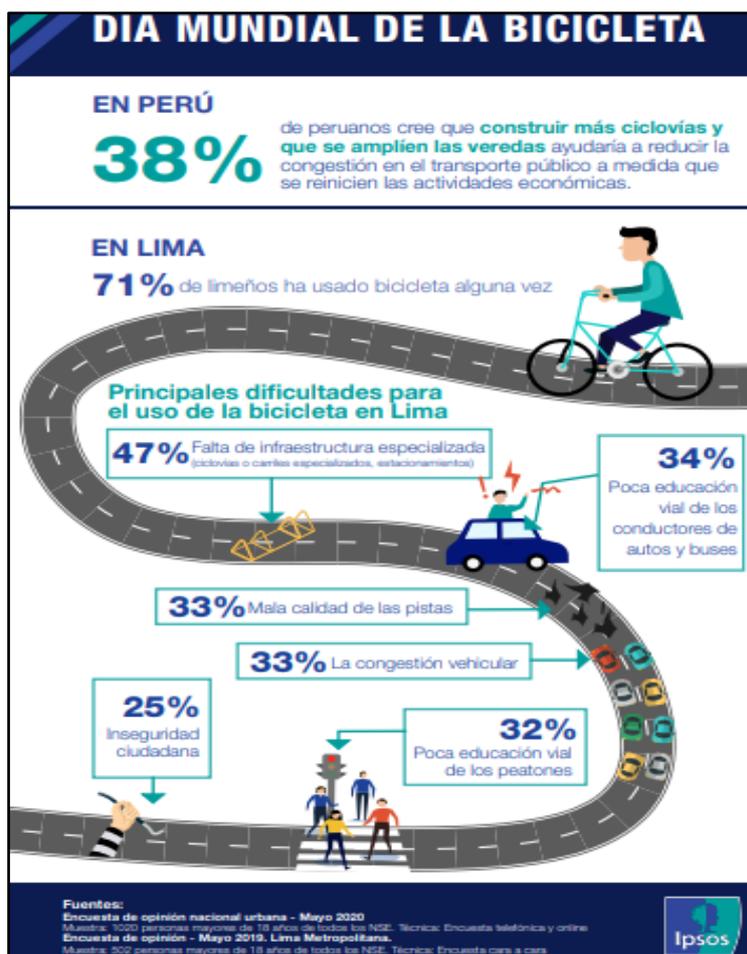
diferencia, no existiría una fuerte rivalidad entre los actuales talleres y tiendas y nuestro proyecto.

## Negociación con Clientes Medio (2.0)

La demanda de usuarios de bicicletas se incrementó de manera inusual durante la cuarentena, así como la tendencia del cuidado de la salud y el compromiso por el cuidado del medio ambiente, todo ello indica que este crecimiento puede sostenerse en el tiempo de manera positiva.

Según un estudio de Ipsos a mayo del 2020, nos dice que en Lima hay un 71% de limeños ha usado bicicleta alguna vez, así como que un 38% de la población tiene la creencia de que, si hubiera mayores vías y ciclovías para bicicletas, se reduciría de forma considerable la congestión en el transporte público.

Figura 8 Porcentaje de Uso de las vías de ciclovía en Lima.

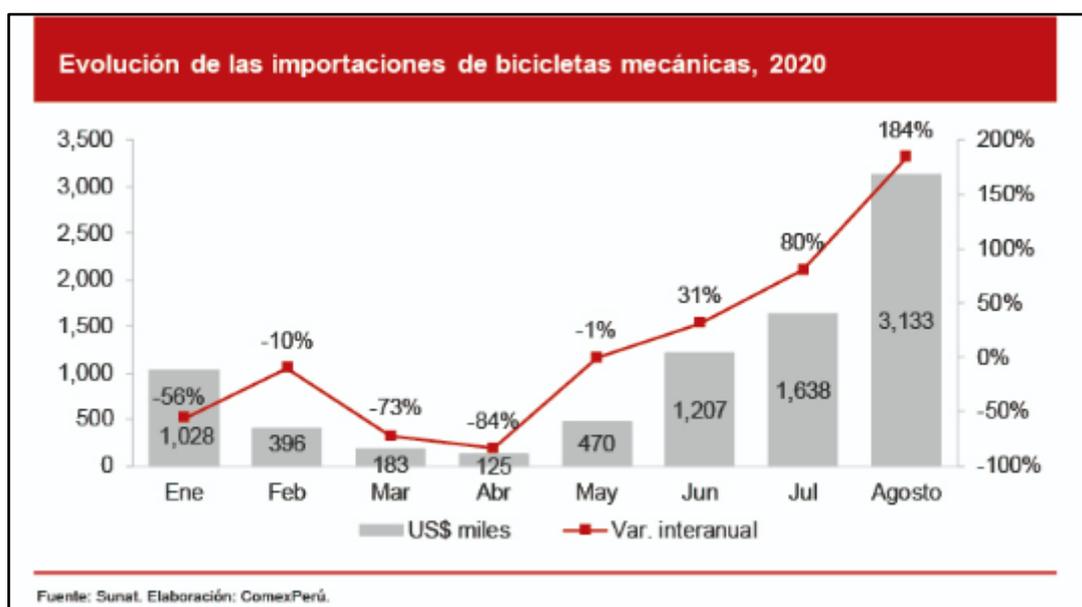


Fuente: Ipsos

## Negociación con Proveedores Bajo (1.0)

En este aspecto, los proveedores a los cuales se tiene acceso son, mayoristas e importadores, cuyo comportamiento comercial ha sido positivo en el último año 2020, y según prevé, seguiría sosteniéndose.

Figura 9 Evolución de bicicletas mecánicas 2020



De acuerdo con información de la Sunat, entre enero y agosto 2020 la importación de bicicletas mecánicas fue de \$8.2 millones de dólares, con un crecimiento de 7.2% respecto del año anterior. Esto corresponde a la indiscutible creciente demanda de las personas respecto al uso de bicicletas para uso de transporte, trabajo y entretenimiento.

El comportamiento de la adquisición de piezas y accesorios de los proveedores locales, será a través de un comportamiento de compra mínima mensual, la misma que será acordada y negociada cada año a través de un contrato. Asimismo, en el mercado existe un buen número de proveedores del tipo de productos que el proyecto requiere, pues tienen un fácil ingreso al mercado local, por otro lado, el crecimiento que pudiera tener nuestra propuesta más adelante, no nos impediría poder tener acceso al mercado internacional con importaciones directas.

Sabemos también que los bienes que la empresa va a requerir no tiene mayor regulación ni monopolios en el mercado local.

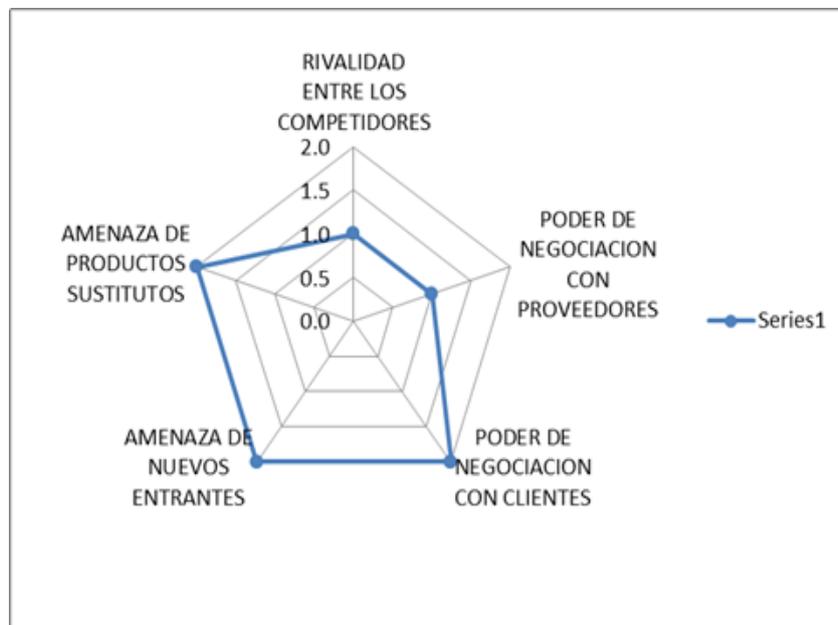
El recurso humano es de fácil reclutamiento, pues la especialización del mismo es un conocimiento adquirido manejable y trasladable de persona a persona. Se debe tomar en cuenta que la oferta de la mano de obra, en esta coyuntura es más alta que la del empresariado, por ello su accesibilidad es mucho más fácil.

### Productos sustitutos Bajo (2.0)

Las bicicletas eléctricas y motos lineales, son productos que algunos usuarios siguen adquiriendo, porque también permiten el distanciamiento social, sin embargo, éstas siguen teniendo un costo elevado, lo cual aún no compromete el crecimiento de consumo del mercado de bicicletas.

El uso de otras formas de transporte, como buses y tren, a causa de la finalización del aislamiento por cuarentena, puede disminuir el uso de las bicicletas por parte de las personas. Sin embargo, según las proyecciones, esto no frenaría el mercado de bicicletas mecánicas, sino que se mantendría, y esto no afectaría de manera abrupta el crecimiento del negocio propuesto.

Figura 10 Las 05 Fuerzas de Porter del servicio de mantenimiento de bicicletas.



Fuente: Elaboración propia

Nuestras estrategias tienen que estar enfocadas en minimizar la fuerza de los clientes, la amenaza de productos sustitutos y amenaza de los nuevos entrantes.

### 3.2 Análisis interno

#### 3.2.1 La Cadena de Valor

Figura 11 Actividades primarias de la cadena de valor.

SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO DE BICICLETAS : TOTAL BYKE				
CADENA DE VALOR				
	Infraestructura	Recursos Humanos	Tecnología	Compras
Actividades de Soporte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La empresa contará con una oficina física para atención de temas administrativos y logísticos.</li> <li>2. El Servicio contará por una unidad móvil, furgoneta implementada internamente como taller y mini tienda de accesorios.</li> </ol>	<p>La empresa tendrá un organigrama horizontal: Gerencia comercial, dentro de esta área está personal ventas y atención al cliente, Gerencia Contabilidad y Finanzas, Gerencia Operaciones, dentro de ésta última está el personal operativo técnicos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La Gerencia de Operaciones se encarga del proceso de selección y capacitación de personal, eventualmente las otras gerencias de acuerdo al requerimiento.</li> <li>2. La Gerencia de Contabilidad y Finanzas es responsable de los pago de planillas.</li> <li>3. El afianzamiento de la cultura organizacional lo realiza la Gerencia comercial.</li> </ol>	<p>Las tecnologías utilizada es un activo móvil, usos de equipos tecnológicos como computadores, telefonía móvil e internet.</p> <p>El primero es parte del servicio y que vincula a la empresa con el cliente, el segundo es para poder desarrollar el uso de herramientas digitales a través del uso de internet para las comunicaciones del servicio con los clientes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Supervisión del proceso de adquisiciones de bienes de acuerdo al presupuesto asignado.</li> <li>2. Compra de activos, compra de stock en ambos casos con certificados de garantía necesarios.</li> <li>3. Inversión de lo necesario para la administración operativo del servicio.</li> </ol> <p>La selección de proveedores se realiza bajo la modalidad de proceso de compras para el análisis de la mejor opción de proveedores de piezas, consumibles y herramientas de bicicletas.</p>
Actividades Operacionales	Logística de entrada	Logística de salida	Marketing y Ventas	Servicio Post Venta
	<p>Manejo óptimo de stock de inventarios según requerimiento o demanda de los mismos.</p> <p>Mantenimiento mecánico de furgoneta cada tres meses para desempeño óptimo.</p> <p>La unidad móvil se encargará de los transportes según requerimientos vinculados al servicio.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Garantizar la calidad del servicio brindado.</li> <li>2. Garantizar el buen funcionamiento de las bicicletas para brindar una gran experiencia.</li> <li>3. Resolución de problemas, quejas e inconvenientes con los clientes directos.</li> <li>4. La venta de los artículos/accesorios son recogidos en los puntos de estacionamiento o también entregado por la misma móvil.</li> </ol> <p>La devolución de artículos vendidos será hábil dentro de los 7 días después de realizada la adquisición.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de plan de marketing con la finalidad de cumplir los objetivos planteados.</li> <li>2. Implementación de un plan de comunicación</li> <li>3. Desarrollo constantes de la eficiencia en la relación servicio - cliente, promoción del servicio.</li> </ol>	<p>El servicio realizado constará de una garantía de 7 días hábiles para poder hacer efectivo cualquier queja o reclamo de subsanación.</p>

Fuente: Elaboración propia

### 3.3 Análisis FODA.

Figura 12 Análisis de FODA.

	<p><b>Fortalezas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta de negocio atractiva y con una alta calidad de servicio. (F1)</li> <li>• Personal con años de experiencia en el sector servicio. (F2)</li> <li>• Adaptabilidad del producto, para todo tipo de clientes. (F3)</li> <li>• Servicio sostenible que ayuda a producir un impacto mínimo en el medio ambiente. (F4)</li> </ul>	<p><b>Debilidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevos en el rubro del servicio en mantenimientos de bicicletas. (D1)</li> <li>• Marca no reconocida, falta de promoción y marketing en el producto. (D2)</li> <li>• Constante actualización de tecnología. (D3)</li> <li>• Contar con público muy bajo debido a la falta de promociones. (D4)</li> </ul>
<p><b>Oportunidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfacer las necesidades del mercado en el rubro de servicios. (O1)</li> <li>• Probabilidades de expansión en otro tipo de mercados. (O2)</li> <li>• Contar con mayor público en los próximos años. (O3)</li> <li>• Al ser un país con alto emprendimiento nos dará la posibilidad de mejorar la productividad asociada a la tecnología. (O4)</li> </ul>	<p><b>Estrategias FO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• F1-O1: Penetración en el mercado que busca ante una necesidad en el rubro de servicios sea una propuesta interesante.</li> <li>• F2-O2: Calidad total debido que al contar con personal con experiencia en mantenimiento de arreglos de bicicletas y al ser un servicio de adaptabilidad, busca posicionarse y crear una nueva marca.</li> </ul>	<p><b>Estrategias DO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• D1-O1: Encontrar mecanismos y procesos para que mantengamos un buen servicio de calidad al público y seamos tendencia.</li> <li>• D2-O2: Acceder y abarcar a más proyectos con horizontes de 5 años para tener más accesibilidad y expansión en el mercado.</li> </ul>
<p><b>Amenazas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de nuevas empresas formales e informales, con mayor aceptación. (A1)</li> <li>• Trabas burocráticas con las entidades municipales. (A2)</li> <li>• Mal manejo de nuestras tendencias tecnológicas, que vuelva monótono. (A3)</li> <li>• Incertidumbre política y legal. (A4)</li> </ul>	<p><b>Estrategias FA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• F1-A1: Crear alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas.</li> <li>• F3-A2: Realizar cambios constantes de acuerdo a los avances tecnológicos para hacer una propuesta amigable e interesante para el público objetivo.</li> </ul>	<p><b>Estrategias DA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• D1-A1: Utilizar todo tipo de plataformas virtuales, para que nuestro servicio sea conocido.</li> <li>• D4-A3: Generar alianzas con entidades municipales a fin que ambas partes sea beneficiadas.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### 3.4 Visión

Ser una empresa de servicio enfocado en el mantenimiento de bicicletas, resaltando su servicio y la buena atención, además de ayudar a las personas a disfrutar del mundo en bicicleta.

### 3.5 Misión

Brindar el mejor servicio a los usuarios de bicicletas.

### 3.6 Estrategia Genérica

Figura 13 Estrategias Competitivas Genéricas.



Fuente: Porter (1982:60)

Según la teoría de Michael Porter y de acuerdo al análisis, definimos nuestra estrategia como enfoque de diferenciación. Eso quiere decir que nuestro market share estará enfocado en la Lima Moderna (según Apeim), y está comprendida por los siguientes distritos: Jesús María, San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco. La intención del proyecto no es liderar costos, sino encaminarlo al crecimiento dentro del mercado establecido, además de enfocarlo en gran parte al servicio al cliente.

### 3.7 Objetivos Estratégicos

- Lograr una participación del mercado en un 3% terminando el primer año, por medio de la cuantificación de los tickets por servicios realizados entre el total estimado de consumo del rubro.
- Obtener una rentabilidad neta mínima del 20% durante el primer año fidelizando clientes y otorgando servicios especiales para los clientes constantes, cuya medición se realizará a través del total de ventas neto.
- Posicionar a la empresa como líder en calidad de servicio y post venta, en el primer año, el cual se medirá mediante encuestas de calidad y post venta.
- Gestionar Alianzas estratégicas con municipios e instituciones públicas y privadas con por lo menos dos municipalidades de los seis distritos objetivos, en el primer año.

#### **4. INVESTIGACIÓN / VALIDACIÓN DE MERCADO**

##### **4.1 Diseño metodológico de la investigación / metodología de validación de hipótesis.**

En el presente trabajo se ha considerado los siguientes segmentos:

Población de Lima metropolitana de los distritos Jesús María, San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco. Con un rango de edad de 24 a 55 años, que pertenecen al segmento socioeconómico C.

Según CPI determina que Lima metropolitana tiene una estructura socioeconómica por zonas geográficas, en el cual los distritos a los que se enfoca el proyecto se encuentran dentro de Lima Moderna, cuyo porcentaje del NSE C, se encuentra representado por un 17.4%, como se aprecia en el gráfico.

Figura 14 Estructura Socioeconómica de la población de Lima por Zonas Geográficas al año 2020.



Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados APEIM

**Tamaño de mercado total:**

- Lima Moderna: 9'931,525
- Nivel socioeconómico C: 5.6%
- Tamaño de Mercado Objetivo: = 556,165 personas

Se determina el tamaño de la muestra según el tipo de población y usamos ecuación estadística para proporciones poblacionales:

Tabla 3 Datos de Población

<b>Margen:</b>	<b>5%</b>
<b>Nivel de confianza:</b>	<b>9%</b>
<b>Población:</b>	<b>556,165</b>
<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>384</b>

Fuente: Elaboración propia

### Validación de mercado:

Se realiza campaña de Facebook ADS a través del fan page, elaborado para fines de comunicación de los atributos del servicio y su diferenciación frente a su competencia indirecta.

Con un alcance de 1123 personas, 94 clics en la publicidad, con respuesta de llamado a la acción de 17 personas (formulario) se obtuvo una conversión de: 18%

Figura 14 Campaña realizada mediante Facebook Ads durante abril 2021.



Fuente: Elaboración Propia

Asimismo, para la complementación de la conversión alcanzada, se realizaron 10 encuestas, dirigidas a personas que cumplen el perfil determinado dentro del mercado potencial.

## **Formulario de preguntas**

1. Cuéntame la experiencia de la última vez que tuviste llevar tu bicicleta a reparación
2. ¿Cómo ha sido la atención que has recibido la última vez que llevaste tu bicicleta a un taller? ¿Qué repuesto o accesorio es más difícil de encontrar?
3. ¿Con qué frecuencia compras accesorios a tu bicicleta? ¿Qué tipo de accesorios son los que más te gustan comprar para ti o para tu bicicleta?
4. Antes de salir a manejar ¿qué tomas en cuenta? (rutina) ¿Qué medidas de seguridad tomas en cuenta cuando sales a manejar?, ¿Cuál es tu mayor temor cuando estás manejando en la calle?
5. ¿Sales a manejar en familia? ¿Cuántas bicicletas hay en tu hogar?
6. ¿Qué o quién te motivó a utilizar bicicleta?, ¿Qué es lo que más disfrutas de manejar bicicleta?, ¿Cuál es tu mejor recuerdo?
7. ¿Cómo arreglas tu bicicleta?
8. ¿Cuánto tiempo has dejado sin arreglar o darle algún mantenimiento a tu bicicleta?
9. ¿Cuál es tu ruta favorita o a qué lugares vas a manejar?, ¿Cómo decides qué ruta tomar?
10. ¿Realizas actividades o acciones que contribuyen en la conservación del medio ambiente? (desde donde vives, familiares, amigos, en el trabajo, etc.)
11. ¿Cómo crees que está influyendo la coyuntura actual en el uso de medios de transportes alternativos como bicicletas, scooter etc.?

Tabla 4 Hipótesis

Nº	Hipótesis	Preguntas
1	Los usuarios desconocen de lugares donde hacen mantenimiento y reparación de bicicletas.	Cuéntame la experiencia de la última vez que tuviste llevar tu bicicleta a reparación
2	Prefieren contar con un servicio que integre mantenimiento, reparación y a la vez donde puedan conseguir insumos y accesorios para sus bicicletas.	¿Cómo ha sido la atención que has recibido la última vez que llevaste tu bicicleta a un taller? ¿Qué repuesto o accesorio es más difícil de encontrar?
3	Las personas buscan personalizar sus bicicletas según estilo, edad y utilidad que le dan.	¿Con qué frecuencia compras accesorios a tu bicicleta? ¿Qué tipo de accesorios son los que más te gustan comprar?
4	Las personas de mi segmento usan la bicicleta como medio de transporte	Antes de salir a manejar ¿qué tomas en cuenta? (rutina) ¿Qué medidas de seguridad tomas en cuenta cuando sales a manejar?, ¿Cuál es tu mayor temor cuando estás manejando?
5	Mi perfil de clientes utiliza las bicicletas por su interés de cuidar el medio ambiente	Cuéntame qué acciones haces en favor de la conservación del medio ambiente
6	Mi segmento de clientes tiene más de una bicicleta en casa	¿Sales a manejar en familia? ¿Cuántas bicicletas hay en tu hogar?
7	Los usuarios de bicicletas utilizan los recorridos o salidas como un medio de socialización	¿Qué o quién te motivó a utilizar bicicleta?, ¿Qué es lo que más disfrutas de manejar bicicleta?, ¿Cuál es tu mejor recuerdo?
8	Los usuarios de bicicletas no cuentan con herramientas ni conocimiento de reparación de las mismas	¿Cómo arreglas tu bicicleta?
9	Las personas de mi segmento no arreglan las bicicletas porque no hay talleres cercanos	¿Cuánto tiempo has dejado sin arreglar tu bicicleta?
10	Desconocen las rutas y ciclovías en la capital.	¿Cuál es tu ruta favorita?, ¿Cómo decides qué ruta tomar?

Fuente: Elaboración propia

## 4.2 Resultados de la investigación

A continuación, se muestran las fichas con los resultados obtenidos mediante las once entrevistas a profundidad realizadas a potenciales clientes.

ENTREVISTA NRO 1		
<b>Nombre</b>	Sandra Cecilia Quintanilla Jiménez	
<b>Perfil</b>	<b>Edad:</b>	24 años
	<b>Distrito:</b>	San Miguel
	<b>Estado Civil:</b>	Soltera
	<b>A qué se dedica:</b>	Bachiller Hotelería & Turismo
<b>Validación de hipótesis:</b>	1. El usuario si conoce de lugar donde arreglan bicicletas	
	2. No es indispensable	
	3. No es indispensable	
	4. No, lo usa como un distractor.	
	5. Sí está interesado en cuidar el medio ambiente.	
	6. Si tiene más de una bicicleta en casa.	
	7. Sí el uso de su bicicleta es un medio de social.	
	8. Tiene poco conocimiento de las herramientas.	
	9. Si conoce talleres cercanos	
	10. Sí conoce las ciclovías	

ENTREVISTA NRO 2		
<b>Nombre</b>	Mauricio Barrutia Mestanza	
<b>Perfil</b>	<b>Edad:</b>	25 años
	<b>Distrito:</b>	San Miguel
	<b>Estado Civil:</b>	Soltero
	<b>A qué se dedica:</b>	Bachiller Administración
<b>Validación de hipótesis:</b>	1. El usuario si conoce de lugar donde arreglan bicicletas	
	2. Le gustaría que haya un lugar donde encuentre todo.	
	3. Si quisiera personalizarla.	
	4. No, lo usa como un distractor.	
	5. Sí está interesado en el cuidado del medio ambiente.	
	6. Si cuenta con más de una bicicleta en casa.	
	7. Sí utiliza el uso de la bicicleta como forma de sociabilizar.	
	8. Tiene poco conocimiento de las herramientas.	
	9. Sí conoce talleres cercanos	
	10. Sí conoce la ciclovía.	

ENTREVISTA NRO 3		
<b>Nombre</b>	Juan Diego Cuba Sotillo	
<b>Perfil</b>	<b>Edad:</b>	25 años
	<b>Distrito:</b>	Callao - Bellavista
	<b>Estado Civil:</b>	Soltero
	<b>A qué se dedica:</b>	Bachiller Negocios Internacionales
<b>Validación de hipótesis:</b>	1. El usuario si conoce de lugar donde arreglan bicicletas	
	2. Le gustaría que haya un lugar donde encuentre todo.	
	3. Le gusta personalizarla.	
	4. Sí lo usa como medio de transporte.	
	5. Sí le interesa el medio ambiente.	
	6. Si tiene mas de una bicicleta en casa.	
	7. Sí usa la bicicleta como forma de sociabilizar.	
	8. Conoce y posee las herramientas básicas de reparación.	
	9. Sí conoce talleres cercanos	
	10. Sí conoce la ciclovías.	

ENTREVISTA NRO 4		
<b>Nombre</b>	Diego Ángel Púrizaca Lévano	
<b>Perfil</b>	<b>Edad:</b>	25 años
	<b>Distrito:</b>	San Miguel
	<b>Estado Civil:</b>	Soltero
	<b>A qué se dedica:</b>	Titulado Ingeniería Civil
<b>Validación de hipótesis:</b>	1. El usuario si conoce de lugar donde arreglan bicicletas	
	2. Le gustaría que haya un lugar donde encuentre todo.	
	3. No es indispensable.	
	4. No, solo como distractor.	
	5. Sí está interesado en el medio ambiente.	
	6. No, solo cuenta con una bicicleta.	
	7. Sí utiliza las bicicletas como un medio de sociabilización.	
	8. Conoce de las herramientas básicas de reparación.	
	9. Si cuenta con talleres cercanos	
	10. Sí conoce la ciclovía.	

ENTREVISTA NRO 5		
<b>Nombre</b>	Christian Andree Ruiz Pradinet	
<b>Perfil</b>	<b>Edad:</b>	27 años
	<b>Distrito:</b>	Jesus María
	<b>Estado Civil:</b>	Soltero
	<b>A qué se dedica:</b>	Titulado en Finanzas
<b>Validación de hipótesis:</b>	1. El usuario tiene un conocido que arregla bicicletas.	
	2. Su conocido le consigue todas las piezas.	
	3. Si prefiere personalizarla.	
	4. Sí lo utiliza como medio de transporte.	
	5. Sí tiene interés en cuidar el medio ambiente.	
	6. No, solo cuenta con una bicicleta en casa.	
	7. Sí utiliza la bicicleta como medio socializador.	
	8. Conoce de las herramientas básicas de reparación.	
	9. Sí cuenta con talleres cercanos	
	10. Sí conoce las ciclovías.	

ENTREVISTA NRO 6		
<b>Nombre</b>	Enrique Chariarse Cadenas	
<b>Perfil</b>	<b>Edad:</b>	29 años
	<b>Distrito:</b>	Lince
	<b>Estado Civil:</b>	Soltero
	<b>A qué se dedica:</b>	Ejecutivo de Ventas
<b>Validación de hipótesis:</b>	1. El usuario conoce un taller donde arreglan bicicletas	
	2. En el Taller cuentan con las piezas que necesitaba para el arreglo	
	3. Si suele comprar accesorios para su bicicleta.	
	4. Sí lo utiliza como medio de transporte.	
	5. No, su uso no amerita un fin ecoambiental.	
	6. No, sólo tiene una bicicleta en casa.	
	7. Sí, utiliza las bicicletas como medio para sociabilizar.	
	8. Si Conoce de las herramientas de reparación.	
	9. Si cuenta con 2 talleres cercanos a su domicilio	
	10. Sí conoce la ciclovía.	

ENTREVISTA NRO 7		
Nombre	Gisella Melissa Cespedes	
Perfil	Edad:	35 años
	Distrito:	San Miguel
	Estado Civil:	Soltera
	A qué se dedica:	Jefa de Operaciones
Validación de hipótesis:	1. La usuaria conoce un taller donde arreglan bicicletas	
	2. En el taller Hubieron ocasiones en los que no contaban con los repuestos	
	3. No suele comprar accesorios para su bicicleta.	
	4. No, no utiliza la bicicleta como medio de transporte	
	5. Sí lo utiliza como momentos de recreación.	
	6. No sólo cuenta con una bicicleta en casa.	
	7. Sí utiliza su bicicleta como un medio de sociabilización.	
	8. No Conoce de las herramientas de reparación.	
	9. Si cuenta con 1 taller cerca a su domicilio	
	10. Sí conoce la ciclovía.	

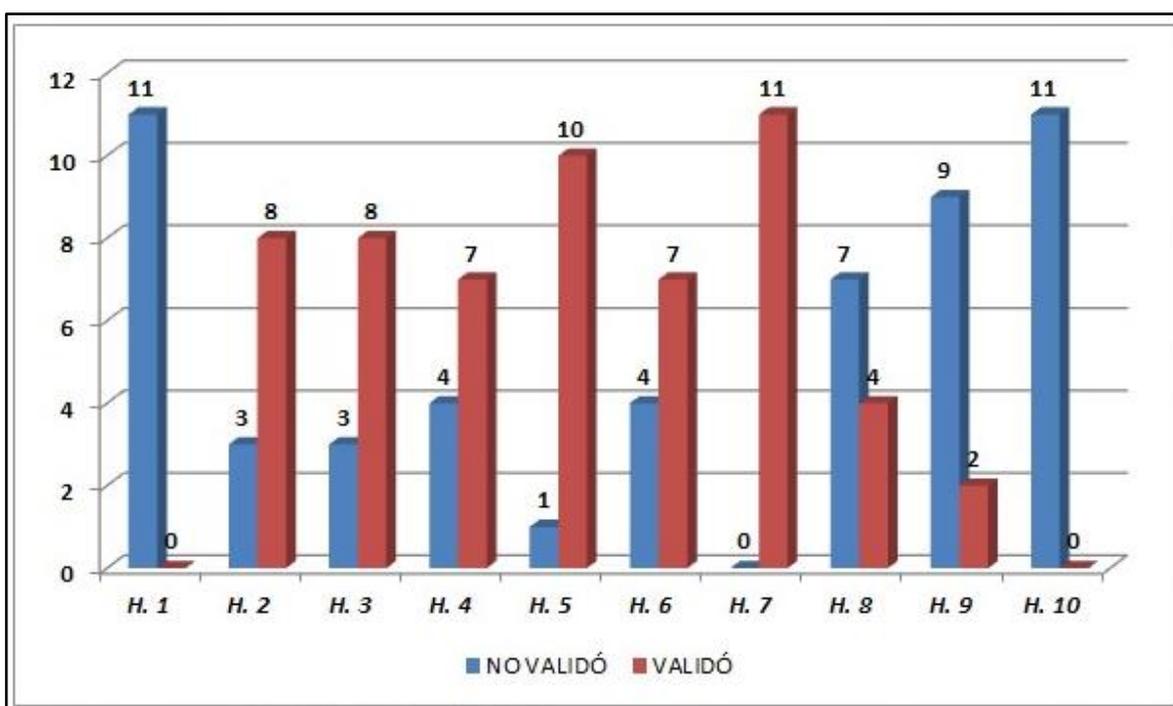
ENTREVISTA NRO 8		
Nombre	Michael Sanchez Escajadillo	
Perfil	Edad:	29 años
	Distrito:	San Miguel
	Estado Civil:	Soltero
	A qué se dedica:	Encargado de logística
Validación de hipótesis:	1. Si conoce donde arreglan bicicleta.	
	2. Si prefiere un taller donde encuentre tanto servicio como repuestos para bicicleta.	
	3. Si suele comprar cada 3 meses aprox. repuestos para su bicicleta.	
	4. Si utiliza la bicicleta como medio de transporte para ir al trabajo y recreacion los fines de semana.	
	5. Si se moviliza en bicicleta para cuidar el medio ambiente y ahorrar dinero.	
	6. Si tiene mas de 1 bicicleta en casa.	
	7. Si sale los fines de semana a bicicletear con amigos.	
	8. Si cuenta con algunas herramientas pero no las sabe utilizar para arreglar la bicicleta.	
	9. No tiene talleres de bicicleta cerca a su hogar.	
	10. Si conoce de las rutas y las ciclovias.	

ENTREVISTA NRO 9		
Nombre	Ingrid Flores Tafur	
Perfil	Edad:	27 años
	Distrito:	San Miguel
	Estado Civil:	Soltera
	A qué se dedica:	Asistente de importaciones
Validación de hipótesis:	1. Si conoce talleres donde arreglan bicicleta, pero no se encuentran cerca de su hogar.	
	2. Si prefiere un taller donde encuentre los repuestos y mantenimientos para su bicicleta, aunque el taller donde la lleva muchas veces no tiene los repuestos.	
	3. Si suele comprar cada 4 o 5 meses aprox. repuestos para su bicicleta, mayormente los repuestos que se desgastan por uso	
	4. Si utiliza la bicicleta como medio de transporte para ir al trabajo y salir a pasear los fines de semana.	
	5. Si se moviliza en bicicleta para cuidar el medio ambiente y por salud para evitar contagios.	
	6. Si tiene mas de 1 bicicleta en casa.	
	7. Si sale los fines de semana a bicicletear con amigos y familiares.	
	8. No cuenta herramientas y tampoco las sabe utilizar para arreglar la bicicleta.	
	9. No tiene talleres de bicicleta cerca a su hogar.	
	10. Si conoce de las rutas y las ciclovias.	

ENTREVISTA NRO 10		
Nombre	Franco Benavides	
Perfil	Edad:	42 años
	Distrito:	Chorrillos
	Estado Civil:	Casado
	A qué se dedica:	Funcionario Banbif
Validación de hipótesis:	1. No se valida hipótesis. Conoce y usa los servicios de un taller	
	2. Si prefiere un taller donde encuentre los repuestos y mantenimientos para su bicicleta.	
	3. Si suele comprar repuestos para su bicicleta.	
	4. Si utiliza la bicicleta como medio de transporte para ir al trabajo y salir a pasear los fines de semana.	
	5. Si se moviliza en bicicleta por interes del medio ambiente.	
	6. Si cuenta con mas de una bicicleta en casa.	
	7. Si sale los fines de semana a bicicletear con amigos y familiares.	
	8. Sí se valida hipótesis.	
	9. No se valida hipótesis.	
	10. No se valida hipótesis.	

ENTREVISTA NRO 11		
Nombre	Edson Villaizan	
Perfil	Edad:	35 años
	Distrito:	Ate
	Estado Civil:	Soltero
	A qué se dedica:	Empleado en Oracle Perú
Validación de hipótesis:	1. No se valida hipótesis. Conoce taller pero él mismo repara su bici.	
	2. Si prefiere un taller donde encuentre los repuestos y mantenimientos para su bicicleta.	
	3. Si suele comprar repuestos para su bicicleta.	
	4. Si utiliza la bicicleta como medio de transporte para ir al trabajo y salir a pasear los fines de semana.	
	5. Si se moviliza en bicicleta por interes del medio ambiente.	
	6. Si cuenta con mas de una bicicleta en casa.	
	7. Si sale los fines de semana a bicicletear con amigos y familiares.	
	8. No se valida hipótesis. Él mismo repara su bicicleta.	
	9. No se valida hipótesis.	
	10. No se valida hipótesis.	

Figura 15 Grafico con los resultados obtenidos mediante las entrevistas a profundidad.



Fuente: Elaboración propia

Según se aprecia en el gráfico anterior, las hipótesis Nro. 2, 3,4,5,6 7 sí se validan, mientras que las hipótesis 1,8,9 y 10 no han sido validadas; sin embargo, las hipótesis validadas resultan más relevantes para el presente proyecto, por cuanto se encuentran directamente relacionadas con la idea de negocio y su propuesta de valor.

#### 4.3 Informe final: Elaboración de tendencias, patrones y conclusiones

Se hizo un total de 11 entrevistas a personas que, de acuerdo a nuestro análisis de marketing fue segmentado para la propuesta del proyecto, podemos observar que la tendencia de aceptación ha sido positiva en varios aspectos. En primer lugar, observamos que el uso de bicicleta como medio de transporte y entretenimiento se ha incrementado, mucho más a raíz de la cuarentena a causa de la pandemia. (63% de los entrevistados manifiestan que utilizan los recorridos de bicicletas como medio de sociabilización). Asimismo, correspondiente a la coyuntura ambiental actual, y la tendencia Ecofriendly, los entrevistados manifestaron su interés en la procura del medio ambiente que los rodea. (90% de los entrevistados).

Por otro lado, se pone de manifiesto acertadamente, que el segmento al cual nos dirigimos tiene aceptación de uso de bicicletas como medio de transporte, adicional al de entretenimiento, así como también se encuentran interesados en personalizarla y con

inclinación en adquirir accesorios complementarios para ellos y sus bicicletas en un solo lugar. (54% de los entrevistados).

Por último, si bien los entrevistados manifiestan conocer talleres donde realizan mantenimiento y reparaciones de bicicletas, nuestra propuesta da un beneficio diferencial con el recojo y entrega a domicilio de la unidad, así como la operatividad y cercanía de nuestro servicio, a través del uso de un taller implementado dentro de un camioncito, así como la venta de accesorios complementarios para el usuario y la bicicleta.

Determinamos que la segmentación es acertada, sin embargo, por tratarse de perfiles de usuarios tecnológicos, la comunicación deberá ser fresca y actualizada a través de los canales digitales, la misma que permitirá mantenernos vigentes como su taller de servicio recurrente.

## **5. PLAN DE MARKETING**

### **5.1 Planteamiento de objetivo de marketing**

Se plantea los siguientes objetivos y sus acciones a tomar:

1. Lograr notoriedad en las redes sociales a utilizar, Facebook, Instagram y posicionamiento de la página web entre otros, dentro de los seis primeros meses, con las siguientes acciones:

- Captar un mínimo de 10,000 seguidores en Instagram y Facebook dando a conocer el servicio a través del uso de las herramientas digitales de las redes sociales propuestas: Instagram, Facebook.

- Posicionar la página web en los principales portales de internet aplicando herramientas SEO y SEM.

2. Lograr un posicionamiento de la modalidad del servicio y los objetivos que promovemos, dentro del primer año, a través de:

- Realización de encuestas virtuales podremos medir la aceptación de la naturaleza del servicio que brindamos en la comunidad de usuarios de bicicletas.

- Elaboración de contenido en videos (de corta duración) sobre contenido relacionado al uso de bicicletas, cuidado y mejoras del medio ambiente y realidad de la ciudad de Lima.

- La participación en eventos y campañas relacionadas al cuidado del medio ambiente o promoción de alternativas de transportes ecológicas que realicen las instituciones de los distritos al que nos dirigimos.

3. Fidelizar clientes determinando su grado de satisfacción, a partir del primer año a través de:

- Logro de satisfacción de los clientes en un 50% de clientes atendidos, durante el primer año de operación, el cual será medido a través de encuestas virtuales y vía llamadas.

- La gestión de comunicación activa a través del whatsapp, mail y casilla de página web, con atención oportuna y precisa.

## **5.2 Mercado Objetivo**

### **5.2.1 Tamaño del mercado total**

Según reportes de APEIM <sup>1</sup> indica que Lima Metropolitana tiene una población de 9'931,525 habitantes para el 2020, el mismo que representa casi el 10% de la población total del país.

El enfoque de nuestro mercado se dirige al nivel socioeconómico C con un 5.6%, 556,165 de personas.

Según reportes de APEIM, sobre los niveles socioeconómicos:

#### **Perfil del C1:**

El NSC C constituye el 27.6% de la población limeña y para los fines del proyecto nos enfocamos en la Zona 6 y 7, en las que están incluidos los distritos de San Isidro, Surco, Miraflores, Jesús María. En promedio, en cada vivienda habita un solo hogar y conviven 4 personas.

#### **Perfil del C2:**

El NSE C constituye el 17.0% de la población limeña y para los fines del proyecto nos enfocamos en la Zona 6 y 7, en las que están incluidos los distritos de San Isidro, Surco, Miraflores, Jesús María. En promedio, en cada vivienda habita un solo hogar y conviven 4 personas.

## 5.2.2 Tamaño de mercado disponible

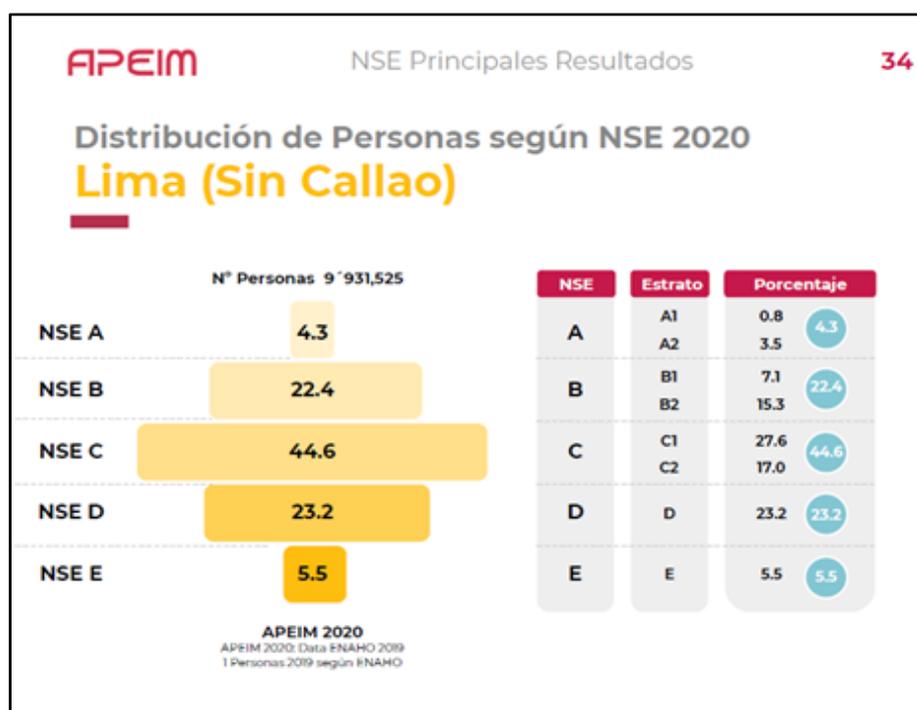
**Zona 6:** Los distritos en el que estamos enfocándonos dentro de esta zona es Jesús María.

**Zona 7:** Los distritos en los que estamos enfocándonos dentro de esta zona son Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco.

La selección de estos distritos refiere a que se encuentran colindantes, son distritos donde más se promueve el uso de bicicletas, lo cual los hace un grupo homogéneo para el éxito del proyecto.

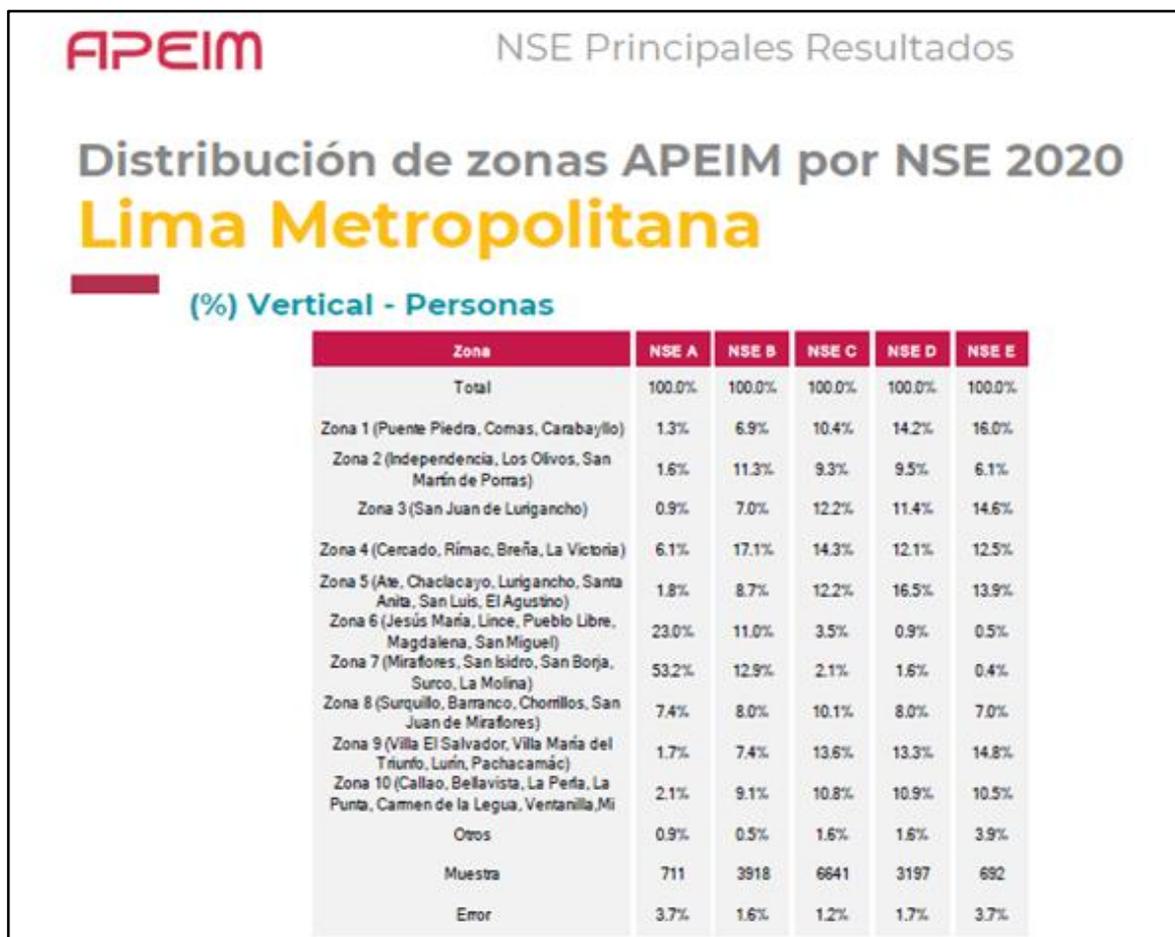
- Tamaño de Mercado total: 9'931,525 personas
- Tamaño de Mercado Objetivo: 5.6% = 556,165 personas

Figura 16 Distribución de Personas según NSE 2020 Lima (Sin Callao)



Fuente: APEIM 2020.

Figura 17 Distribución de zonas APEIM por NSE 2020 Zona 6 y 7 de Lima Metropolitana.



Fuente: APEIM 2020.

## 5.3 Estrategias de marketing:

### 5.3.1 Segmentación

En Lima Metropolitana, en la zona urbana, viven alrededor de 9'931,525 habitantes, los cuales están divididos geográficamente en 10 zonas según APEIM, y de la cual se consideró las siguientes variables.

Variable geográfica: Nos enfocaremos en las siguientes Zonas:

Tabla 5 APEIM- Zona 6 y Zona 7 de Lima Metropolitana

**Zona 6:** El distrito en el que estamos enfocándonos dentro de esta zona es Jesús María.

**Zona 7:** Los distritos en los que estamos enfocándonos dentro de esta zona son: Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco.

*Fuente: APEIM.*

**Variables demográficas:** Hombres y mujeres en el rango de edad de 21 a 55 años. Las edades corresponden a los grupos que demostraron interés en la propuesta, según la investigación de mercado realizada.

**Mercado meta:** Hombre y mujeres, entre 21 y 55 años, que viven en la zona urbana de los distritos de Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, Jesús María (Zona 6 y Zona 7 según APEIM).

### **5.3.2 Posicionamiento**

La estrategia de posicionamiento pretende conseguir que el servicio ocupe un lugar distintivo y para ser elegido como preferencia por el cliente. El proyecto Total Byke está relacionado para los amantes del ciclismo o simplemente usuarios de bicicletas de Lima Metropolitana.

El Proyecto Total Byke busca brindar un servicio móvil especializado en mantenimiento y reparación de bicicletas, que se moverá de forma itinerante en los puntos aprobados por las comunas de los distritos de Lima moderna.

Ofrecemos este proyecto en los distritos de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana. Para lograr un posicionamiento dentro del mercado elegido nos enfocaremos primero en la publicidad, redes sociales a través de Facebook, Instagram, WhatsApp.

## **5.4 Desarrollo y estrategia del marketing mix:**

### 5.4.1 Estrategia de producto / servicio

La estrategia de producto / servicio que desarrollará TOTAL BYKE será de la siguiente manera:

- **Beneficio Básico:** Realizar servicio de limpieza, mantenimientos preventivos / correctivos a bicicletas y concientizar/informar sobre el uso, mantenimiento y seguridad a la hora de andar en bicicleta y venta de accesorios y partes de bicicletas.
- **Servicio Básico:** Contaremos con un camioncito que estará ubicado en los distritos seleccionados de lima para brindar el servicio móvil especializado en mantenimiento y reparación de bicicletas, asimismo incluye la venta de accesorios y repuestos de bicicletas.
- **Servicio Esperado:** Brindaremos un servicio de calidad para nuestros clientes, con un trato muy amical para que se sientan en confianza y cumpliremos con los tiempos pactados, el servicio tendrá garantía.
- **Servicio Aumentado:** El servicio de mantenimientos se podrá reservar según la disposición y tiempo del cliente bajo la aprobación de TOTAL BYKE, por otro lado, se brindará la facilidad de opción de recojo y entrega de bicicletas para los mantenimientos y reparaciones de ser el caso que lo soliciten.
- **Servicio Potencial:** Ampliar nuestra cobertura a otros distritos de lima metropolitana (contar con otra movilidad), poder desarrollar el servicio de mantenimiento y reparación a domicilio, realizar full days (tour de bicicleta) con los clientes a distintas partes de lima.



Figura 18 Imagen referencial sobre el tratado mecánico de reparación de bicicletas.



*Fuente: Actibicimo.*

#### **5.4.2 Diseño de producto / servicio**

El diseño del servicio que se implementará consta de un (1) camioncito que será adaptado para convertirse por dentro en un taller de mantenimiento y reparación de bicicletas que se moverá de forma itinerante en los puntos aprobados por las comunas de los siguientes distritos de lima moderna como Jesús María, San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco, el horario de atención será de 08:00 am a 06:00 pm de martes a domingo, los clientes podrán realizar reservas para el servicio que deseen mediante las redes sociales o por celular y tendrán la facilidad de poder solicitar el servicio de delivery donde nosotros nos encargaremos de recoger y entregar las bicicletas después del servicio (dependiendo del distrito donde se encuentre).

#### **Servicios:**

- Servicio de mantenimiento:
  - Mantenimiento Sprint
  - Mantenimiento Sprinter
  - Mantenimiento Buje
  - Mantenimiento Gravel Byke
- Servicio de reparación
- Venta de accesorios y herramientas básicas para usuarios ciclistas
- Venta de piezas para bicicletas

La comunicación de donde estaremos ubicados según el día de la semana será mediante nuestras redes sociales, donde publicaremos los recorridos de la unidad y la disponibilidad que tenemos para realizar los servicios de mantenimientos.

Por otro lado, los clientes tendrán la opción de poder adquirir repuestos, accesorios de bicicletas mediante nuestro catálogo que estarán disponibles en todas las redes sociales.

*Figura 19 Imagen referencial de la atención y reparación de bicicletas.*



*Fuente: Elaboración Propia.*

### **5.4.3 Estrategia de precios (Análisis de costos, precios de mercado)**

Tabla 6 Estrategias de Precios

<b>Mercado Objetivo</b>	<b>556,165</b>
<b>Participacion 30%</b>	<b>177973</b>
<b>Frecuencia Promedio</b>	<b>2</b>
<b>Total Servicio por Año</b>	<b>88986</b>

*Elaboración propia*

Para determinar la estrategia de precios primero realizaremos un análisis de costos y precios de mercado.

La inversión inicial consta en la adquisición de la movilidad y la adaptación del vehículo, en donde se realizarán los servicios de mantenimiento y reparación.

Tabla 7 Inversión

<b>Cuadro Resumen de Inversión</b>	<b>Total con IGV</b>	<b>Total sin IGV</b>
Inversión tangible	70,019	59,338
Inversión intangible	5,310	4,500
Capital de trabajo	7,000	5,932
Gastos Pre-Operativos	7,470	7,276
<b>Total de inversión</b>	<b>93,299</b>	<b>80,013</b>

*Fuente: Elaboración propia*

### **Costos Fijos:**

Aquellos que siempre debemos pagar, independientemente del nivel de producción del negocio.

Respecto a los colaboradores administrativos como el gerente y el asistente de gerencia ellos realizarán un trabajo de home-office debido a la coyuntura actual debido a la pandemia.

Tabla 8 Gastos del Personal

Cargo	Sueldo bruto mensual	Sueldos anuales	Gratificaciones	CTS	Aporte SIS	Gasto anual
Gerente	2,200	26,400	2,200	0	180	28,780
Asistente de Gerencia	1,300	15,600	1,300	0	180	17,080
Técnico	1,500	18,000	1,500	0	180	19,680
Técnico asistente	1,000	12,000	1,000	0	180	13,180

Total: 78,720 (Gasto anual)  
6,560 (Provisión Gasto mensual)

Fuente: Elaboración propia

### **Costos Variables:**

Aquellos costos que varían de acuerdo con la producción (servicio) que desarrolla el negocio.

Detalle de Costos Variables por unidad de cada servicio:

Tabla 9 Costos Variables por unidad.

Costos Variables unitarios por tipo de servicio en S/									
Servicios	Grasas	Liq Freno	Desengr.	Paños	Guantes	Shampoo	Servicios	Total sin lgv	Total con lgv
Sprint	1.87	3.00	1.30	0.30	0.50	1.00	2.00	8.45	9.97
Sprinter	2.13	3.00	1.40	0.30	0.60	1.00	3.00	9.69	11.43
Buje	3.00	3.00	1.50	0.35	0.70	1.00	4.00	11.48	13.55
Gravel	3.50	3.00	1.70	0.35	0.80	1.00	5.00	13.01	15.35

Elaboración propia

### **Costo Total:**

La consolidación del costo total se verá afectada por la cantidad de servicios que se realicen.

### **Precios de Mercado:**

En base al análisis de la industria (5 fuerzas de Porter) se identificó a los competidores actuales los cuales son: Leo Byke Taller de bicicletas, Bici centro, Ciclo estación, por lo que se realiza un levantamiento de información de los servicios de mantenimientos y precios que brindan para poder conocer los importe que se vienen ofreciendo en el mercado.

Tabla 10 Tipos de Servicio

EMPRESA	Servicio Básico	Servicio Intermedio	Servicio Completo
Leo Bike	S/50.00	S/90.00	-
Bici Centro	S/80.00	S/120.00	-
Ciclo Estacion	S/70.00	S/115.00	-

Elaboración propia

El servicio básico consiste en una regulación general de la bicicleta, limpieza externa, sincronizado de cambios.

El servicio Intermedio es más completo, además de lo incluido en el servicio básico, consiste en desarmar por completo la bicicleta, desengrase total de los ejes delantero, posterior y central.

Por lo analizado en este punto Total Byke ha decidido que la estrategia de precio que implementará será de lanzamiento de nuevo servicio (Descremado), ya que contamos con una forma servicio diferenciado, el cual brindará mayores beneficios a los clientes, estaremos compitiendo con las empresas que brindan mayor precio y por ende mayor valor/calidad en el servicio. Por otro lado, a diferencia de los competidores tendremos distintos servicios los cuales se detallan:

Tabla 11 Mantenimientos y Precios de Total Byke.

Producto	Precio sin IGV	Precio con IGV
Sprint	66.95	79
Sprinter	100.85	119
Buje	134.75	159
Gravel Byke	160.17	189

Fuente: Elaboración Propia

#### 5.4.4 Estrategia comunicacional

En base al análisis realizado se decide ejecutar una estrategia comunicacional PULL, por lo que la comunicación estará enfocada en el consumidor final con el fin de poder brindarle información de la marca, de los servicios de mantenimiento / reparación, de los productos / accesorios de bicicletas y de los mejores beneficios que brinda nuestro servicio, mediante una comunicación efectiva vamos a poder generar interés dentro de

nuestro público objetivo logrando atraerlos y fidelizarlos a largo plazo brindando contenido de calidad.

Para poder fortalecer la propuesta proponemos desarrollar acciones las cuales contribuirán a captar más clientes y posicionarnos en el mercado, por lo que hemos decido realizar las siguientes campañas:

- Día mundial de la bicicleta (03 de junio)
- Programa Al Trabajo en Bici (con apoyo de empresas públicas y privadas)
- Campaña Conoce Lima (rutas turísticas para visitar en bicicleta)
- Campaña domingo costa verde sin carros (con apoyo de la municipalidad de lima)
- Campañas de promoción del transporte sostenible (con apoyo de las municipalidades)
- Programa Lima en Bici (con apoyo de las municipalidades)

Por otro lado, se realizará promociones, descuentos, entrega de merchandising en las campañas a realizar para la captación de más clientes.

En base a la investigación mediante las entrevistas, se identifica que el público es usuario tecnológico por lo que el canal que se utilizará para la comunicación será a través de redes sociales como Facebook, Instagram y WhatsApp, las primeras dos, por ser aplicaciones que tienen la mayor cantidad de usuarios a nivel nacional, podemos segmentar el mercado (dirigirnos a nuestro público objetivo), además nos brindan métricas para poder medir/evaluar las publicaciones y la última por ser un medio de contacto rápido con los posibles clientes, donde podrán reservar y pedir información.

#### **5.4.5 Estrategia de distribución**

Para esta primera etapa del proyecto se utilizará el canal directo, Total Byke realizará el servicio de mantenimientos para el usuario de bicicleta (Fabricante - consumidor final), esto nos ayudará a poder estar presentes en todo el proceso del servicio y mejorar/corregir los detalles a favor de nuestros clientes, logrando de esta manera brindar un servicio de calidad y al no contar con intermediarios vamos a poder tener un mejor margen de utilidad.

Mediante el análisis realizado, se logra definir la ubicación de la movilidad, la cual estará de forma itinerante en los siguientes distritos de lima moderna como Jesús María,

San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco y Barranco, ya que son los que lideran el uso de bicicletas, cuentan con ciclovías en buen estado e interconectadas y las municipalidades promueven e incentivan el uso de este medio de transporte alternativo.

Con respecto a la logística para desarrollar el servicio, se contará con la unidad equipada con todas las herramientas y accesorios para el desarrollo de los mantenimientos en puntos estratégicos (según los distritos mencionados en la parte superior), previamente realizaremos la gestión de coordinar con las municipalidades para poder contar con los permisos y poder tener paraderos autorizados para brindar el servicio.

Figura 20 Foto referencial sobre el espacio asignado para realizar el servicio de bicicletas en el distrito de Miraflores



Fuente: Plataforma Digital Miraflores.

## 5.5 Plan de Ventas y Proyección de la Demanda

En base a la información recopilada en las entrevistas a profundidad se estima una distribución de los servicios de la siguiente manera:

Tabla 12 Distribución estimada de Servicios.

	Porcentajes
<b>Sprint</b>	58%
<b>Sprinter</b>	23%
<b>Buje</b>	12%
<b>Gravel Byke</b>	7%
<b>Servic./Total</b>	100%

Elaboración propia

Considera los porcentajes anteriores por cada tipo de servicio, además de los costos fijos y costos variables detallados en el punto 5.4 se elabora la tabla de Punto de equilibrio Anual:

**Tabla 13 Punto de Equilibrio Anual**

	Sprint	Sprinter	Buje	Gravel Byke	
UNIDADES A VENDER	884	361	190	102	1,537
% PARTICIPACION	58%	23%	12%	7%	100%
PRECIO DE VENTA UNITARIO	79	119	159	189	
COSTO VARIABLE UNITARIO	9.97	11.43	13.55	15.35	
COSTO FIJO	100,874.00				
MARGEN DE CONTRIBUCION	69.03	107.57	145.45	173.65	
MC PONDERADO	39.70	25.27	17.98	11.52	94.47
PUNTO DE EQUILIBRIO GENERAL	1,067.77				
PUNTO DE EQUILIBRIO PRODUCTO	614.12	250.79	131.99	70.86	
REDONDEADO	615	251	132	71	

*Elaboración propia*

A continuación, es necesario realizar la capacidad máxima que dispondría el proyecto, para ello se toma en cuenta la cantidad de horas/hombres disponibles y la cantidad de horas/hombre que requiere cada tipo de servicio. Además, se tiene en cuenta que por espacio, comodidad y cantidad de personal máximo se podría atender hasta tres servicios a la vez, dependiendo de los tipos de servicios.

Asimismo, se considera que, el horario de atención es de 8am. A 6pm. lo que equivale a 10 horas, sin embargo, se resta una hora de refrigerio. Asimismo, el técnico y el asistente técnico se turnarán, de tal manera que uno trabaja de 8am a 5pm y otro de 9 a 6pm, por lo tanto, la cantidad de horas máximas posibles sería de 8 horas por 2 personas = 16 horas diarias.

Se estima que 2 horas al día en promedio se podría tomar entre movilizaciones, intervalos de descansos, etc. Por lo tanto, se contaría con un máximo de 14 horas diarias para las labores netamente de reparación y mantenimiento de bicicletas. A ello habría que agregar que mientras una bici se seca después de un lavado o desengrase, es posible avanzar con el servicio de otra bicicleta, por lo cual se agrega hasta 3 horas adicionales posibles.

Entonces la capacidad máxima diaria seria de 14 horas,

Si se considera 26 días laborables sumaría un total de 364 horas mensuales

A continuación, se muestra la capacidad máxima considerando las estimaciones antes mencionadas:

Tabla 14 Capacidad Máxima por horas al mes.

Capacidad Máxima por horas al mes					
	Porcentajes	Horas	Horas por serv.	Max. Ser. Mensual	Max. Hrs. Serv.
<b>Sprint</b>	58%	211.1	1	99	99
<b>Sprinter</b>	23%	83.7	1.5	40	60
<b>Buje</b>	12%	43.7	2	25	50
<b>Gravel Byke</b>	7%	25.5	2.5	15	38
<b>Servic./Total</b>	100%	364			247

Elaboración propia

La capacidad máxima de servicios mensuales se plantean de acuerdo a la estimación de proyección de ventas de acuerdo al análisis de estacionalidad de demanda de este tipo de servicios y de un 20% para el segundo año y tercer año.

A continuación, se considera la estacionalidad, ya que durante los meses de primavera - verano la demanda se incrementa considerablemente en comparación a los meses de otoño-invierno, según las entrevistas realizadas e información obtenida de fuentes secundarias.

Esta demanda tiene como picos más altos desde segunda quincena de diciembre hasta finales de febrero, por cuanto, los escolares se encuentran de vacaciones y se incrementa la actividad ciclista.

También se considera un ligero incremento de las ventas en el mes de junio por el día internacional de la bicicleta.

Asimismo, en base a lo mencionado anteriormente, se distribuyen los porcentajes de servicios estimados para el primer año:

Tabla 15 Proyección de Ventas para el 1 año.

ESTACIONALIDAD:		12%	12%	9%	8%	7%	8%	10%	6%	6%	6%	8%	11%	100%	
% Serv.	Producto	Mes 0	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	AÑO 1
58%	Sprint	0	99	99	70	66	60	66	80	63	63	63	65	90	884
23%	Sprinter	0	40	40	35	30	25	29	37	20	20	20	30	35	361
12%	Buje	0	25	25	18	17	10	15	22	6	6	6	17	23	190
7%	Gravel Byke	0	15	15	9	8	5	7	10	3	3	3	9	15	102
100%	<b>Total Servicios</b>		179	179	132	121	100	117	149	92	92	92	121	163	1537

Elaboración propia

## 5.6 PRESUPUESTO DE MARKETING

Para el siguiente punto también se ha considerado la estacionalidad y el presupuesto de inversión se ha ajustado en base a la información recopilada de conocidos que trabajan en municipalidades donde se encuentran los puntos de estación y el costo de diseño, community manager.

Tabla 16 Gasto real por mes.

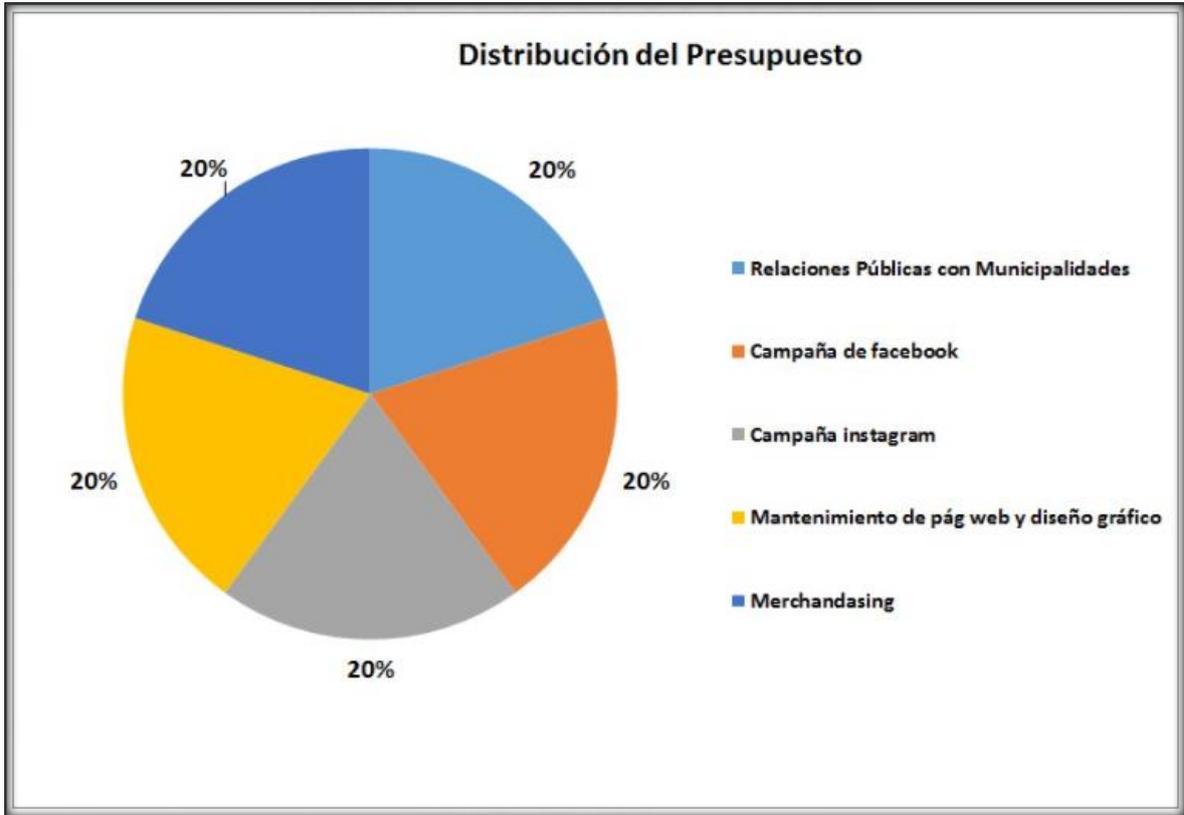
Categorías	%	Presupuesto Total	GASTO REAL POR MES											
			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octube	Noviembre	Diciembre
Relaciones Públicas con Municipalidades	20%	S/1,623	194	194	143	130	103	124	161	89	89	89	131	178
Campaña de facebook	20%	S/1,623	194	194	143	130	103	124	161	89	89	89	131	178
Campaña instagram	20%	S/1,623	194	194	143	130	103	124	161	89	89	89	131	178
Mantenimiento de pág web y diseño gráfico	20%	S/1,623	194	194	143	130	103	124	161	89	89	89	131	178
Merchandasing	20%	S/1,623	194	194	143	130	103	124	161	89	89	89	131	178
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>S/ 8,114</b>	<b>S/ 970</b>	<b>S/ 970</b>	<b>S/ 713</b>	<b>S/ 650</b>	<b>S/ 513</b>	<b>S/ 619</b>	<b>S/ 806</b>	<b>S/ 444</b>	<b>S/ 444</b>	<b>S/ 444</b>	<b>S/ 655</b>	<b>S/ 888</b>

*Elaboración propia*

La estimación del presupuesto ha sido desarrollada para el primer año, que es en el periodo de tiempo en el que basados en un plan de marketing digital se hará empuje a la difusión y comunicación del servicio ofrecido.

En el siguiente gráfico podemos apreciar la distribución de nuestro presupuesto:

Tabla 17 Distribución del Presupuesto.



Fuente: Elaboración propia

En el siguiente gráfico podemos apreciar el presupuesto gastado por mes:

Tabla 18 Presupuesto gastado por mes.



Fuente: Elaboración propia

## 6. PLAN DE OPERACIONES

## **6.1 Políticas operacionales**

### **6.1.1 Calidad**

En esta sección se proponen políticas de calidad como parte de los objetivos principales.

En primer lugar, es el ofrecimiento a los clientes el servicio de calidad, con atención personalizada, esto permitirá la adaptación e innovación constantes, como también una mejor forma de tener acceso a medición de satisfacción e insatisfacciones.

En segundo lugar, se incluirá como parte de procesos de calidad, indicadores de seguimiento que permitirá un control constante.

El enfoque se dará en:

- El nivel de satisfacción de los clientes.
- Calidad del proceso del servicio prestado a los usuarios

Como parte de la normativa de empresas de servicios, el Código de Protección y Defensa del Consumidor, el artículo 150° de la Ley N° 29571, se contará con un libro de reclamaciones, cuya función es la identificación de quejas y reclamos del servicio ofrecido.

La herramienta principal para medir los niveles de satisfacción será la aplicación de encuestas cuyos resultados serán representados como indicadores de mejoras e innovación en el servicio.

### **6.1.2 Procesos**

Los procesos aplicados en el proyecto, es de naturaleza sencilla, los flujos se reflejarán en el área operativa que es la esencia del negocio.

Al ser un emprendimiento la actividad central se enfoca en la captación de clientes nuevos y fidelización.

## **Procesos estratégicos:**

### **Gestión estratégica**

En este campo, se propone la visión y análisis del líder administrativo, que ayudará a darle un horizonte a las propuestas de todas las áreas que conlleven a conseguir los objetivos de la empresa. Además de la apertura de nuevos mercados y Alianzas estratégicas.

### **Customer experience**

Dentro de este proceso se propone las siguientes acciones

- Proceso operativo canal de ventas

Inicia con la recepción de la bicicleta, análisis o diagnóstico del estado de la bicicleta, comunicación al usuario vía telefónica, aceptación o denegación de aplicación del servicio, posterior entrega de la bicicleta a su domicilio, con explicaciones detallada de lo que se realizó.

El pago se recibirá a través de canales digitales tales como YAPE, TUNKI o transferencia bancaria, con opción a pagos en efectivo de darse el caso.

- Proceso operativo de canal postventa

En caso se realice alguna observación o necesidad de una subsanación, el cliente podrá hacer uso de la garantía en hasta máximo 7 días hábiles posteriores a la aplicación de su servicio, la empresa recogerá nuevamente la bicicleta para los ajustes pertinentes y se le entregará nuevamente.

### **Marketing:**

La dirección de las comunicaciones y mensajes del servicio con nuestro público objetivo se realizará a través de Facebook, Instagram con rebote de toda la información en la página web corporativa.

## **Procesos Operativos:**

### **Proceso operativo de mantenimiento de unidad móvil.**

Al tratarse de unidad nueva, recibirá los cambios de aceite cada 3 meses.

La limpieza y aseo de la unidad estará a cargo del propio personal técnico, el cual se realizará de manera semanal o de acuerdo a necesidad.

- **Logística**

Procesos eventuales en la participación de eventos deportivos o eco ambientales con nuestro banner de marca, así como volanteo y entrega de merchandising realizando presencia de marca.

- **Compras**

Adquisición de consumibles y piezas mecánicas a empresas mayoristas e importadores. Asimismo, uniforme y herramientas de uso para reparaciones.

Respecto a la unidad, al tratarse de una movilidad nueva, recibirá los cambios de aceite cada 3 meses, en un servicio mecánico tercerizado.

Asimismo, en la participación de eventos deportivos o eco ambientales con nuestro banner de marca, así como volanteo y entrega de merchandising realizando presencia de marca.

- **Recursos Humanos**

Procesos de selección y reclutamiento de los colaboradores de la empresa.

- **Contabilidad y finanzas**

Proceso tercerizado por una agencia contable y tributaria.

### **6.1.3 Planificación**

Las políticas de planificación, son de relevancia ya que permitirá proyectar una imagen de empresa ordenada y responsable.

- La planificación de un cronograma de citas, agendadas de manera semanal servirá como pauta de seguimiento a los requerimientos que vayan ingresando.
- La recepción de la cita para recojo de la bicicleta será programada al momento de que el usuario haga contacto con nosotros, y será reconfirmada 24 horas antes de realizarse el recojo.
- Se pedirá la firma de una aprobación y cargo, al momento de recepcionar la bicicleta validando su estado, con una fotografía de control.

Se considerará la planificación de los eventos de manera trimestral:

- Se determinará el número de eventos y lugares donde participaremos.
- Se planificará fecha, disponibilidad de equipo, accesorios y merchandising.
- Se determinará con anticipación las fechas con mayor demanda durante el año: Fiestas patrias, Navidad, vacaciones escolares, día del niño, feriados calendario que impliquen un fin de semana largo (mayor a 3 días).

#### **6.1.4 Inventarios**

Para Total Byke, por el tipo de servicio el inventario que se maneja corresponde a:

- Unidad móvil
- Herramientas de uso mecánico de reparación
- Laptop y teléfono celular para personal técnico
- Mobiliario para uso de reparación
- Artículos de economato: formatos, fichas, cuadernos, lapiceros, engrapador, folders etc.

El área administrativa constará de laptops, escritorio, teléfonos celulares, artículos de economato según requerimiento.

#### **6.2 Diseño de Instalaciones**

### 6.2.1 Localización de las instalaciones

Total Byke desarrollara el servicio de mantenimiento y reparación de bicicletas en un furgón, el cual estará ubicado de manera itinerante en los distritos de lima moderna como Jesús María, San Isidro, Miraflores, San Borja, Surco y Barranco, ya que son los que lideran el uso de bicicletas, donde encontramos mayor cantidad de km de ciclovías y en donde hemos identificado un mercado importante para poder brindar nuestro servicio, referente al personal que brindará el servicio será un asesor técnico de bicicletas y el asistente.

Debido a la coyuntura actual que venimos viviendo por la pandemia (Covid-19) el personal administrativo tanto gerente / administrador como el asistente de gerencia laboran de manera presencial y home office, por lo que será necesario realizar el alquiler de una oficina para que desarrollen sus actividades.

Por último, referente al domicilio fiscal de la empresa para todo efecto tributario será en Avenida José Larco N.1232 Miraflores - Lima, se opta por el servicio de coworking (alquiler de oficina) por los beneficios que brinda como la gestión de paquetería y correo, 4 créditos para reservar hasta 4 horas de tiempo de sala de reuniones 240 impresiones en blanco y negro y 40 a color por mes, espacios para eventos, servicios tecnológicos, entre otros, el costo de la oficina privada para 2 personas es de S/ 1,490.00 soles mensuales.

*Figura 21 Modelo de Camión Móvil de Total Byke*



*Fuente: Elaboración propia*

## 6.2.2 Capacidad de las instalaciones

El tamaño de la tolva del furgón donde se desarrollarán los servicios de mantenimiento y reparación de bicicletas tiene un área aproximado de 3,290 X 1,700 X 1700 MM = 9.50M3 Interno, la cual permitirá poder realizar el servicio de 3 bicicletas al mismo tiempo (dependiendo el servicio), se realizará una implementación en la cabina posterior para la colocación de las herramientas y acondicionamiento del espacio para poder brindar el servicio.

Sobre la capacidad máxima disponible del taller móvil de bicicleta, se identificó los siguientes datos (como se detalla en el punto 5.5 Plan de Ventas y Proyección de la Demanda), es importante mencionar que para el análisis se tomó en cuenta el tiempo muerto, el tiempo de movilización en las entregas y los descansos.

Referente a la tasa de utilización de la capacidad del taller, se ha obtenido los siguientes datos respecto a cada servicio de mantenimiento que brinda.

*Figura 22 Distribución del espacio del Taller móvil visto desde fuera.*



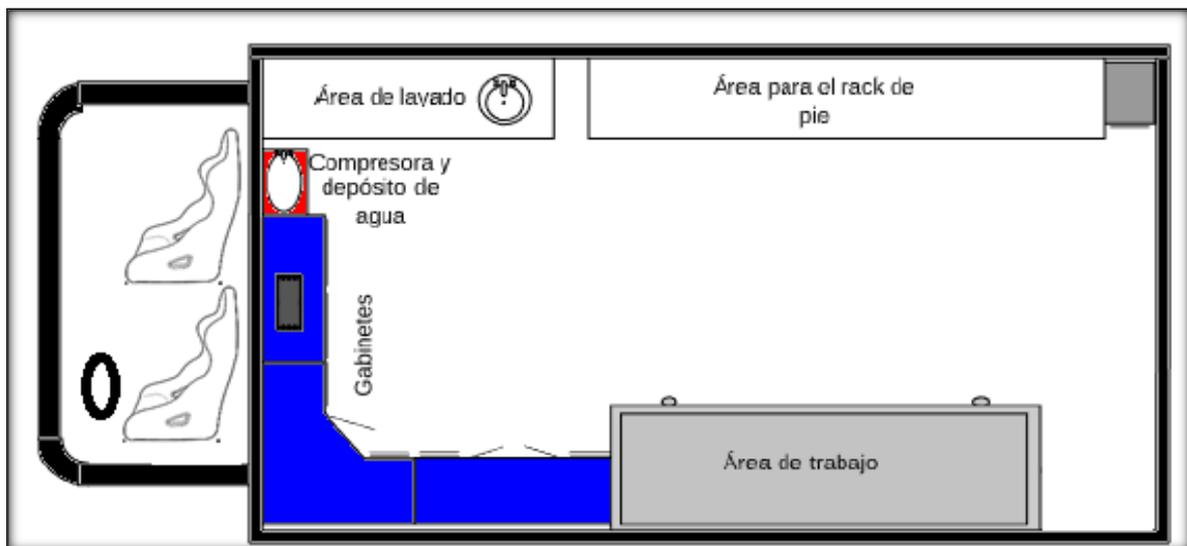
*Fuente: Elaboración propia*

## 6.2.3 Distribución de las instalaciones

No se contará con oficinas o local para el trabajo del personal administrativo, ya que realizarán sus labores Home office, sin embargo, para el personal que brindará el servicio de mantenimiento y reparación de las bicicletas dentro de la unidad el área de trabajo se distribuirá de la siguiente manera:

- Área de lavado
- Área de gabinetes (herramientas)
- Área de rack de pie
- Área de compresora
- Área de trabajo

Figura 23 Distribución Interna del Taller Móvil



Fuente: Elaboración propia

Referente a los protocolos anti-covid 19 se seguirán las indicaciones según Resolución Ministerial N° 178-2020-PRODUCE, entre las cuales nos indican lo siguiente:

- Distanciamiento social de 1 metro entre trabajadores.
- Uso obligatorio de mascarilla en el horario laboral.
- Doble mascarilla y facial cuando tengan contacto con los clientes.
- Lavado de manos con agua y jabón.
- Desinfección de manos y cuerpo con alcohol.
- Tomar la temperatura al ingreso.
- Limpieza y desinfección de todos los ambientes del centro laboral.

### 6.3 Especificaciones técnicas del producto / servicio

Total Byke brindará un servicio profesional y de calidad en el mantenimiento y reparación de bicicletas, se brindará un servicio especializado a cada uno de los clientes, por otro lado, también se incentivará y promoverá el uso de este medio alternativo de transporte mediante redes sociales para que posibles clientes también se sumen. La idea es lograr una comunidad de ciclistas.

Se detallan las especificaciones del servicio:

- Total Byke comunicará su ubicación mediante las redes sociales.
- El cliente puede solicitar el servicio de mantenimiento mediante nuestros canales de comunicación, como Facebook, Instagram y Whatsapp, tiene 2 opciones: acercarse a nuestro taller móvil y dejar/recoger su unidad o puede solicitar la opción de delivery (recojo/entrega) a domicilio.
- La programación del servicio estará a cargo del técnico y asistente de gerencia, evaluarán el tiempo de servicio del mantenimiento y programará la atención, para brindar una fecha y horario de entrega estimado al cliente.
- El técnico con apoyo de su asistente desarrollará el servicio solicitado por el cliente de manera eficiente y de calidad, luego le comunicará al asistente de gerencia para que programe la entrega con el cliente.
- Se brindará una garantía de 1 semana al cliente para que pueda utilizar su unidad y de conformidad del servicio de calidad realizado.

Se brindarán cuatro servicios de mantenimiento, los cuales se detallan a continuación:

- **Mantenimiento Sprint:** este servicio tiene una duración de 1 hora, tiene como objetivo la limpieza general de la bicicleta, realizar ajustes a distintos accesorios de la unidad, lubricación de cadena y el inflado de las llantas.
- **Mantenimiento Sprinter:** Este servicio tiene una duración de 1.5 horas, deriva del mantenimiento Sprint y se adiciona desarme engrase de dirección y pedalier y centrado de aros (si necesita).
- **Mantenimiento Buje:** Este servicio tiene una duración de 2 horas, deriva del mantenimiento Sprinter y se adiciona desarme y engrase del centro de rotación.
- **Mantenimiento Gravel Bike:** Este servicio tiene una duración de 2.5 horas, deriva del mantenimiento Buje y se adiciona engrase de pivotes.

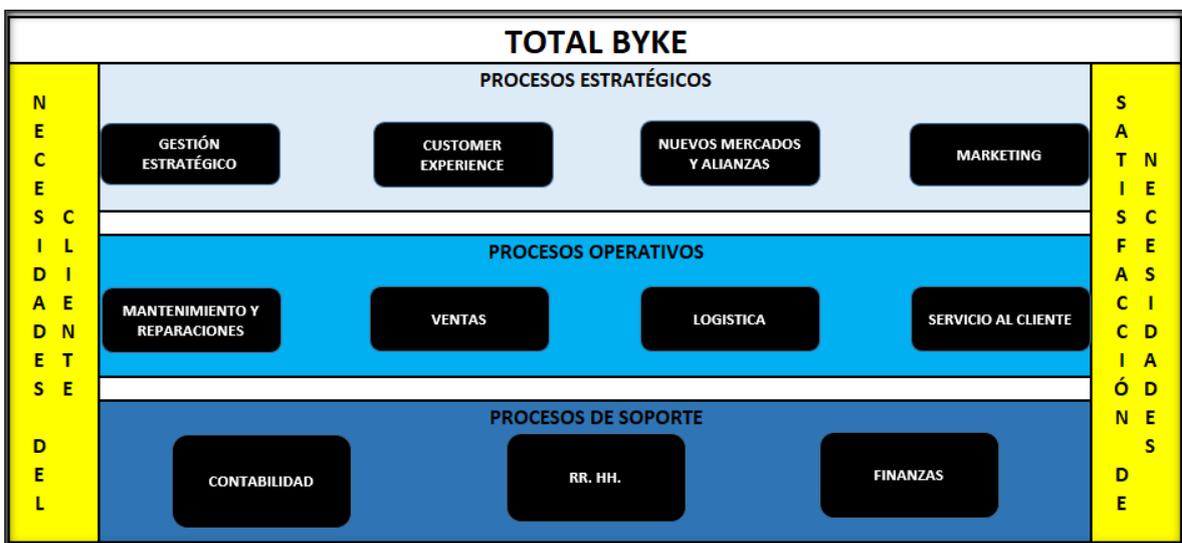
Total Byke busca brindar una experiencia personalizada al cliente, por lo que desde el primer contacto buscará la diferenciación, nuestro personal estará alineado y tendrá vocación de servicio, atendiendo de manera cordial y detallada al público. El asesor de gerencia será el encargado de brindar toda la información requerida por los clientes, detalle de los servicios que realizamos, precios; si el cliente tiene alguna duda o consulta técnica el asistente o técnico estará para responder cualquier inquietud, de esta manera lograremos generar más confianza con el cliente.

El taller móvil estará implementado con todas las herramientas y accesorios necesarios para brindar un servicio de calidad asegurando la integridad de las unidades de los clientes, por otro lado, se contará con los permisos legales requeridos para brindar el servicio.

### 6.4 Mapa de Procesos y PERT

A continuación, se muestran los procesos estratégicos, operativos y de Soporte:

Figura 24 Mapa de Procesos de Total Byke

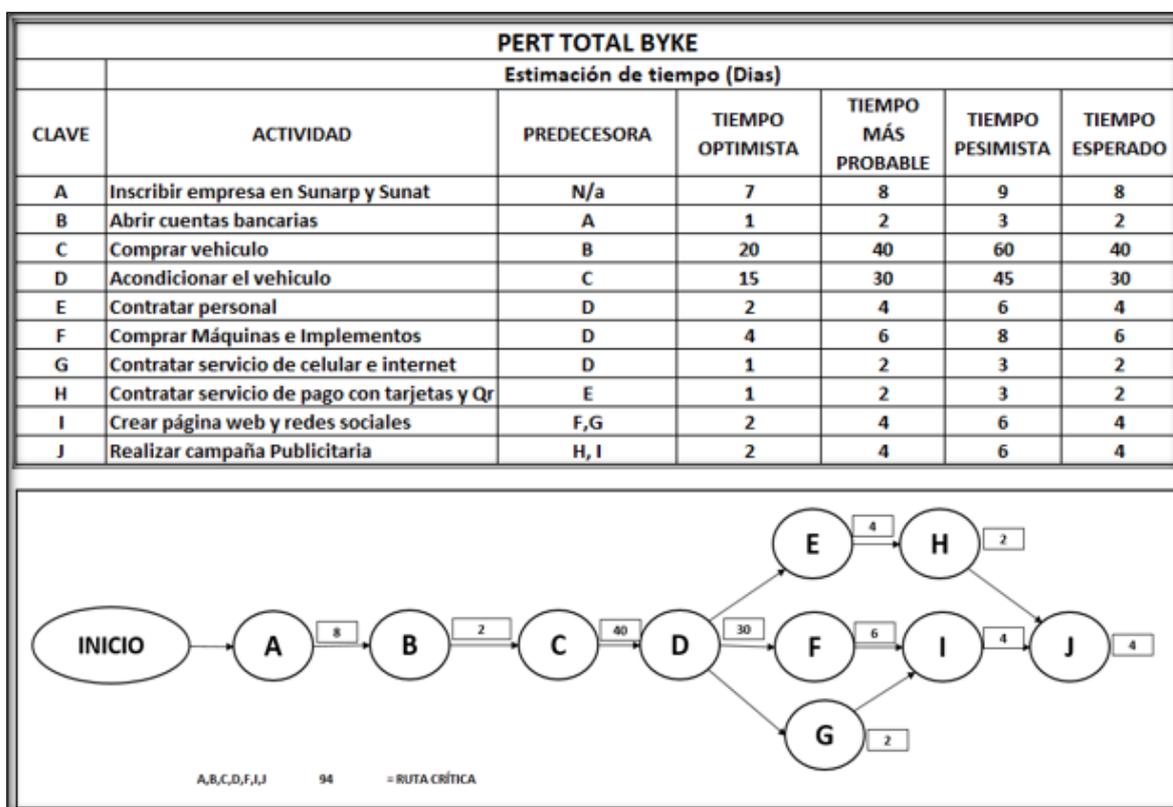


Fuente: Elaboración propia

Estos procesos se encuentran detallados en el punto 6.1.2

De igual manera, líneas abajo se detalla el PERT (Program Evaluation and Review Techniques) con las tareas identificadas para iniciar el proyecto.

Figura 25 PERT de Total Byke



Fuente: Elaboración propia

Como se observa, se cuenta con una ruta crítica de 94 días desde la inscripción de la empresa hasta el punto previo al inicio de operaciones.

## 6.5 Proyección de la demanda y de ventas

El promedio de expansión del periodo 2019 - 2022, estimado es de 4,7%. La tasa de inflación sería de 2,5% y el tipo de cambio (soles por US\$ dólar) estaría en 3,35 igual al proyectado por el BCR. En este contexto de optimismo del MEF, el déficit fiscal en el 2022 debido a la presión tributaria alcanzaría el 15,5% de nuestro Producto Bruto Interno.

Debido a que es una empresa nueva no se tiene ventas pasadas para poder efectuar la proyección de nuestras ventas por lo que se utilizó la tasa de inflación que ayudó al cálculo de nuestra proyección en la que hemos considerado lo siguiente:

Para el mantenimiento básico “Sprint” en el año 2022 en los meses de enero y febrero, se proyecta realizar 99 servicios debido a la estacionalidad, ya que dichos meses son considerados los de mayor demanda en la que, el público objetivo tiene vacaciones y hace mayor uso de sus bicicletas por ende necesitarán mantenimiento y reparaciones.

Respecto al mantenimiento “Sprinter” el objetivo es realizar 40 mantenimientos al mes en los picos altos que son los meses mencionados anteriormente.

El mantenimiento Buje y Gravel Bike son aquellos servicios en los que se espera obtener mayor rentabilidad, ya que, el margen unitario es mayor en estos dos servicios.

En base a lo proyectado para el primer año se obtendrá un total de ventas de S/. 162,283; S/194,740 para el segundo año y S/. 233,688 para el tercer año

Tabla 19 Proyección de ventas de Total Byke para los 3 primeros años.

ESTACIONALIDAD:	12%	12%	9%	8%	7%	8%	10%	6%	6%	6%	8%	11%	100%			
Producto	Mes 0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Sprint		7,821	7,821	5,530	5,214	4,740	5,214	6,320	4,977	4,977	4,977	5,135	7,110	69,836	83,803	100,564
Sprinter		4,760	4,760	4,165	3,570	2,975	3,451	4,403	2,380	2,380	2,380	3,570	4,165	42,959	51,551	61,861
Buje		3,975	3,975	2,862	2,703	1,590	2,385	3,498	954	954	954	2,703	3,657	30,210	36,252	43,502
Gravel Byke		2,835	2,835	1,701	1,512	945	1,323	1,890	567	567	567	1,701	2,835	19,278	23,134	27,760
<b>Total</b>		<b>19,391</b>	<b>19,391</b>	<b>14,258</b>	<b>12,999</b>	<b>10,250</b>	<b>12,373</b>	<b>16,111</b>	<b>8,878</b>	<b>8,878</b>	<b>8,878</b>	<b>13,109</b>	<b>17,767</b>	<b>162,283</b>	<b>194,740</b>	<b>233,688</b>

Fuente: Elaboración propia

## 6.6 Inversión en activos fijos

Se ha considerado para el proyecto el vehículo que vamos a utilizar para realizar nuestros servicios de mantenimiento tanto como la maquinaria y equipo en la que se incluye todo el sistema de operación con el que se operará dentro del vehículo:

Tabla 20 Inversión en activos fijos

Descripción	Cantidad	Precio unitario sin IGV	Precio unitario con IGV	Inversión sin IGV	Inversión con IGV
Camión	1	42,669	50,349	42,669	50,349
Cabina para taller móvil	1	8,475	10,000	8,475	10,000
Maquinaria y equipos	1	2,966	3,500	2,966	3,500
Laptops	2	2,119	2,500	4,237	5,000
impresora	1	636	750	636	750
Máquina compresora de aire	1	356	420	356	420
				<b>Total</b>	<b>70,019</b>

Fuente: Elaboración propia

## 6.7 Estructura de costos de producción y gastos operativos

Según la estructura de costos se obtendría el siguiente resultado tal como lo muestra el siguiente gráfico:

Tabla 21 Estructura de costos

	Mes 0	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Gastos de personal		6,060	6,060	6,060	6,060	6,060	6,060	9,060	6,060	6,060	6,060	6,060	9,060	78,720	78,720	78,720
Gastos contables		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3,600	3,600	3,600
Alquiler de Of. (coworking)		340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	4,080	4,080	4,080
Gastos de servicios Of.		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3,000	3,000	3,000
Útiles de escritorio		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,200	1,200	1,200
Gastos de marketing		970	970	713	650	513	619	806	444	444	444	655	888	8,114	9,737	11,684
Cochera		180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	2,160	2,160	2,160
Mantenimiento Vehículo		0	0	0	0	0	250	0	0	0	0	0	250	500	500	500
<b>Totales</b>		<b>8,200</b>	<b>8,200</b>	<b>7,943</b>	<b>7,880</b>	<b>7,743</b>	<b>7,849</b>	<b>11,036</b>	<b>7,674</b>	<b>7,674</b>	<b>7,674</b>	<b>7,885</b>	<b>11,118</b>	<b>100,874</b>	<b>102,997</b>	<b>104,944</b>

Fuente: Elaboración propia

Donde se aprecia el detalle de los costos proyectados para los tres primeros años.

## 7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RECURSOS HUMANOS

### 7.1 Objetivos Organizacionales

Los objetivos organizacionales de Total Byke y lo que conlleva al área de Recursos Humanos es identificar el punto final o condición que desea alcanzar la organización, para ello se necesita contar con personal eficaz y altamente calificado para cubrir los puestos solicitados.

Es vital que el ambiente de trabajo sea muy agradable logrando así un clima laboral óptimo y productivo para todos.

Los objetivos organizacionales son:

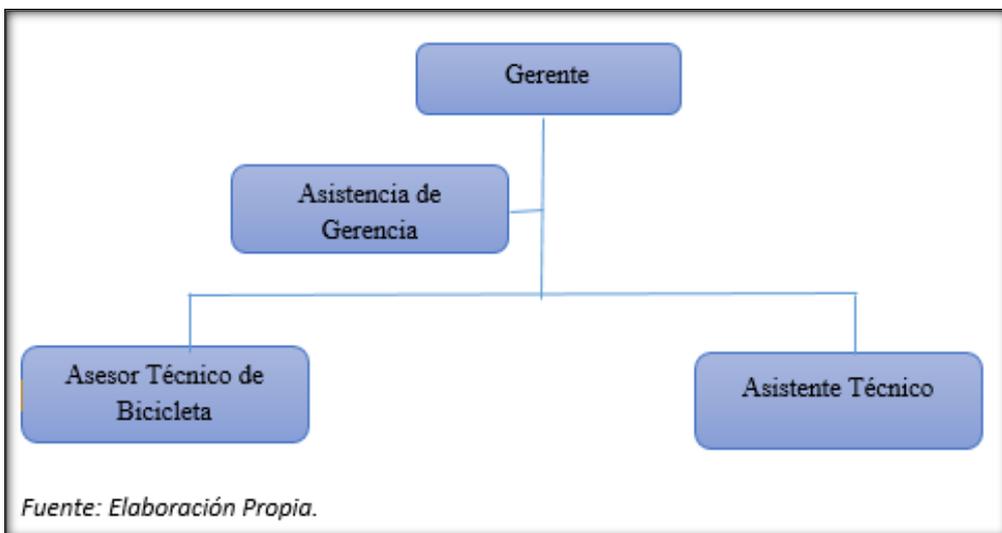
- Cubrir al 100% las plazas requeridas en un plazo menor a 10 días de presentada la necesidad de reclutamiento.
- Crear un ambiente laboral agradable, en donde la satisfacción de los empleados tenga una medición de un 80% a través de las encuestas al personal en el primer año.
- Realizar capacitaciones anuales sobre valores y ética en la organización de forma permanente.
- Capacitación al personal de manera trimestral para potenciar al máximo su desempeño sobre mejoras y actualizaciones de conocimiento técnico.

### 7.2 Naturaleza de la Organización.

#### 7.2.1 Organigrama

En Total Byke se consideró el siguiente organigrama el cual ha sido analizado de manera puntual y sencilla considerando que se trata de un emprendimiento que recién inicia por lo que de esta manera ayudaría a identificar las funciones de la empresa.

Figura 26 Organigrama de Total Byke



### 7.2.2 Diseño de Puestos y Funciones.

Se detalla el diseño de puestos y las funciones que realizarán dentro de la empresa.

- Gerente
- Asistencia de gerencia
- Asesor técnico
- Asistente Técnico.

Tabla 22 Descripción del Puesto del Gerente General.

PUESTO:	GERENTE GENERAL
<b>FUNCIONES</b>	● Análisis de la operatividad de la empresa.
	● Toma de decisiones frente a los resultados
	● Verifica y analiza los EEFF
	● Representante legal.
	● Coordina y planifica con la junta directiva de la empresa.
	● Elaboración de reportes trimestrales para conocer la rentabilidad de la empresa.
	● Apoya y comunica sobre la rentabilidad, cumplimiento y objetivos de la empresa.
<b>SUELDO</b>	S/.2,200
<b>BENEFICIOS</b>	Planilla de acuerdo a ley.

<b>LABORALES</b>	
------------------	--

Tabla 23 Descripción del Puesto de Asistente de Gerencia

<b>PUESTO:</b>	<b>ASISTENTE DE GERENCIA</b>
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de los ingresos y egresos de la empresa</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisa los manejos administrativos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordina con la Gerencia General los presupuestos que se asignan para llevarlos a cabo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica los activos de la empresa, así como el crecimiento sostenido de la empresa.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisa el proceso de adquisición de bienes y servicios, de acuerdo al presupuesto asignado.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de reclutamiento de personal y pago de planillas.</li> </ul>
<b>SUELDO</b>	S/. 1300
<b>BENEFICIOS LABORALES</b>	Planilla de acuerdo a ley.

Tabla 24 Descripción del Puesto del Asesor Técnico de Bicicletas.

<b>TÍTULO DEL PUESTO:</b>	<b>ASESOR TECNICO</b>
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica y ejecuta el presupuesto de ventas y operaciones.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar seguimiento de las rutas y servicios que se brindará.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por la entrega oportuna de las bicicletas arregladas.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar Plan de Ventas y Operaciones, con la finalidad de cumplir los objetivos.</li> </ul>
<b>SUELDO</b>	S/. 1500
<b>BENEFICIOS LABORALES</b>	Planilla de acuerdo a ley.

Tabla 25 Descripción del Puesto del Asistente Técnico.

<b>PUESTO:</b>	<b>ASISTENTE TECNICO</b>
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responder por la recepción y distribución de los productos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener el orden en el furgón</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar un adecuado control sobre los mantenimientos de</li> </ul>

	bicicletas que se realizan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Despachar oportunamente a los clientes del servicio, como también orientarlos sobre los procesos a seguir.</li> </ul>
<b>SUELDO</b>	S/.1000
<b>BENEFICIOS LABORALES</b>	Planilla de acuerdo a ley.

### 7.3 Políticas Organizacionales.

Según el análisis interno, Total Byke se identifican las siguientes políticas organizacionales:

- La contratación del personal será a partir de los 18 años (mayores de edad)
- Es importante que el personal contratado no cuente con ningún tipo de antecedentes penales ni judiciales.
- Total Byke cuenta con un reglamento interno y con un código de ética.
- Horario de Trabajo: martes a domingos 8:00 am a 6:00 pm.
- El empleado tiene la obligación de cumplir los reglamentos que se le indican.
- La Empresa promueve la No discriminación
- El empleado deberá contar con vocación de servicio y brindar un trato amable y buen trabajo para todos los clientes.
- Normas de seguridad: Velar por la protección de los colaboradores para no correr riesgos.

### 7.4 GESTIÓN HUMANA

#### 7.4.1 Reclutamiento, Selección y Contratación

##### a) Reclutamiento:

El proceso de reclutamiento se realizará a través de fuentes externas mediante redes sociales, bolsas de empleo, portales de empleo.

Se recibirán mediante correo electrónico, todas las solicitudes.

##### b) Selección y Contratación.

El Proceso de selección será de cuatro días laborales, considerando el perfil del postulante para el puesto asignado.

Continuando con el proceso del nuevo personal se seguirán los siguientes ítems.

- Verificación de los datos, experiencia de labores anteriores y referencias personales.
- Entrevista con un psicólogo (externa)
- Entrevista final con el responsable del área.

Finalmente, una vez tomada la decisión y futura contratación se solicitará la siguiente documentación

- Antecedentes policiales y judiciales.
- Copia de DNI vigente.

#### **c) Inducción.**

- Al iniciar las actividades laborales se entregarán el manual de código y conducta. Adicionalmente las funciones e información sobre Total Byke.
- Presentación a todo el personal y explicación sobre la propuesta de valor.

### **7.4.2 Capacitación, motivación y evaluación de desempeño**

#### **A) Capacitación**

En Total Byke se realizarán capacitaciones de manera interna para todos los colaboradores que estarán a cargo del Gerente.

Las capacitaciones serán de manera trimestral con el fin de desarrollar su máximo potencial y habilidades, trabajo en equipo, manejo solución de conflictos.

#### **B) Motivación**

La motivación para los colaboradores es muy importante para la empresa porque de esa manera se logra cumplir con los objetivos requeridos. Es por ello que se cuenta con los siguientes incentivos:

- Celebración de cumpleaños, fiestas festivas como navidad, día de la madre o del padre y fiestas patrias.
- Reuniones de integración con el equipo de trabajo
- Vales de consumo para el colaborador que obtenga en el trimestre más récord de atención.

### c) Evaluación de desempeño

Las evaluaciones por desempeño se realizarán de manera semestral a todos los colaboradores (Personas administrativos, técnicos) con el fin de conocer en el nivel en que se encuentran cada uno de ellos. De tal manera de potenciar al máximo las tareas asignadas.

Los principales puntos a desarrollar serán:

- La calidad al servicio al cliente
- El trabajo en conjunto
- Cumplimiento de metas.

### 7.4.3 Sistema de Remuneración.

Total Byke se encuentra bajo el régimen de la Ley N 30056 “Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión y el crecimiento empresarial” por lo que se enfoca en cumplir con los requisitos (de 1 a 10 trabajadores), con niveles de ventas anuales que no superan los 150 UIT (para el 2021 S/.660.000).

*Tabla 26 Descripción del Sistema de Remuneración para Microempresa.*

Remuneración Mínima Vital ( RMV)	si aplica.
Jornada de Trabajo de 8 Horas.	si aplica.
Descanso semanal y en días feriados.	si aplica.
Remuneración por trabajo en sobretiempo	si aplica.
Descanso vacacional	15 días calendarios
Cobertura de seguridad social en salud	a través del SIS (SEGURO INTEGRAL DE SALUD)
Cobertura Previsional	si aplica.
Indemnización por despido	10 días de remuneración por año de servicios (con un tope de 90 días)

*Fuente: Elaboración propia.*

## 7.5 ESTRUCTURA DE GASTOS DE RECURSOS HUMANOS

### 7.5.1 Gastos de personal.

La empresa se encuentra en el régimen laboral Remype y cuenta con cuatro personas dedicadas a las labores propias de la empresa, lo cual representa un costo de bruto de anual de S/78,720.00.

Tabla 27 Estructura de Gastos de Recursos Humanos del 1 año al año 3

Cargo	Sueldo bruto mensual	Sueldos anuales	Gratificaciones	CTS	Aporte SIS	Gasto anual
Gerente	2,200	26,400	2,200	0	180	28,780
Asistente de Gerencia	1,300	15,600	1,300	0	180	17,080
Técnico	1,500	18,000	1,500	0	180	19,680
Técnico asistente	1,000	12,000	1,000	0	180	13,180

**Total** **78,720** (Gasto anual)  
6,560 (Provisión Gasto mensual)

	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Provisión (Estado de Resultados)		6,560	6,560	6,560	6,560	6,560	6,560	6,560	6,560	6,560	6,560	6,560	6,560	78,720	78,720	78,720
Salida de efectivo (Flujo de caja)		6,060	6,060	6,060	6,060	6,060	6,060	9,060	6,060	6,060	6,060	6,060	9,060	78,720	78,720	78,720
																0

Fuente: Elaboración propia

## 8 PLAN ECONOMICO FINANCIERO

### 8.1 Supuestos Generales.

Total Byke es una empresa que se encuentra registrado bajo el régimen MYPE tributario

La política de cobranza es 100% al contado y el financiamiento es de 50% aporte propio y 50% financiamiento, por lo que no comprende ajuste por inflación.

El financiamiento externo será de 50% a través de la entidad financiera BBVA con una TEA aproximada de 20% por un periodo de 24 meses.

Al iniciar las operaciones de la empresa contaremos con 4 colaboradores: Gerente, asistencia de gerencia, técnico y técnico asistente.

Los activos fijos de la empresa serán adquiridos en el mes 0 (cero).

Los empleados contarán con los beneficios que se rigen bajo el régimen REMYPE.

### 8.2 Inversión en activos (fijos e intangibles).

Total Byke, es una empresa que contará con activos fijos e intangibles para poder poner en marcha el funcionamiento del negocio.

### **Inversión Tangible.**

Está compuesta por un camión, maquinarias y equipos, laptops, impresora, maquina compresora, los mismos que son necesarios para el funcionamiento de la empresa.

Tabla 36: Inversión Tangible

Descripción	Cantidad	Precio unitario sin IGV	Precio unitario con IGV	Inversión sin IGV	Inversión con IGV
<b>Camión</b>	1	42,669	50,349	42,669	50,349
<b>Cabina para taller móvil</b>	1	8,475	10,000	8,475	10,000
<b>Maquinaria y equipos</b>	1	2,966	3,500	2,966	3,500
<b>Laptops</b>	2	2,119	2,500	4,237	5,000
<b>impresora</b>	1	636	750	636	750
<b>Máquina compresora de aire</b>	1	356	420	356	420
<b>Total</b>				<b>70,019</b>	

Fuente: Elaboración propia

### **Inversión Intangible.**

Como activos intangibles, se considera el desarrollo de páginas web y redes sociales, además de otros como la licencia, constitución de la empresa, registro de la marca.

Tabla 37: Inversión en Intangibles:

	Inversión sin IGV	Inversión con IGV
Constitución de empresa	1,000	1,180
Desarrollo de página web y redes	3,000	3,540
Licencias	500	590
<b>Total</b>	<b>4,500</b>	<b>5,310</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### 8.3 Proyección de Ventas.

La proyección de ventas considera el plan de ventas multiplicado por los precios de ventas de cada tipo de servicio.

Tabla 38: Proyección de Ventas de los años 1,2 y 3

ESTACIONALIDAD:	12%	12%	9%	8%	7%	8%	10%	6%	6%	6%	8%	11%	100%			
Producto	Mes 0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Sprint		7,821	7,821	5,530	5,214	4,740	5,214	6,320	4,977	4,977	4,977	5,135	7,110	69,836	83,803	100,564
Sprinter		4,760	4,760	4,165	3,570	2,975	3,451	4,403	2,380	2,380	2,380	3,570	4,165	42,959	51,551	61,861
Buje		3,975	3,975	2,862	2,703	1,590	2,385	3,498	954	954	954	2,703	3,657	30,210	36,252	43,502
Gravel Byke		2,835	2,835	1,701	1,512	945	1,323	1,890	567	567	567	1,701	2,835	19,278	23,134	27,760
Total		19,391	19,391	14,258	12,999	10,250	12,373	16,111	8,878	8,878	8,878	13,109	17,767	162,283	194,740	233,688

Fuente: Elaboración propia

### 8.4 Proyección de costos y gastos operativos.

Los costos unitarios (Sin IGV) multiplicados por la cantidad a vender en el primer año ascienden a S/ 17,080.00 para el segundo año de S/ 20,496.00 y para el tercer año S/ 24,595.00.

Tabla 39: Proyección de costos y gastos operativos:

Producto	Mes 0	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Sprint		987	987	698	658	598	658	798	628	628	628	648	897	8,813	10,576	12,691
Sprinter		457	457	400	343	286	331	423	229	229	229	343	400	4,126	4,951	5,942
Buje		339	339	244	230	136	203	298	81	81	81	230	312	2,575	3,089	3,707
Gravel Byke		230	230	138	123	77	107	154	46	46	46	138	230	1,566	1,879	2,255
Total		2,013	2,013	1,480	1,354	1,096	1,300	1,672	984	984	984	1,359	1,839	17,080	20,496	24,595

Fuente: Elaboración propia

### Gastos Operativos.

Dentro de los gastos operativos se contempla los gastos del personal, el pago al contador que será de manera tercerizada, el alquiler de oficina Coworking, los gastos de útiles de escritorio, marketing como también el mantenimiento y cochera del vehículo.

Tabla 40: Gastos operativos:

	Mes 0	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Gastos de personal		6,060	6,060	6,060	6,060	6,060	6,060	9,060	6,060	6,060	6,060	6,060	9,060	78,720	78,720	78,720
Gastos contables		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3,600	3,600	3,600
Alquiler de Of. (coworking)		340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	4,080	4,080	4,080
Gastos de servicios Of.		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3,000	3,000	3,000
Útiles de escritorio		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,200	1,200	1,200
Gastos de marketing		970	970	713	650	513	619	806	444	444	444	655	888	8,114	9,737	11,684
Cochera		180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	2,160	2,160	2,160
Mantenimiento Vehículo		0	0	0	0	0	250	0	0	0	0	0	250	500	500	500
<b>Totales</b>		<b>8,200</b>	<b>8,200</b>	<b>7,943</b>	<b>7,880</b>	<b>7,743</b>	<b>7,849</b>	<b>11,036</b>	<b>7,674</b>	<b>7,674</b>	<b>7,674</b>	<b>7,885</b>	<b>11,118</b>	<b>100,874</b>	<b>102,997</b>	<b>104,944</b>

Fuente: Elaboración propia

## 8.5 Calculo del Capital de Trabajo

Se estima como importe mínimo de caja mensual S/2,000 por lo tanto, se requerirá un capital de trabajo de S/7,000; el mismo que se requerirá de la Sgte. Manera:

Mayo S/1,000; Agosto S/2,000; Septiembre S/2,000 y Octubre S/2,000

## 8.6 Estructura y opciones de financiamiento.

El banco con el que se decidió trabajar y adquirir un préstamo es el BBVA, y mediante una evaluación crediticia está otorgando la TEA de 20.00% en un plazo de 24 meses.

Tabla 41: Estructura de Financiamiento.

<b>Total de Inversión</b>	<b>85,799</b>
<b>% a financiar</b>	<b>50%</b>
<b>A financiar</b>	<b>42,899.71</b>
<b>Seguro Desgravamen</b>	<b>1.50%</b>
<b>Total a financiar</b>	<b>43543.21</b>
<b>Plazo (meses)</b>	<b>24</b>
<b>TEA</b>	<b>20%</b>
<b>TEM</b>	<b>1.53%</b>
<b>Cuota</b>	<b>S/2,181.68</b>
<b>TCEA</b>	<b>21.500%</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42: Cronograma de pagos:

Cuota	Saldo capital	Amort.	Interes	Cuota
1	43,543.21	1,515.05	666.62	S/2,181.68
2	42,028.15	1,538.25	643.43	S/2,181.68
3	40,489.90	1,561.80	619.88	S/2,181.68
4	38,928.11	1,585.71	595.97	S/2,181.68
5	37,342.40	1,609.98	571.69	S/2,181.68
6	35,732.41	1,634.63	547.04	S/2,181.68
7	34,097.78	1,659.66	522.02	S/2,181.68
8	32,438.12	1,685.07	496.61	S/2,181.68
9	30,753.06	1,710.86	470.81	S/2,181.68
10	29,042.19	1,737.06	444.62	S/2,181.68
11	27,305.14	1,763.65	418.03	S/2,181.68
12	25,541.49	1,790.65	391.03	S/2,181.68
13	23,750.84	1,818.06	363.61	S/2,181.68
14	21,932.78	1,845.90	335.78	S/2,181.68
15	20,086.88	1,874.16	307.52	S/2,181.68
16	18,212.72	1,902.85	278.83	S/2,181.68
17	16,309.87	1,931.98	249.70	S/2,181.68
18	14,377.89	1,961.56	220.12	S/2,181.68
19	12,416.33	1,991.59	190.09	S/2,181.68
20	10,424.74	2,022.08	159.60	S/2,181.68
21	8,402.66	2,053.04	128.64	S/2,181.68
22	6,349.63	2,084.47	97.21	S/2,181.68
23	4,265.16	2,116.38	65.30	S/2,181.68
24	2,148.78	2,148.78	32.90	S/2,181.68
<b>Total</b>		<b>43,543.21</b>	<b>8,817.03</b>	<b>S/52,360.24</b>

Fuente: Elaboración propia.

## Calculo del WACC

Para obtener el WACC (Costo promedio ponderado de capital) se ha considerado el Costo de oportunidad de los accionistas (COK) de 15.72%. Asimismo, se contempla el financiamiento del 50% de la inversión mediante un préstamo bancario a una TCEA de 21.5%.

Tabla 43: Cálculo del WACC

E+D=100%	100%
Ke = costo de los fondos propios ==> COK "N" accionistas	15.72%
E: Aporte propio	50%
D: Deuda	50%
T: Tasa de impuestos	29.50%
Kd: Costo de la deuda financiera ==> TCEA	21.5%

### WACC

$Ke * E / (E + D)$	0.07860
$Kd * (1 - T) * D / (E + D)$	0.07579
<b>WACC</b>	<b>15.44%</b>

Tabla 44 Fuente: Elaboración propia

## 8.7 Estados financieros (Estado GGPP, Flujo efectivo)

Estado de resultados del 1 año

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
VENTAS	16,433	16,433	12,083	11,016	8,686	10,486	13,653	7,524	7,524	7,524	11,109	15,057
COSTO DE VENTAS	-2,013	-2,013	-1,480	-1,354	-1,096	-1,300	-1,672	-984	-984	-984	-1,359	-1,839
MARGEN COMERCIAL	14,420	14,420	10,603	9,662	7,590	9,185	11,981	6,540	6,540	6,540	9,750	13,218
GASTOS OPERATIVOS	-8,200	-8,200	-7,943	-7,880	-7,743	-7,849	-11,036	-7,674	-7,674	-7,674	-7,885	-11,118
UTILIDAD OPERATIVA	6,220	6,220	2,660	1,782	-152	1,337	946	-1,134	-1,134	-1,134	1,864	2,099
GASTOS FINANCIEROS	-667	-643	-620	-596	-572	-547	-522	-497	-471	-445	-418	-391
UTILIDAD ANTES DE IMP.	5,554	5,577	2,040	1,186	-724	790	424	-1,631	-1,605	-1,579	1,446	1,708
IMPUESTO A LA RENTA	-164	-164	-121	-110	-87	-105	-137	-75	-75	-75	-111	-151
UTILIDAD NETA	5,389	5,413	1,919	1,076	-811	685	287	-1,706	-1,680	-1,654	1,335	1,558

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 45: Estado de resultados del 1 a 3 años

	Año 1	Año 2	Año 3
<b>VENTAS</b>	<b>137,528</b>	<b>165,034</b>	<b>198,040</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>	<b>-17,080</b>	<b>-20,496</b>	<b>-24,595</b>
<b>MARGEN COMERCIAL</b>	<b>120,448</b>	<b>144,538</b>	<b>173,445</b>
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>	<b>-100,874</b>	<b>-102,997</b>	<b>-104,944</b>
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>19,574</b>	<b>41,541</b>	<b>68,501</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>-6,388</b>	<b>-2,429</b>	<b>0</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMP.</b>	<b>13,186</b>	<b>39,111</b>	<b>68,501</b>
<b>IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b>-1,319</b>	<b>-3,911</b>	<b>-7,338</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>11,868</b>	<b>35,200</b>	<b>61,163</b>

Tabla 46: Fuente: Elaboración Propia.

Ingresos	Mes 0	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Año 1	Año 2	Año 3
<b>Ventas</b>		19,391	19,391	14,258	12,999	10,250	12,373	16,111	8,878	8,878	8,878	13,109	17,767	162,283	194,740	233,688
Costos variables		-2,013	-2,013	-1,480	-1,354	-1,096	-1,300	-1,672	-984	-984	-984	-1,359	-1,839	-17,080	-20,496	-24,595
Gastos operativos		-8,200	-8,200	-7,943	-7,880	-7,743	-7,849	-11,036	-7,674	-7,674	-7,674	-7,885	-11,118	-100,874	-102,997	-104,944
EBITDA		9,178	9,178	4,835	3,765	1,411	3,224	3,403	220	220	220	3,864	4,809	44,329	71,247	104,148
Depreciación y/o Amortización		-570	-570	-570	-570	-570	-570	-570	-570	-570	-570	-570	-570	-6,838	-6,838	-6,838
EBIT		8,608	8,608	4,265	3,195	841	2,654	2,833	-350	-350	-350	3,294	4,240	37,491	64,409	97,310
Impuesto a la renta MYPE		-164	-164	-121	-110	-87	-105	-137	-75	-75	-75	-111	-151	-3,749	-6,441	-15,836
Depreciación y/o Amortización		570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	6,838	6,838	6,838
Flujo Efectivo Operación (FEC)		9,014	9,014	4,714	3,655	1,324	3,119	3,267	145	145	145	3,753	4,659	40,580	64,806	88,312
<b>Inversión</b>																
Inversión en activos		-82,799														
Inversión en capital de trabajo		-7,000				1,000			2,000	2,000	2,000					
Flujo de caja económico (FCE)		-89,799	9,014	9,014	4,714	3,655	2,324	3,119	3,267	2,145	2,145	2,145	3,753	4,659	40,580	88,312
<b>Financiamiento</b>																
Capital		45,573														
Amortización		-1,647	-1,673	-1,698	-1,724	-1,751	-1,778	-1,805	-1,832	-1,860	-1,889	-1,918	-1,947	-21,522	-25,827	
Interés		-725	-700	-674	-648	-622	-595	-568	-540	-512	-483	-455	-425	-6,946	-2,642	
Escudo tributario (EFI)		214	206	199	191	183	175	167	159	151	143	134	125	2,049	779	
														0		
Flujo de Caja Financiero (FCF)		45,573	-2,159	-2,166	-2,174	-2,181	-2,189	-2,197	-2,205	-2,213	-2,221	-2,230	-2,238	-2,247	-26,419	-27,689
<b>FLUJO DE CAJA NETO DEL INV. (FCNI)</b>		-44,226	6,855	6,848	2,541	1,474	135	922	1,062	-68	-77	-85	1,515	2,412	14,160	88,312

Fuente: Elaboración propia

## 8.8 Flujo Financiero

Tabla 47: Flujo Financiero

<b>Financiamiento</b>																
Capital		45,573														
Amortización		-1,647	-1,673	-1,698	-1,724	-1,751	-1,778	-1,805	-1,832	-1,860	-1,889	-1,918	-1,947	-21,522	-25,827	
Interés		-725	-700	-674	-648	-622	-595	-568	-540	-512	-483	-455	-425	-6,946	-2,642	
Escudo tributario (EFI)		214	206	199	191	183	175	167	159	151	143	134	125	2,049	779	
														0		
Flujo de Caja Financiero (FCF)		45,573	-2,159	-2,166	-2,174	-2,181	-2,189	-2,197	-2,205	-2,213	-2,221	-2,230	-2,238	-2,247	-26,419	-27,689
<b>FLUJO DE CAJA NETO DEL INV. (FCNI)</b>		-44,226	6,855	6,848	2,541	1,474	135	922	1,062	-68	-77	-85	1,515	2,412	14,160	88,312

Fuente: Elaboración propia

## 8.9 Tasa de Descuento accionistas y costo promedio ponderado de capital

Tabla 48: Cálculo del Cok

COK (Costo de oportunidad)			WACC (Costo promedio ponderado de capital) ==> con financiamiento	
<b>Accionista</b>	<b>Descripción</b>	<b>COK</b>	<b>WACC = <math>Ke * E / (E+D) + Kd * (1-T) * D / (E+D)</math></b>	
Rocio	Rentabilidad de Cta. Plazo Caja Piura	4.00%	E+D=100%	100% ✓
Milagros	Rentab. Esperada Fondo Tipo 2	5.00%	Ke = costo de los fondos propios ==> COK "N" accionistas	15.72% ✓
Sophia	Cuenta de ahorros	0.10%	E: Aporta propio	50% ✓
Anthony	Cuenta a plazo Interbank	1.00%	D: Deuda	50% ✓
Erwin	Fondos mutuos Bbva	3.00%	T: Tasa de impuestos	29.50% ✓
	Total	13.10%	Kd: Costo de la deuda financiera ==> TCEA	21.5% ✓
	Promedio	2.62%		
Cálculo del costo de oportunidad para todos los accionistas			WACC	
	1) Factor de riesgo:	6,0	Ke * E / (E+D)	0.07860
	2) Promedio del COK:	2.62%	Kd * (1-T) * D / (E+D)	0.07579
	<b>COK "N" accionistas</b>	<b>15.72%</b>	<b>WACC</b>	<b>15.44%</b>
N: Número de accionistas		5	CAPM (Modelo de valoración de activos de inversión) ==> sin financiamiento	
<b>WACC =&gt; Flujo de Caja Económico =&gt; VAN / TIR Económica</b>			CAPM = $Rf + B(Rm - Rf) + Rpaís$	
<b>COK =&gt; Flujo de Caja Financiero =&gt; VAN / TIR Financiera</b>			Rm: Rendimiento Portafolio de mercado / IGBVL / ISBVL	
			RF: Rentabilidad del activo sin riesgo (Bonos soberanos)	
			B: Beta del sector	

Fuente: Elaboración propia

## 8.10 Indicadores de Rentabilidad

Tabla 49: Indicadores de Rentabilidad:

INDICADORES ECONOMICOS		AÑOS
TASA DE DESCUENTO (WACC)	15.44%	
VALOR PRESENTE NETO	S/. 51,391	
INDICE DE RENTABILIDAD	1.57	
PERIODO DE RECUPERACION DESCONTADO	1.76	
TIR	43%	
INDICADORES FINANCIEROS		
TASA DE DESCUENTO COK	15.72%	
VALOR PRESENTE NETO	S/. 52,717	
INDICE DE RENTABILIDAD	2.19	
PERIODO DE RECUPERACION DESCONTADO	1.81	
TIR	61%	
		AÑOS

Fuente: Elaboración propia

## 8.11 Análisis de Riesgo

### 1.1.1 Análisis de sensibilidad

### 1.1.2 Análisis por escenarios (por variables)

Tabla 50: Análisis de sensibilidad

Variables	Multidimensional		
	Base	Optimista	Pesimista
<b>Tasa Interna de Retorno</b>			
Económica	43%	49%	38%
Financiera	61%	71%	54%
<b>Valor Actual Neto (VAN)</b>			
Económico	51,391	63,716	67,263
Financiero	52,717	38,717	42,414
<b>Periodo de recuperación (PRI)</b>			
Económico	1.76	1.69	1.84
Financiero	1.81	1.66	1.96
<b>Crec. Ventas - Promedio anual +5%</b>			
	20.00%	25.00%	15.00%
<b>FCLD OPTIMISTA Y PESIMISTA</b>			
AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
-89,799	40,580	70,975	100,151
-89,799	40,580	58,637	76,956
<b>FCNI OPTIMISTA Y PESIMISTA</b>			
AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
-44,226	15,151	44,324	100,151
-44,226	15,151	31,986	76,956

Variables	Multidimensional		
	Base	Optimista	Pesimista
<b>Tasa Interna de Retorno</b>			
Económica	43%	43%	43%
Financiera	61%	64%	61%
<b>Valor Actual Neto (VAN)</b>			
Económico	51,391	103,898	98,983
Financiero	52,717	74,850	72,361
<b>Periodo de recuperación (PRI)</b>			
Económico	1.76	1.76	1.76
Financiero	1.81	1.73	1.80
<b>CAMBIO TCEA +5%</b>			
	21.50%	16.50%	26.50%
<b>FCLD OPTIMISTA Y PESIMISTA</b>			
AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
-89,799	40,580	64,806	88,312
-89,799	40,580	64,806	88,312
<b>FCNI OPTIMISTA Y PESIMISTA</b>			
AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
-44,226	15,805	39,093	88,312
-44,226	14,503	37,236	88,312

Variables	Multidimensional		
	Base	Optimista	Pesimista
<b>Tasa Interna de Retorno</b>			
Económica	43%	46%	41%
Financiera	61%	67%	59%
<b>Valor Actual Neto (VAN)</b>			
Económico	51,391	109,814	103,308
Financiero	52,717	97,982	91,476
<b>Periodo de recuperación (PRI)</b>			
Económico	1.76	1.70	1.82
Financiero	1.81	1.67	1.87
<b>CAMBIO DE SALARIO +3%</b>			
	82,620	80,141	85,099
<b>FCLD OPTIMISTA Y PESIMISTA</b>			
AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
-89,799	42,705	66,931	89,977
-89,799	38,454	62,680	86,647
<b>FCNI OPTIMISTA Y PESIMISTA</b>			
AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
-44,226	17,277	40,281	89,977
-44,226	13,026	36,030	86,647

Variables	Multidimensional		
	Base	Optimista	Pesimista
<b>Tasa Interna de Retorno</b>			
Económica	43%	46%	41%
Financiera	61%	67%	58%
<b>Valor Actual Neto (VAN)</b>			
Económico	51,391	107,398	101,146
Financiero	52,717	100,398	93,639
<b>Periodo de recuperación (PRI)</b>			
Económico	1.76	1.71	1.81
Financiero	1.81	1.67	1.86
<b>Capital de Trabajo</b>			
	-7,000	-3,500	-10,500
<b>FCLD OPTIMISTA Y PESIMISTA</b>			
AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
-86,299	40,580	64,806	88,312
-93,299	40,580	64,806	88,312
<b>FCNI OPTIMISTA Y PESIMISTA</b>			
AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
-42,502	16,143	39,194	88,312
-45,950	14,160	37,117	88,312

Fuente: Elaboración propia

### 8.10.2 Análisis de punto de equilibrio

Tabla 51: Análisis de punto de equilibrio:

	Sprint	Sprinter	Buje	Gravel Byke	
UNIDADES A VENDER	884	361	190	102	1,537
% PARTICIPACION	58%	23%	12%	7%	100%
PRECIO DE VENTA UNITARIO	79	119	159	189	
COSTO VARIABLE UNITARIO	9.97	11.43	13.55	15.35	
COSTO FIJO	100,874.00				
MARGEN DE CONTRIBUCION	69.03	107.57	145.45	173.65	
MC PONDERADO	39.70	25.27	17.98	11.52	94.47
PUNTO DE EQUILIBRIO GENERAL	1,067.77				
PUNTO DE EQUILIBRIO PRODUCTO	614.12	250.79	131.99	70.86	
REDONDEADO	615	251	132	71	

Fuente: Elaboración propia

### 8.10.3 Principales riesgos del proyecto (cualitativos)

Tabla 52: Principales riesgos del proyecto (Cualitativos)

Análisis de riesgo							
Riesgos	Disparador de Riesgo	Probabilidad	Impacto	Valor esperado	Prioridad	Plan de Acción	Responsable
Capital de trabajo	Servicios que no satisfacen al cliente, debido a la falta de dinero.	10%	3	0.30	Prioridad 4	Tener fondos para contingencias.	Gerente
Demora en licencias de entidades publicas	Inconvenientes para la realizacion de los servicios	40%	3	1.20	Prioridad 2	Alianzas estrategicas con las municipalidades	Gerente
Llegada tardía de los materiales a usar por parte de los proveedores.	Demoras para poder continuar con las funciones (servicios)	20%	5	1.00	Prioridad 3	Plan de evaluacion de proveedores	Gerente
Accidentes o enfermedades de trabajo	Demoras y sanciones	25%	5	1.25	Prioridad 1	Contar con seguro social	Gerente
Cambios de normativa legal	Problemas legales para seguir con las actividades	5%	4	0.20	Prioridad 5	Tener asesoria legal	Gerente

Fuente: Elaboración propia

## REFERENCIAS

- Actibicimo (2021). Recuperado, el 23 de Marzo de 2021, de <http://actibicimo.com/>
- Congreso de la República. (2021). Propuesta de Ley pro bici – Congreso. [https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016\\_2021/Proyectos\\_de\\_Ley\\_y\\_de\\_Resoluciones\\_Legislativas/PL0294620180601..pdf](https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_Resoluciones_Legislativas/PL0294620180601..pdf)
- Datatrust.pe (2021). “*Estadísticas de redes sociales 2021 en Perú y Latinoamérica*”. Recuperado, el 23 de Marzo de 2021, de <https://www.datatrust.pe/social-media/estadisticas-redes-sociales/>
- Ipsos. (2020). “Día Mundial de la bicicleta”. [https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2020-06/dia\\_mundial\\_de\\_la\\_bicicleta\\_2020.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2020-06/dia_mundial_de_la_bicicleta_2020.pdf)
- Ipsos. (2020). “*Uso de Redes Sociales entre peruanos conectados 2020*”. <https://www.ipsos.com/es-pe/uso-de-redes-sociales-entre-peruanos-conectados-2020>
- Jac (2021). Camiones Jac. <https://www.jac.pe/auto/x200>
- Naciones Unidas. (2021). “*17 objetivos para transformar nuestro mundo*”. Objetivo 13: *Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos*”. Recuperado, el 23 de Marzo de 2021, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>
- Sociedad de Comercio Exterior de Perú. “*En Agosto se importó un 184% más de Bicicletas mecánicas que en el mismo mes del año anterior*”. Recuperado, el 23 de Marzo de 2021, de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/en-agosto-se-importo-un-184-mas-de-bicicletas-mecanicas-que-en-el-mismo-mes-del-ano-anterior>
- Universidad Nacional de Ingeniería (2020). “*Análisis de los impactos económicos del COVID-19*”. Recuperado, el 23 de Marzo de 2021, de <http://www.uni.edu.pe/images/noticias/202006/pdfs/Analisis-Economico-del-COVID-19.pdf>
- Wework (2021). Alquiler de espacios de oficinas en Lima. <https://www.wework.com/es-LA/l/lima?neighborhoods=miraflores>