

Universidad ORT Uruguay
Facultad de Administración y Ciencias Sociales

BeGreen

Comercialización y alquiler de bicicletas eléctricas

Entregado como requisito para la obtención del título de
Master en Administración de Empresas MBA

Florencia Pascual, 205201

Javier Correa, 144641

Montserrat Galisteo, 202025

Tutor: Gerardo Barcos

2017

Declaración de Autoría

Nosotros, Florencia Pascual, Javier Correa y Montserrat Galisteo, declaramos que el trabajo que se presenta en esa obra es de nuestra propia mano. Podemos asegurar que:

- La obra fue producida en su totalidad mientras realizábamos el trabajo final de la carrera Master en Administración de Empresas MBA;
- Cuando hemos consultado el trabajo publicado por otros, lo hemos atribuido con claridad;
- Cuando hemos citado obras de otros, hemos indicado las fuentes. Con excepción de estas citas, la obra es enteramente nuestra;
- En la obra, hemos acusado recibo de las ayudas recibidas;
- Cuando la obra se basa en trabajo realizado conjuntamente con otros, hemos explicado claramente qué fue contribuido por otros, y qué fue contribuido por nosotros;
- Ninguna parte de este trabajo ha sido publicada previamente a su entrega, excepto donde se han realizado las aclaraciones correspondientes.

En señal de conformidad se firma el mismo el día 14 de Setiembre de 2017

Los estudiantes:

Javier Correa, estudiante 144641: Firma

Montserrat Galisteo, estudiante 202025: Firma

Florencia Pascual, estudiante 205201: Firma



Agradecimientos

Los resultados de este proyecto están dedicados a todas aquellas personas que, de alguna forma, fueron parte del mismo, aportando ideas, dando consejos o simplemente sirviendo de apoyo al equipo de emprendedores.

Resumen Ejecutivo

Be Green es un emprendimiento de comercialización y alquiler de bicicletas eléctricas que nace como propuesta de solución a la conjunción de problemas identificados en la ciudad de Montevideo tal como la congestión del tránsito, el desagrado del sistema de transporte público, problemas en la salud generados por el modelo de movilidad y tendencias mundiales que se basan en el nuevo paradigma de sustentabilidad.

A partir de lo anterior, se hace necesario avanzar hacia un modelo de transporte que proponga ahorros de tiempo, contribuya al ejercicio físico de manera moderada y sea sustentable. En este aspecto, la tecnología de asistencia eléctrica se presenta como una herramienta que permite el disfrute y la articulación con la bicicleta convencional, así como minimización del esfuerzo. Esto determina que las bicicletas eléctricas sean consideradas una alternativa real de movilidad para satisfacer las necesidades y aprovechar las oportunidades de los ciudadanos de Montevideo.

En Uruguay, el mercado de bicicletas eléctricas se encuentra en pleno desarrollo tal como muestra el crecimiento de las importaciones de los últimos años, pasando de 153 unidades en 2012 a 916 unidades en el año 2016. Esto demuestra la aceptabilidad del producto que comienza a despertar el interés en el consumidor uruguayo.

La información obtenida en el trabajo de campo revela que la industria del sistema de transporte que abarca: el sistema de transporte público colectivo, el transporte vehicular privado (autos, motos, taxis, Uber, entre otros), la movilidad en bicicleta y la movilidad peatonal representa un gasto anual de US\$ 757 millones determinados a través del gasto de la demanda.

En lo que respecta al mercado de bicicletas eléctricas representa ventas anuales de US\$ 771 mil medidos a través de la oferta. Desde el punto de vista de la demanda se verifica que el mercado se compone de 198.000 personas trabajadoras y 58.000 turistas, lo que implica un tamaño de mercado potencial de USD 173 millones anuales.

El análisis de mercado elaborado indica que existe un 29% de las 571 personas encuestadas que estarían dispuestos a cambiar su modo de transporte actual por una bicicleta eléctrica y un 12% expresaron su intención de comprar una bicicleta eléctrica por US\$ 990, precio de venta establecido por Be Green. En lo que refiere al mercado de turistas, la investigación realizada indica que un 25% de las 109 personas encuestadas estarían dispuestos a alquilar una bicicleta eléctrica para recorrer la ciudad al precio establecido por el emprendimiento de US\$ 20 diarios.

La propuesta de valor del emprendimiento trata de promover una opción innovadora y cómoda para quienes deseen movilizarse con facilidad, hacer ejercicio y cuidar el medio ambiente, así como también obtener un impacto económico positivo.

La ventaja competitiva de Be Green surge de la importancia dada a la satisfacción del cliente y la proximidad que se busca tener con los mismos para poder generar una comunidad de personas que cambiaron su medio de transporte por uno más eficiente y ecológico. Para esto será necesario un staff con altas calificaciones técnicas y dedicado a satisfacer las necesidades del cliente.

La captación de clientes se realiza a través de anuncios publicitarios en la página web y fan page en Facebook, conceptos móviles, esto es, salir a vender fuera del local de ventas permitiendo ubicarnos

en distintas zonas dependiendo del flujo de personas, invitaciones a los potenciales clientes a experimentar de uso del producto, participación en eventos deportivos con causas sociales, así como también, creación de una comunidad por medio de una estación de radio por Internet.

Para la implementación del modelo de negocios se desarrolló un plan de acción compuesto por 3 fases: actividades iniciales que buscan el financiamiento y la creación de la empresa, la puesta en marcha del negocio donde se ejecuta la estrategia definida y la última fase donde se controlará y monitoreará el progreso de la ejecución actividades definidas en la fase anterior.

El aprovisionamiento de los productos estará a cargo de la empresa Changzhou Aimos Technology Co., ubicada en China. Se dispondrán inicialmente de 4 modelos seleccionados mediante una encuesta realizada para potenciales clientes de Be Green. La posterior comercialización de dichos productos se hará en 4 medios distintos: local comercial, un novedoso bike truck, mercado libre y sitio web.

El socio que está dedicado a tiempo completo se encargará del abastecimiento de productos y logística, como del servicio postventa, así como en la operativa del local. Adicionalmente, se encargará de planificar y organizar la implementación de la estrategia, de dirigir el negocio, asegurar la coordinación entre las actividades y procesos, y realizar un monitoreo constante de la ejecución de la estrategia, que será presentada a los otros dos emprendedores en reuniones semanales. Los otros dos tendrán bajo su responsabilidad el área financiera y la de recursos humanos.

El marketing se definió como una de las actividades claves del proyecto ya que será necesario generar conocimiento de marca y producto en la sociedad Montevideana. Para esto, se plantea una sociedad estratégica con la empresa Happen Marketing que será la encargada del desarrollo de esta actividad. El principal medio a utilizar es internet y las actividades a ejecutar serán: diseño adecuado de sitio web, generar SEO correcto para posicionarse mejor en buscadores, acercamiento a clientes potenciales mediante Facebook e Instagram y generación de tráfico al sitio web mediante pautas digitales pagos tanto en redes sociales como Facebook.

La inversión en la actividad de marketing será de US\$ 28.000 destinados a la página web, gestión de redes sociales, pauta digital, desarrollo de la marca y promoción y un evento lanzamiento a desarrollarse en el mes de apertura de la empresa. Además de esto, se destinarán \$ 14.000 anuales a una campaña de destaque de la marca en la plataforma mercado libre de Uruguay.

El proyecto requiere una inversión inicial de US\$ 84.860 y ofrece una TIR de 27%. Esta TIR se encuentra por encima de la tasa de retorno requerida del 10,79%. El VAN arroja un resultado de US\$ 39.722 con un período de repago de 4 años y 9 meses.

Los ingresos alcanzan los US\$ 129.800 en el primer año y presentan una tendencia creciente hasta llegar a US\$ 470.431 en el año 5, las proyecciones fueron estimadas en función del comportamiento de los potenciales consumidores, tendencias del mercado de bicicletas local y mundial y por último la intención de compra de los usuarios basada en la encuesta realizada y la fan page.

La estructura de financiamiento del emprendimiento se basará en aporte de los socios actuales, fondos ya disponibles por US\$ 25.458 y US\$ 59.402 financiamiento bancario personal de los socios.

Índice

RESUMEN EJECUTIVO	4
1. IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD	8
1.1. JUSTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD	8
1.1.1 <i>Necesidad de reducción de tiempos de desplazamiento</i>	8
1.1.2 <i>Costos de movilidad urbana</i>	8
1.1.3 <i>Contaminación provocada por el tráfico automotor</i>	9
1.1.4 <i>Tendencias mundiales en materia de movilidad urbana</i>	9
1.1.5 <i>Oportunidad de negocios detectada</i>	9
1.2. SECTOR ESPECÍFICO DE LA PROPUESTA	10
1.3. ANÁLISIS DEL ENTORNO	10
1.4. ANÁLISIS DE LA INTENSIDAD COMPETITIVA	11
1.5. OPORTUNIDADES Y AMENAZAS	11
1.6. CADENA DE VALOR	11
1.7. MERCADO	12
1.7.1 <i>Cuantificación del mercado específico</i>	12
1.7.2 <i>Cuantificación del mercado alcanzable</i>	12
1.8. VALIDACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE NEGOCIOS DETECTADA	14
1.9. COMPORTAMIENTO DEL CLIENTE Y PERFIL SEGÚN NIVELES	14
1.10. COMPETENCIA	15
1.10.1 <i>Competencia directa</i>	15
1.10.2 <i>Productos sustitutos</i>	15
2. MODELO DE NEGOCIOS	16
2.1. SEGMENTOS DE MERCADO OBJETIVO	16
2.2. PROPUESTA DE VALOR	16
2.3. CANALES DE DISTRIBUCIÓN	16
2.4. RELACIÓN CON LOS CLIENTES	17
2.5. MODELO DE INGRESOS	17
2.6. RECURSOS CLAVE PARA LA PROPUESTA DE VALOR	17
2.7. ACTIVIDADES Y PROCESOS CLAVES PARA NUESTRA PROPUESTA DE VALOR	18
2.8. SOCIOS CLAVE PARA EL MODELO DE NEGOCIOS	18
2.9. ESTRUCTURA DE COSTOS	19
2.10. FORTALEZAS Y DEBILIDADES	19
3. IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO	20
3.1. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIOS	20
3.2. PLAN DE ACCIÓN	20
3.3. ROLES DENTRO DE LA EMPRESA	20
3.4. PLAN DE OPERACIONES Y APROVISIONAMIENTO	21
3.4.1 <i>Selección de proveedores y determinación de volumen de pedidos</i>	21
3.4.2 <i>Importación, recepción y traslado al punto de venta de la mercadería</i>	21
3.4.3 <i>Armado, almacenamiento y exhibición en el punto de venta</i>	21
3.5. ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN	21
3.5.1 <i>Venta</i>	21
3.5.2 <i>Alquiler</i>	22
3.6. MARKETING Y PUBLICIDAD	22
3.7. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	24
3.8. INTERESES DE LOS STAKEHOLDERS	24
4. EVALUACIÓN DEL RETORNO /RIESGO	25
4.1. INVERSIÓN INICIAL	25
4.2. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO	25
4.3. FUNDAMENTOS DE LA PROYECCIÓN DE INGRESOS Y COSTOS	25

4.3.1	<i>Políticas de pagos y cobros</i>	25
4.3.2	<i>Políticas de inventarios y de liquidez</i>	25
4.3.3	<i>Políticas de recursos humanos</i>	25
4.4	PROYECCIÓN DE FLUJOS DE INGRESOS Y EGRESOS.....	26
4.4.1	<i>Cuota de mercado y volumen de ventas proyectado</i>	26
4.4.2	<i>Determinación de los costos proyectados</i>	27
4.5	EVALUACIÓN DEL RETORNO PROYECTADO VS. EL REQUERIDO: TIR / VAN.....	28
4.6	EVALUACIÓN DEL RIESGO.....	28
4.7	SENSIBILIDAD A VARIABLES CRÍTICAS.....	29
4.7.1	<i>Sensibilización del VAN ante cambios en las cantidades a vender y los precios de ventas</i>	29
4.7.2	<i>Sensibilización del VAN ante cambios en los costos del producto en origen</i>	29
BIBLIOGRAFÍA		30
ANEXOS		31
	ANEXO 1– ACUERDO DE ALCANCE CON EL EMPRENDEDOR	32
	ANEXO 2– SUGERENCIAS SOBRE PRÓXIMOS PASOS	33
	ANEXO 3 – MODELO DE OSTERWALDER.....	34
	ANEXO 4 – PESTEL.....	35
	ANEXO 5 – SEGMENTACIÓN Y DETERMINACIÓN DE CASOS A ENCUESTAR	37
	ANEXO 6 – ENCUESTA	38
	ANEXO 7 – VERIFICACIÓN DE LA CUANTIFICACIÓN DEL MERCADO ALCANZABLE	40
	ANEXO 8 – ENTREVISTAS.....	41
	ANEXO 9 – FAN PAGE	43
	ANEXO 10 - COMPORTAMIENTO DEL CLIENTE Y PERFIL SEGÚN NIVELES	45
	ANEXO 11 – ANÁLISIS DE COMPETIDORES EN EL MERCADO DE BICICLETAS ELÉCTRICAS	47
	ANEXO 12 – RELOJ ESTRATÉGICO.....	48
	ANEXO 13 – ANÁLISIS DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	49
	ANEXO 14 – PLAN DE ACCIÓN	50
	ANEXO 15 – DETALLE DE PRODUCTOS	51
	ANEXO 16 – ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN	52
	ANEXO 17 – ESTRATEGIA DE MARKETING	53
	ANEXO 18 – PROPUESTA DE SERVICIOS DE HAPPEN MARKETING.....	55
	ANEXO 19 – DETALLE DE COSTOS DE LOS PROVEEDORES SELECCIONADOS	57
	ANEXO 20 – INTERESES DE STAKEHOLDERS	58
	ANEXO 21 – MATRIZ DE RIESGO.....	59
	ANEXO 22 – MODELO ECONÓMICO FINANCIERO.....	60

1. Identificación de la oportunidad

1.1. Justificación de la oportunidad

Be Green, es un emprendimiento que nace como propuesta de solución al conjunto de problemas identificados en la ciudad de Montevideo y a las tendencias que han cobrado mayor relevancia en los últimos años tanto a nivel internacional como en nuestro país:

1.1.1 Necesidad de reducción de tiempos de desplazamiento

Cada mañana entre 2.000 y 2.200 vehículos circulan cada hora por la rambla en dirección al Centro, y al caer la tarde lo hacen entre 2.800 y 3.000 hacia el este. Por otra parte, en avenida Italia, circulan 2.400 vehículos por hora y el caudal de vehículos no disminuye sustancialmente en las horas que no son pico. El tránsito circula a una velocidad media de entre 25 y 30 kilómetros por hora en los momentos de mayor tráfico, según números del Centro de Gestión de la Movilidad de la Intendencia. Esto determina uno de los principales problemas que padecen a diario quienes circulan por la ciudad: embotellamientos y pérdida de tiempo en desplazamientos.

A partir del estudio Desafío Intermodal Montevideo 2014, realizado por Unibici, se evidencia los tiempos de desplazamiento de los distintos modos de transporte. Es así como los tiempos para recorridos de aproximadamente 7 kilómetros en cuatro transportes distintos es el siguiente: para quienes viajan en moto se tardaron en promedio 26 minutos, 27 minutos quienes viajan en bicicleta, 34 minutos quienes viajan en auto y 40 minutos quienes viajan en ómnibus. Lo que pone de manifiesto que la bicicleta y motocicleta son los modos más eficientes en lo que refiere a ahorros de tiempo.

El tiempo perdido significa un sacrificio de tiempo de descanso, de tiempo para fortalecer vínculos sociales o de trabajo remunerado. Es así como surge la necesidad de buscar modos alternativos de transporte para que las personas puedan ahorrar tiempo en los trayectos que recorren diariamente.

1.1.2 Costos de movilidad urbana

La estructura de la movilidad en Montevideo se caracteriza por la fuerte presencia del transporte público colectivo, de los modos activos (viajes a pie y en bicicleta) y el modo privado motorizado (viajes en auto y moto). Un análisis importante es el de los costos de desplazamiento de las personas relacionados con el uso de los diversos modos de transporte, el cual puede verse a continuación:

	Costo operacional (\$U/Km)	Costo total (US\$)	Fuente
Transporte público (ómnibus)	\$U 3,30	N/A	Fuente pública sobre precio del boleto urbano
Automóvil (Suzuki Celerio)	\$U 2,20	USD 14.705	Página oficial Suzuki
Moto (Baccio p-110)	\$U 1,02	USD 977	Mercado Libre Uruguay
Taxi o Uber	\$U 19,34	N/A	Fuente pública sobre tarifario taxímetro
Bicicleta eléctrica	\$U 0,23	USD 925	Especificaciones técnicas de proveedor de bicicletas eléctricas

En el caso del transporte público, el costo individual es la tarifa pagada por el usuario, en el caso del transporte individual, el costo de utilizar el automóvil o la motocicleta puede ser dividido entre costo operacional y costo total. El costo operacional es aquel exigido en el momento del viaje y está relacionado con el costo del combustible y del estacionamiento. El costo total también involucra el

costo de compra, mantenimiento y las tasas e impuestos que deben ser pagados. En el caso del taxi, el costo individual es el pago por el viaje.

Lo anterior expone los altos costos que enfrentan los ciudadanos al desplazarse por Montevideo siendo el automóvil la forma más costosa de desplazamiento y muestra que la bicicleta eléctrica es el transporte más económico considerando viajes ida y vuelta de 7 Kms por tramo en 22 días durante un año (costo total \$U 850 anuales). El costo anual para un desplazamiento en transporte público asciende a \$U 16.896 compensado en menos de 2 años el costo inicial de compra de una bicicleta eléctrica.

1.1.3 Contaminación provocada por el tráfico automotor

El tráfico automotor representa el 80% de las fuentes de ruido. Existe amplia evidencia científica, donde se confirma el ruido como factor de riesgo para diferentes patologías: perturbaciones del sueño, problemas cardiovasculares, afectaciones al sistema inmune, entre otras.

En el informe más reciente sobre calidad del aire en Montevideo realizado por la intendencia de esta ciudad, determina que Uruguay no cuenta con estándares de calidad de aire, los resultados de las mediciones realizados por DINAMA exceden significativamente los umbrales de la OMS.

1.1.4 Tendencias mundiales en materia de movilidad urbana

En la actualidad las sociedades demandan un sistema de transporte adaptado a las nuevas necesidades sociales que garantice el transporte de personas de una forma económicamente eficiente, segura y bajo el nuevo paradigma de sustentabilidad.

A nivel mundial, la consultora Navigant Research calcula que las ventas de bicicletas eléctricas pasarán de 6.300 millones de euros en 2013 a 8.200 millones en 2020 y se espera un crecimiento mundial de este mercado a una tasa anual compuesta de 0,4% del 2016 al año 2025.

El mercado europeo muestra una tendencia al alza en las compras de bicicletas eléctricas. Holanda (271.000 unidades vendidas) y Alemania (488.000 unidades vendidas) son los países europeos que más unidades han vendido, mientras que Bélgica y Austria han mostrado un nivel de ventas de 12 y 9 unidades por mil habitantes respectivamente, colocándose detrás de Holanda y por sobre Alemania quienes vendieron 16 y 7 unidades por mil habitantes respectivamente, según el informe de la ECF (European Cyclist Federation).

En lo que respecta a América latina, en Montevideo se realizan un total de 47.772 viajes de bicicletas por día, en Rosario se realizan 69.802 y en Córdoba 56.602. Actualmente se cuenta con 35,9 Km de ciclo vía. Sin embargo, Montevideo comienza a ser de las ciudades que más se preocupa en aumentar el uso de bicicletas y bici sendas.

Bajo esta perspectiva, las tendencias en movilidad determinan que se desarrollen sistemas eficientes y flexibles de transporte para mejorar la movilidad en las ciudades.

1.1.5 Oportunidad de negocios detectada

A partir de los problemas y tendencias detallados anteriormente, se entiende necesario avanzar hacia un modelo de transporte sustentable.

En esta línea, la bicicleta eléctrica se presenta como una solución ya que es el modo de transporte más eficiente. Las mismas cuentan con un motor eléctrico para ayudar en el avance de la misma lo que permite reducir los tiempos de desplazamiento en la ciudad, con menor esfuerzo físico que la bicicleta convencional y sin transpirar, lo que sería un problema a la hora de emplearla para ir a trabajar. La energía es suministrada por una batería de litio presentándola como una opción ecológica y permite alcanzar una velocidad máxima de 25km por hora. Por otra parte, su costo operativo es menor que el de la motocicleta, el auto e incluso el ómnibus.

Esto determina que las bicicletas eléctricas sean consideradas una alternativa real de movilidad para satisfacer las necesidades y aprovechar las oportunidades de los ciudadanos de Montevideo.

1.2. Sector específico de la propuesta

El sector donde estará inmerso el emprendimiento es el sector de transporte terrestre y dentro del subsector urbano que abarca: el sistema de transporte público colectivo, el transporte vehicular privado (autos, motos, taxis, Uber), la movilidad en bicicleta y la movilidad peatonal y se compone por dos líneas de negocio: venta y alquiler de bicicletas eléctricas. Se considera que las bicicletas son de utilidad para el transporte de personas dentro de las ciudades para distancias cortas y medias.

Para estimar el tamaño de la industria, se ponderó en función del porcentaje de utilización de cada tipo de transporte, basado en Encuesta Origen Destino de la Intendencia de Montevideo y se calculó el aporte a la industria lo que totaliza en US\$ 757.802 miles como puede verse a continuación:

Modo de transporte	% utilización en viajes cortos	Aporte a industria en miles US\$	Fuente
Modos activos	9,00 %	12.169	Importaciones de bicicletas convencionales 2016 - www.infonecta.com
Motorizado o privado	44,40 %	534.135	Ventas Automóviles económicos 0 Km 2016 - Ascoma: http://www.ascoma.com.uy
Bus	42,20 %	211.145	Boletos vendidos compañías de sistema metropolitano durante el 2016 - Intendencia Municipal de Montevideo.
Otros	4,50 %	353	Importaciones de bicicletas eléctricas en 2016 - www.infonecta.com
	100,00%	757.802	

1.3. Análisis del entorno

Del análisis político-legal, económico, sociocultural, tecnológico, ambiental y regulatorio se concluye lo siguiente:

Análisis de factores políticos: El gobierno tiene como objetivo la reestructura y modernización del transporte urbano fomentando el uso de vehículos eléctricos. Por otra parte, como medida recaudatoria se encuentra en proceso de aprobación un aumento de la tasa consular.

Análisis de factores económicos: Los principales factores que tienen impacto sobre el emprendimiento son el comportamiento del dólar, el nivel de ingresos de los hogares y el valor del combustible.

Análisis de ambiente socioculturales: Surgimiento de nuevo concepto sobre “consumo responsable”, conservación del medio ambiente e igualdad social.

Análisis de factores tecnológicos: El cambio constante y la aparición de nuevas tecnologías de modo acelerado permite la aplicación de éstas en diversos productos como modos de transporte alternativos.

Análisis de factores ambientales: Incremento de la preocupación por el cambio climático, concientización sobre el cuidado del medio ambiente y necesidad de descongestionar las ciudades son algunas de las principales preocupaciones actuales.

Análisis de ambiente regulatorio: No existe regulación específica en lo que refiere a bicicletas eléctricas en Uruguay, pero sí hay normativas relativas al uso y circulación en bicicletas tradicionales.

1.4. Análisis de la intensidad competitiva

Del análisis de la intensidad competitiva (Ver mayor detalle en anexo 4 – PESTEL) se observa que:

- La amenaza de nuevos ingresos es media, debido a una inversión inicial no significativa pero un alto costo de desarrollar una marca sólida y la capacidad de seguir tendencias.
- El poder de negociación de los clientes es bajo, ya que las compras se realizan por unidad y no por grandes cantidades, así como también hay una baja concentración de clientes.
- La amenaza de productos sustitutos es media-alta, dado que existen otros medios de transporte que satisfacen las necesidades planteadas pero la bicicleta eléctrica significa ahorros económicos considerables. (Por mayor detalle ver 1.10.2 Productos sustitutos)
- El poder de negociación de los proveedores es bajo, debido a la poca diferenciación entre los productos de la gran cantidad de proveedores que existen.
- La rivalidad de los competidores es media-alta, las empresas que operan en el mercado son pequeñas (con excepción de De Celeste) limitando las inversiones en marketing y Brand awareness. Sin embargo, el fuerte crecimiento de los medios de transporte eléctricos y de bicicletas eléctricas genera una amenaza a la introducción de nuevos competidores.

En base a lo expuesto anteriormente, se concluye que el sector de transporte económico es atractivo, y al encontrarse muy poco explotado en nuestro país, será clave las actividades de marketing a realizar.

1.5. Oportunidades y Amenazas

Las oportunidades detectadas son: la congestión del tránsito, la mala calidad del servicio de transporte urbano, el aumento del precio del boleto, una mayor sensibilización de los consumidores sobre la conservación del medio ambiente y la sustentabilidad y la orientación del gobierno en sus políticas fomentando el uso de bicicletas en el departamento de Montevideo.

Las amenazas encontradas refieren a: la falta de cultura por parte de los conductores de vehículos y la existencia de un vacío legal en cuanto a regulación de bicicletas eléctricas.

1.6. Cadena de valor

La solución a la oportunidad de negocios detectada comienza con la producción de bicicletas eléctricas que estará a cargo de los proveedores del exterior, las cuales serán recibidas y transportadas mediante un proveedor externo local.

En lo que respecta a la comercialización, actividad que involucra la gestión de la fuerza de ventas, el control de las mismas y el estudio de las necesidades del cliente, serán realizadas internamente al igual que el servicio post venta. Esto se debe al alto impacto estratégico de la actividad derivada de la necesidad de un trato muy personalizado y cercano a nuestros clientes.

En lo que refiere a marketing, las actividades se externalizarán en un proveedor estratégico. De esta forma, se busca generar valor focalizándose en dos procesos de negocio que permitan crear demanda en un mercado creciente de compradores: comercialización y marketing y servicio de post venta. Ver punto 3.6 – Marketing y Publicidad en donde se detalla el proveedor seleccionado y su propuesta.

El diagrama de la cadena de valor es el siguiente:



1.7. Mercado

1.7.1 Cuantificación del mercado específico

El mercado en el que Be Green pretende operar es el sector de transporte, sin embargo, para cuantificar las ventas en el sector específico de bicicletas eléctricas y estimar las proyecciones de ventas de Be Green, se partió de las ventas totales del producto calculadas en función de las importaciones de bicicletas eléctricas en el año 2016.

Para ello, se consideraron los valores CIF de importación de bicicletas eléctricas para Uruguay del año 2016, se le sumaron costos de importación de bicicletas eléctricas para Uruguay del año 2016 y se le aplicó el porcentaje de margen promedio del mercado para obtener las ventas totales en dólares. Una vez, obtenidas las ventas totales se dividió entre el precio promedio de mercado y se obtuvieron las ventas anuales en unidades. A continuación, se expone el detalle de los cálculos realizados:

	COSTO CIF ¹	COSTOS DE IMPORTACIÓN	TOTAL COSTOS	% Margen s/ventas ²	VENTAS TOTALES US\$	VENTAS TOTALES UDS.
Bicicletas eléctricas	237.676	115.731	353.407	118%	771.366	873

En base a estos cálculos, se llega a que las ventas totales anuales del sector de bicicletas eléctricas ascienden a USD 771.366 y 873 unidades.

1.7.2 Cuantificación del mercado alcanzable

Para estimar el mercado alcanzable de venta y alquiler de bicicletas eléctricas, se lanzaron 2 encuestas con el fin de obtener una cuantificación de mercado para clientes locales y turistas. Una de éstas fue lanzada exclusivamente a habitantes de Montevideo mientras que la otra fue realizada a extranjeros y habitantes del interior de Uruguay que hayan visitado o piensen visitar la ciudad de Montevideo. La muestra de casos a encuestar fue determinada con un 5% de error en el caso de clientes locales y un

¹ Los registros de importaciones (costo CIF y costos de importación) se obtuvieron a través de la página Infonecta.
² El margen sobre ventas promedio de la industria se calculó como la diferencia entre precio de venta promedio y el costo promedio de todos los importadores de bicicletas eléctricas de Montevideo para el año 2016.

10% para el mercado de turistas. El total de casos encuestados asciende a 571 personas para el primer mercado y 109 en el segundo. En anexo 5 se detalla la determinación del número de casos a encuestar.

1.7.2.1 Cuantificación del mercado alcanzable de habitantes de Montevideo

El tamaño de segmento a estudiar fue calculado a partir del total de la población urbana de Montevideo que asciende a 1.304.729, luego se seleccionaron aquellas personas de entre 15 y 49 años de edad las cuales alcanzan las 644.798 personas que forman el mercado de trabajadores disponible.

Los resultados de la encuesta para el mercado de trabajadores, arroja que un 31% de los encuestados está dispuesto a cambiar su modo de transporte por una bicicleta eléctrica lo que determina un mercado potencial de trabajadores de 198.511 personas.

Para determinar el mercado alcanzable se avanzó un paso más y en función de que un 13% de los encuestados respondió que comprarían una bicicleta eléctrica al precio en el que se pretende posicionarse Be Green, y determinando de forma conservadora que solo el 50% de éstos realizarían efectivamente la compra, queda definido el mercado alcanzable de trabajadores como sigue:

Mercado	Definición	Mercado en n° personas
Mercado disponible [número personas]	Hombres, mujeres y jóvenes que residen en la zona urbana de Montevideo entre 15 y 49 años.	644.798
Mercado potencial [número personas]	Hombres, mujeres y jóvenes que residen en la zona urbana de Montevideo entre 15 y 49 años que consideran cambiar su medio habitual de transporte por una bicicleta eléctrica.	198.511
Mercado alcanzable [número personas]	Hombres, mujeres y jóvenes que residen en Montevideo entre 15 y 49 años que estarían dispuestos a cambiar su medio de transporte actual por una bicicleta eléctrica dentro del rango de precios ofrecido.	41.961
Gasto promedio por persona [US\$]		869
Mercado alcanzable [US\$]		36.086.460

1.7.2.2 Cuantificación del mercado alcanzable de turistas

Para el mercado de turistas, se partió del total de visitantes con destino Montevideo que asciende a 950.002 personas, seleccionándose aquellos visitantes que utilizan como alojamiento hotel, apart hotel y hostales alcanzándose 199.769 personas que conformarían el mercado de turistas disponible.

El mercado de turistas potencial surge de aplicar el porcentaje obtenido en la encuesta de personas dispuestas a alquilar una bicicleta eléctrica al precio de US\$ 20, resultando en 58.628 personas.

Para determinar el mercado alcanzable se procede igual que en el mercado local y aplicando de forma conservadora que la mitad del 29% alquilaría una bicicleta al precio que pretende posicionarse Be Green (según la encuesta realizada) se definió el mercado de la siguiente manera (Ver anexo 6 y 7):

Mercado	Definición	Mercado en n° personas
Mercado disponible [número personas]	Total visitantes con destino Montevideo que utilizan como alojamiento hotel, apart hotel y hostel	199.769
Mercado potencial [número personas]	Total visitantes con destino Montevideo que utilizan como alojamiento hotel, apart y hostel dispuestos a alquilar una bicicleta eléctrica.	58.628

Mercado alcanzable [número personas]	Total visitantes con destino Montevideo que utilizan como alojamiento hotel, apart hotel y hostel dispuestos a alquilar una bicicleta eléctrica dentro del rango de precios ofrecido.	29.314
Gasto promedio por persona [US\$]		20
Mercado alcanzable [US\$]		586.280

1.8. Validación de la oportunidad de negocios detectada

Como forma de verificar el interés del público en la utilización de bicicletas eléctricas, se creó una fan page denominada B-Green. El lanzamiento comenzó con una campaña de expectativa que buscó formar una comunidad de fans interesada en el concepto e involucrarla con la página. Para ello, se compartieron noticias sobre bicicletas, diferentes diseños, videos explicativos de la nueva propuesta y se los invitó a comentar el significado del nuevo concepto. El resultado fue que, al cabo de unas semanas, se alcanzaron los 300 seguidores.

En una segunda fase, se lanzaron publicaciones de diferentes diseños de bicicletas eléctricas para medir el interés de compra de los usuarios y los atributos más valorados por los clientes. La selección de cada bicicleta se realizó en base a preferencias sugeridas por los entrevistados al describir su bicicleta ideal, avanzando hacia los conceptos de diseño, peso y portabilidad.

En las entrevistas cualitativas, realizadas para personas del mercado objetivo 1, se buscó profundizar en que motivaría a comprar una bicicleta eléctrica, confirmando que las principales motivaciones están relacionadas con el ahorro de tiempos en el desplazamiento, la seguridad y el ejercicio físico controlado. En lo que respecta al mercado 2, la motivación corresponde a la capacidad de la bicicleta eléctrica de permitir sentir la cultura del país y la optimización de tiempos. Ver anexo 8.

Como tercera fase, se creó una landing page en donde mediante el uso de google analytics se identificó que los usuarios ingresaban al sitio lo hacían desde Facebook, buscador o directo de ingresar al sitio web. Adicionalmente, se pudo verificar que la cantidad de usuarios que realizaron clic en el link de alquiler y venta que alcanzó los 54 usuarios. Ver anexo 9.

En una cuarta fase, se prototipó el producto y se procuró que los clientes lo experimentaran. Como resultado, se logró vencer la barrera de probar un producto no conocido y se verificaron los atributos más valorados por los clientes. Se pueden ver los videos en la fan page de Facebook.

1.9. Comportamiento del cliente y perfil según niveles

A partir del análisis realizado (ver anexo 10 - Comportamiento del cliente y perfil según niveles), basado en los resultados de fan page, encuestas y entrevistas realizadas, se concluye que el perfil del consumidor al que apuntará el negocio se compone de personas caracterizadas por:

- Trabajadores de 18 a 44 años pertenecientes a la clase media que vivan a menos de 10 km del trabajo, sufren los problemas del tráfico y tienen sensibilidad por el ahorro de tiempos y el diseño.
- Turistas que visiten la ciudad de Montevideo con una estadía mínima de dos días, tengan entre 18 y 44 años y estén dispuesto a recorrer la ciudad de Montevideo.

1.10. Competencia

1.10.1. Competencia directa

En base al estudio de mercado realizado y luego de identificados los competidores directos, los posibles entrantes y los competidores que se encuentran fuera de Montevideo se realizó un análisis del posicionamiento de los mismos, el que puede verse en el anexo 11. Considerando únicamente los competidores más representativos, se analizaron distintas variables con el fin de obtener el valor percibido por el cliente para cada uno de los mismos. A continuación, se resumen los resultados:

Competidor	Diseño (2)	Accesibilidad (3)	Cantidad de modelos (4)	Volumen de importación (5)	Marketing (6)	Servicios añadidos (7)	Total Valor Percibido	Precio Promedio
B-Green	4	2	3	3	4	3	19	950
Wheele	3	2	4	3	2	1	15	1.315
Deceleste	2	2	2	3	3	2	14	1.049
Voltbike	2	2	2	4	1	1	12	810
Haguere	2	1	4	3	1	1	12	1.172
Green Bike	2	1	2	3	1	1	10	785
Brogioli	2	1	2	3	1	1	10	680
Taz	2	1	3	1	1	1	9	1.890
Fanisul	1	1	1	2	1	1	7	699
Muvin	1	1	1	1	2	1	7	1.640
Diser	1	1	1	2	1	1	7	790
Pidemir	1	1	1	1	1	1	6	1.200
Fenevel	1	1	1	1	1	1	6	699

A partir de la construcción del reloj estratégico (ver anexo 12) Be Green se posicionará con una mayor diferenciación y un menor precio que los líderes del sector Wheele y Deceleste.

Para lograr esa diferenciación, Be Green contará con otros servicios que agreguen valor al cliente como lo son: un innovador bike truck como punto de venta ambulante de forma de abarcar mayor territorio evitando los costos de distintos puntos de venta fijos. Además, la estrategia de marketing permitirá un acercamiento mayor a los clientes, creando puntos de interacción con la marca y aprovechando el uso de las nuevas tecnologías y redes sociales para difundir las novedades y hacer imagen de marca.

Esto se traduce a una estrategia de Be Green de contacto permanente con sus clientes actuales y una búsqueda personalizada de nuevos clientes. Dado esto, la estrategia de ventas y marketing se enfocará a estar cerca de las personas dentro de los mercados objetivos y aprovechar la formación profesional de los integrantes de la compañía para evacuar consultas que existan de los clientes. La formación de una comunidad Be Green y la cercanía a nuestros consumidores serán el determinante de nuestra ventaja competitiva la cual debemos explotar como forma de diferenciación de los competidores.

1.10.2. Productos sustitutos

Del análisis realizado, se evidencia que la bicicleta eléctrica frente a sus sustitutos (bicicleta convencional, motocicleta, auto y ómnibus), incorpora las ventajas de la bicicleta convencional, incrementa la velocidad por la asistencia al pedaleo, es ecológica, reduce los tiempos de recorrido y su costo operativo es menor. Por más detalle referirse a anexo 13.

2. Modelo de negocios

2.1. Segmentos de mercado objetivo

Existen tres segmentos de consumidores que el negocio pretenderá servir:

- Segmento 1: Hombres y mujeres trabajadores que residen en la zona urbana de Montevideo en un radio de 10 Kms. de su trabajo, de edades entre 26 y 49 años y que están dispuestos a cambiar su modo habitual de transporte por una bicicleta eléctrica debido a que se trata de un transporte ágil ante los atascos para recorrer distancias no muy extensas y evitándose de esta forma la incómoda transpiración.
- Segmento 2: Residentes de la zona urbana de Montevideo entre 15 y 49 años de nivel socioeconómico medio y alto que consideren el uso de la bicicleta eléctrica como forma de recreación.
- Segmento 3: Extranjeros de entre 18 y 44 años que llegan a Montevideo y necesitan una opción rápida para movilizarse, sin necesidad de un esfuerzo exhaustivo y en contacto permanente con la cultura local.

2.2. Propuesta de valor

Se busca brindar una opción innovadora y económica para quienes desean cambiar su modo de transporte tradicional por uno que permita ahorros de tiempos, flexibilidad y sea amigable con el medio ambiente.

2.3. Canales de distribución

La estrategia de distribución se centrará en el contacto directo con el cliente, buscando darle un servicio personalizado y responder las distintas consultas que puedan surgir en la compra del producto. Asimismo, dada la necesidad de fomentar el conocimiento del producto, es que se buscará ir a lugares donde las personas pasen su tiempo libre como ser la rambla de Montevideo, parques o plazas para mostrar el producto y que las personas se animen a realizar un testeo del mismo.

En el entendido que el trato con el cliente no será igual si se utilizan otros distribuidores para el producto es que se cree que, al menos durante la etapa inicial, Be Green será su propia distribuidora de los productos.

Por ende, el emprendimiento utilizará los siguientes canales de distribución:

- Los clientes podrán realizar su compra o alquiler directamente en el local comercial que estará ubicado en la zona de Pocitos (Calle Tomas de Tezanos casi 26 de marzo) en Montevideo. En el local se dispondrá de las bicicletas para la venta, alquiler y test drive del producto.
- Se tendrá un punto de venta móvil (bike truck) mediante el cual se pretende tener presencia en zonas de alta afluencia de posibles compradores para mostrar el producto y que lo prueben. El mismo presenta como ventaja la posibilidad de salir a buscar al cliente y de poder abarcar un espacio geográfico mayor para así tener mayor alcance.
- También podrán adquirir y abonar los productos por Mercado Libre y los mismos podrían ser adquiridos en el interior del país, en cuyo caso serán enviados por la empresa DAC.
- También podrán contactarnos para realizar su compra o alquiler en nuestra página web, además de disponer de información sobre los productos, servicios y precios.

- Respecto al alquiler de bicicletas eléctricas para extranjeros, las mismas estarán a disposición del cliente en los Hoteles y Hostels cuando el turista lo solicite.
- Por último, en la fan page también podrán solicitar información, así como también realizar su reserva de compra o alquiler.

2.4. Relación con los clientes

Se utilizarán básicamente 2 formas para relacionarnos con los clientes:

Asistencia personal: El cliente puede comunicarse con el personal de la fuerza de ventas de forma personal o telefónica, para que le ayude durante el proceso de compra o servicio de post venta.

Comunidades: Be Green ya cuenta con una comunidad de seguidores donde a través de la respuesta a preguntas y publicaciones que fomenten la interacción, se busca profundizar en la relación con los clientes, o posibles clientes, y facilitar el contacto entre miembros de la comunidad.

Lugares de tiempo libre y esparcimiento: Como fue explicado en el punto anterior, se buscarán nuevos clientes llevando el producto a lugares destinados para el tiempo libre.

2.5. Modelo de ingresos

Los ingresos provienen de:

Fuente de ingresos	Descripción	Segmento (Ver 2.1)	Precio de venta	Contribución en el total de la facturación
Venta de productos	Ingreso asociado al traspaso de derechos de propiedad de bicicletas eléctricas.	Segmento 1 y 3	US\$ 990 (única vez)	79%
Cobro por arriendo	Ingreso asociado al alquiler de bicicletas eléctricas.	Segmento 2	US\$ 20 (diario)	20%
Cuota por suscripción	Ingreso asociado a la venta de servicio de mantenimiento que incluye lubricación, chequeo de estado y reparaciones.	Segmento 1 y 3	US\$ 10 (mensuales)	1%
Venta de productos accesorios	Traspaso de derechos de propiedad de accesorios.	Segmento 1 y 3		Se consideran no significativas por lo cual no se consideran en el flujo de fondos.

Con respecto a la venta de bicicletas eléctricas, las mismas podrán ser al contado o financiada con tarjetas de crédito visa y oca con un 10% de recargo y financiadas por Mercado Libre en 12 cuotas.

2.6. Recursos clave para la propuesta de valor

- Personal capacitado y proactivo para ventas: La actividad principal para el plan es la fuerza de ventas y marketing. Quienes realicen esta actividad, serán un recurso clave debiendo ejecutar la tarea de ventas y atracción de clientes de manera profesional y proactiva.

- Local ubicado en zona comercial, con buena afluencia de peatones: el objetivo buscado es darle visibilidad a la marca y el producto. Por esto un local donde se logre captar la atención de una gran parte de los consumidores es un recurso clave para el negocio.
- Producto de calidad y diferenciado de otros proveedores similares: Que el cliente perciba que el producto cumple sus requisitos de calidad a un precio aceptable y sea visto como diferenciado de la oferta existente es clave para la estrategia del negocio planteada.
- Acuerdos con hostales y hoteles para que ofrezcan el servicio de alquiler de bicicletas eléctricas a cambio de una comisión.
- Base de datos de clientes obtenida a partir de las herramientas de SEO utilizadas por el proveedor de marketing escogido.

2.7. Actividades y procesos claves para nuestra propuesta de valor

Las actividades y procesos claves para la propuesta de valor identificada son los siguientes:

Selección de proveedores: Se buscará un proveedor del exterior el cual nos pueda ofrecer un producto de acuerdo con las exigencias: diferenciado de nuestros competidores, precio competitivo y volumen de ventas acorde al plan planteado.

Proceso de venta y alquiler: Proceso en el cual la capacidad de captación de clientes y de fidelización se pone en juego. Se dispondrá de personal capacitado para asesorar al cliente ante cualquier duda del producto y con la proactividad necesaria para que el cliente viva una experiencia agradable al utilizar nuestros servicios.

Marketing: El proceso de marketing apuntará inicialmente a captar personas que consideren el cambio de modo de transporte, pero no se animan a hacerlo. Esto es la etapa inicial del cambio que pretende generar Be Green en la matriz de transporte de Montevideo. Una estrategia agresiva en búsqueda de que los clientes prueben el producto, vean sus beneficios y la comparación con los modos de transporte tradicionales será la forma de buscar nuevos consumidores.

Servicio de mantenimiento: Como forma de diferenciación de los competidores, los cuales tienen un servicio postventa inexistente o de baja calidad, es que se contará con un servicio de mantenimiento que tiene por objetivo la fidelización del cliente.

2.8. Socios clave para el modelo de negocios

Los socios claves se detallan a continuación:

- Proveedor de bicicletas eléctricas: Changzhou Aimos Technology Co. Ltd, ubicado en la ciudad de Changzhou, China
- Hoteles y Hostales que manifestaron interés en contar con el servicio de alquiler de bicicletas eléctricas. Para captar el interés de los mismos se les ofreció un porcentaje por comisión de alquiler del 20% sobre el precio final, con los Hoteles u Hostales. Los hoteles que han mostrado su interés son: Hilton Garden Montevideo, After Hotel Montevideo, Rambler Hostel, Destino 26 Hostel y Hotel Meliá Montevideo.
- Intendencia Municipal de Montevideo como cliente de bicicletas eléctricas para su plan de movilidad urbana.

- Proveedor de marketing: Happen Marketing ya que serán quienes estarán a cargo de diseñar soluciones ágiles, profesionales y flexibles para afrontar los desafíos de marketing, comunicación y diseño de Be Green.

2.9. Estructura de costos

Los costos principales del proyecto son:

- Costos de importación de bicicletas del exterior que incluye el costo de compra y los costos de importación.
- Arrendamiento de local comercial ubicado en el barrio de Pocitos, el seguro de la oficina y los gastos corrientes.
- Gastos de marketing y publicidad que incluyen la inversión en pautas digitales, así como también posicionamiento, redacción de contenidos, gestión de redes.
- Remuneraciones del personal de ventas, chofer de bike truck y honorarios de emprendedores.
- Gastos de logística que incluyen el flete de traslado de productos importados y honorarios del despachante de aduana.
- Gastos de cobranza por la utilización de medios de pagos: VISA, OCA y Mercado Libre.
- Intereses financieros que corresponden a los intereses por el préstamo solicitado para financiar el emprendimiento.

2.10. Fortalezas y debilidades

Como principales fortalezas se destacan: la ubicación del negocio ya que se encuentra en un punto con elevada afluencia del público y su cercanía a centros comerciales, hoteles, oficinas de trabajo y el personal profesional capacitado capaz de brindar un servicio personalizado y eficiente.

Las principales debilidades están relacionadas con la estructura operativa acotada lo que restringe el abastecimiento masivo, la escasez de bicisendas y ciclovías y la estacionalidad de la demanda producto del clima.

3. Implementación del modelo

3.1. Estrategia de implementación del modelo de negocios

Be Green ha definido su estrategia competitiva basada en la diferenciación, dado que, busca que el mercado lo vea como la mejor opción en comercialización y alquiler de bicicletas eléctricas. Por lo que orienta todos sus recursos en la definición de acciones que permitan generar una cultura de movilidad sustentable que facilite el vínculo con sus clientes y empleados, para que se sientan parte de la misión de la organización y lograr así, cumplir con la visión definida.

Misión: Porque vivimos los problemas de nuestros clientes, entregamos una solución de movilidad sustentable dando prioridad al ahorro de tiempos, promoviendo la salud física y ambiental.

Visión: Ser parte responsable del cambio en la forma de movilidad urbana de Montevideo.

Valores Corporativos: Trabajo en equipo, excelencia y empatía. Be Green basa sus valores organizacionales en las motivaciones y aspiraciones de todos los colaboradores que la conforman.

3.2. Plan de acción

Para la implementación del plan estratégico, se diseñó un plan de acción (ver anexo 14) estableciendo las fases de ejecución, las tareas, plazos previstos y responsables. Las fases de ejecución se desarrollan a continuación:

Fase 1 – Actividades iniciales: esta fase contempla aspectos legales como constitución de la empresa y elección de una estructura legal, obtención del financiamiento, negociación con socios claves y campañas de promoción y difusión del emprendimiento.

Fase 2 – Puesta en marcha del negocio: que incluye el alquiler del local comercial, la contratación de personas que mejor se adapten a la cultura que queremos lograr y la primera gestión de abastecimiento.

Fase 3 – Control y monitoreo: como fase posterior se incluyen todas las actividades relacionadas al control y monitoreo del plan de acción, aunque pueden realizarse en paralelo con la aplicación de la fase 2.

3.3. Roles dentro de la empresa

En lo que refiere a la fase inicial del proyecto, los 5 años considerados, la estructura de la organización estará integrada por los 3 socios de la empresa (de los cuales solamente 1 de ellos se dedicará a tiempo completo), un vendedor para el local principal, un vendedor para los fines de semana en el bike truck y el chofer encargado de conducirlo.

El socio que está dedicado a tiempo completo se encargará del abastecimiento de productos y logística, como del servicio postventa, así como en la operativa del local. Adicionalmente, se encargará de planificar y organizar la implementación de la estrategia, de dirigir el negocio, asegurar la coordinación entre las actividades y procesos, y realizar un monitoreo constante de la ejecución de la estrategia, que será presentada a los otros dos emprendedores en reuniones semanales. Los otros dos tendrán bajo su responsabilidad el área financiera y la de recursos humanos

Posteriormente, en una segunda fase, luego del año 5 donde se pretende alcanzar un nivel de ventas más alto, se incorporará a la estructura un nuevo vendedor y se analizará durante el proyecto la posible apertura de nuevos locales en el año 6.

3.4. Plan de operaciones y aprovisionamiento

3.4.1 Selección de proveedores y determinación de volumen de pedidos

Se realizó una búsqueda de proveedores disponibles en diferentes locaciones (China, Taiwán, Chile, Brasil, Argentina), con los cuales se estableció comunicación y se les solicitó información sobre los modelos ofrecidos, así como el costo y las especificaciones de los productos.

El proveedor seleccionado será Changzhou Aimos Technology Co. Ltd, en base a la amplia variedad de modelos, la personalización que ofrece (pintado y logo de nuestra empresa), los precios accesibles en función del volumen a comercializar y el servicio personalizado para atender consultas y soluciones.

En cuanto al volumen de pedidos, se realizará una orden inicial de 60 bicicletas compuesta por 4 modelos. Se mantendrá un stock mínimo de 20 unidades donde se encargará una nueva orden teniendo en cuenta que la importación tiene una demora de 3 meses.

3.4.2 Importación, recepción y traslado al punto de venta de la mercadería

La importación estará a cargo de Álvaro Grossi despachante de aduana, quien se encargará de todo el proceso, desde el embarque de la mercadería hasta la puesta de la misma mediante flete en el punto de venta cobrando un porcentaje. Ver anexo 15 – detalle de productos.

3.4.3 Armado, almacenamiento y exhibición en el punto de venta

Una vez recibidas las bicicletas en el punto de venta, se procederá al armado de las mismas, ya que vienen en cajas desarmadas para reducir el espacio en contenedor. Para optimizar el uso del depósito únicamente se armarán las bicicletas que estarán en exposición, así como las que serán destinadas al alquiler o las que tengan una orden de preventa.

3.5. Estrategia de Comercialización

3.5.1 Venta

Para la venta del producto y accesorios (cascos, reflectivos, entre otros) se alquilará un local comercial, ubicado en Pablo Galarza y Dr. Luis Bonavita. El local comercial se trata de un monoambiente con 8 metros de frente, baño y kitchenette el cual servirá como punto físico de contacto con clientes y despacho de la mercadería vendida. Para poder tener un mayor alcance en cuanto a clientes, se dispondrá de un camión con furgón trasero a modo de “bike truck”, que durante los fines de semana será ubicado en lugares con alta concentración de personas (rambla, eventos sociales, eventos deportivos, etc.), la planificación del recorrido del mismo estará a cargo de nuestra agencia de Marketing. Ver anexo 16.

También se aprovechará el sitio web de la empresa para realizar la reserva online de productos y la posterior compra del mismo. La plataforma mercado libre será utilizada para clientes que prefieren realizar su compra por este medio.

Como ya fue mencionado el emprendimiento contará con una política basada en ventas al contado y también se tendrá la opción de la adquisición del producto de forma financiado mediante tarjetas de crédito OCA, VISA y Mercado Libre en 12 cuotas.

3.5.2 Alquiler

El alquiler de bicicletas se podrá realizar en el local físico, por teléfono, página web o Facebook. El cliente deberá indicar el tiempo de alquiler, fecha y lugar donde retirará. La bicicleta será entregada en nuestro local o el domicilio del cliente.

Los hoteles u hostales mencionados en el punto 2.8 ya han mostrado su interés y en caso de que tengan una alta tasa de utilización del servicio de alquiler (más de 4 días por semana) se negociará con los mismos dejar en sus dependencias algunos modelos.

3.6. Marketing y Publicidad

El proceso de selección inició con la solicitud de cotización y posterior reunión con 4 empresas locales: Happen Marketing, Análoga (Fenicio), Agencia Búho y Cavepot. Luego de analizadas las distintas propuestas, se concluyó que esta actividad estará a cargo de la empresa Happen Marketing³ ya que los mismos han trabajado con empresas reconocidas en el país, se proponen ser socios estratégicos de sus clientes y su propuesta fue la que mejor se ajustó a nuestras necesidades. Ver detalle de la estrategia en anexo 17 y propuesta del proveedor en anexo 18.

Los servicios a contratar y los costos asociados son los siguientes: Diseño de página web US\$ 900; posicionamiento, redacción de contenidos, gestión de redes sociales y actualización US\$ 600 mensuales; inversión en pauta digital de US\$ 14.000 para el primer año, desarrollo de identidad de marca y promoción US\$ 4.500 y evento lanzamiento a desarrollarse en el local comercial en US\$ 4.000 contando con la presencia de influencers e invitaciones a autoridades de la sección Movilidad de la Intendencia Municipal de Montevideo. Ver más detalle en anexo 19.

Con la inversión detallada se pretende alcanzar un máximo estimado de 5.000 seguidores en las redes sociales (Facebook, Instagram, Fan page), 400 clics en los botones de acción ubicados en nuestras redes sociales de forma que convertir a éstos en compradores de nuestros productos y alcanzar las proyecciones de ventas detalladas en 4.4.1 Cuota de mercado y volumen de ventas proyectado.

Asimismo, se invertirá en el posicionamiento, campaña y visibilidad en Mercado Libre. Para ello se definió un plan de 350.000 exposiciones de banners en donde Mercado Libre quien se encargará de diseñar la campaña en base a nuestras necesidades, el posicionamiento y destaque de nuestra marca. El plan contratado tendrá un costo de \$ 14.000 anuales.

Posicionamiento y desarrollo de marca

A partir de los segmentos definidos, se desarrolló el posicionamiento deseado. Nuestra empresa buscará ser un modo de transporte alternativo, de forma que cuando nuestros clientes busquen una forma de traslado funcional, práctico y ecológico piensen en BeGreen.

³ <https://www.happenmarketing.com/>

La personalidad de la marca se caracterizará por ser innovadora, práctica, y ecológica. Estos valores centrales permitirán que el público objetivo se identifique con la marca de acuerdo con el estudio del perfil del consumidor (ver anexo 10).

Marketing Mix

En función de las reuniones mantenidas con la empresa de marketing, basados en las tendencias de mercado se determinó que la estrategia será la siguiente:

Producto: Dado que el producto es poco conocido en el mercado, es necesario que el mismo no solo se adapte a las necesidades, sino que también sea un producto de calidad y con un diseño seductor. De esta forma el emprendimiento ofrece 4 modelos que se caracterizan por lo siguiente:

- Modo de transporte rápido especialmente en zonas urbanas.
- Bajo costo para su funcionamiento en comparación a los modos de transporte tradicionales.
- Contribuye a la descongestión del tránsito.
- No contamina.

Precio: Para determinar el precio del producto se utilizó como referencia el precio utilizado por los competidores tanto para la venta como para el alquiler y se lo contrastó con la encuesta cuantitativa realizada y el índice de aprobación según precio. Es así como se determinó que el precio de ventas a utilizar se encontraría en el promedio de mercado.

Promoción: Además de contar con la página web y la presencia en las redes sociales más conocidas, se utilizará un conjunto de técnicas de marketing no invasivas que permite conseguir captar clientes aportando valor, a través de la combinación de varias acciones de marketing digital como el SEO, el marketing de contenidos, la presencia en redes sociales, entre otros. La descripción de las herramientas utilizadas se desarrolla en el anexo 17.

Plaza: La venta de bicicletas eléctricas se comercializará en los puntos de venta (local en Pocitos y punto de venta móvil: bike truck) y así como también se podrán adquirir de forma online. El alquiler estará disponible en el local, así como también en los hostales y hoteles en donde se hospedarán los turistas como forma de estar disponibles en el momento preciso.

No se utilizarán distribuidores ya que haremos énfasis en crear una relación de largo plazo con los clientes basados en la venta personal utilizando la fuerza de ventas capacitada. Sin embargo, no se descarta la posibilidad de reevaluar esta decisión en el largo plazo, una vez posicionada la marca.

Publicidad

Las actividades publicitarias se enfocarán en desarrollar brand awareness. Esto es que el cliente objetivo tenga presente la marca cuando piense en sus desplazamientos cotidianos o en un paseo placentero y sin realizar significativo esfuerzo físico, según el segmento a atender.

Las vías de promoción principales serán nuestras plataformas web, Facebook, Twitter, WhatsApp, Mercado Libre. Adicionalmente, será fundamental para el desarrollo de la imagen de marca el “boca a boca” positivo entre los clientes y sus círculos cercanos. Para estimularlo, se realizarán campañas a través de la fan page con sorteos mensuales de utilización de los productos por un periodo de tiempo

entre los fans que hayan publicado fotos en sus trayectos diarios utilizando las bicicletas eléctricas de Be Green. Ver anexo 19 con detalle de la inversión en publicidad.

3.7. Gestión de recursos humanos

Descripción detallada de los perfiles

Si bien el proyecto no requiere que la fuerza de ventas tenga formación o experiencia específica previa en el mundo de las bicicletas, es necesario que la persona que se embarque en este negocio sea proactiva, aficionada al deporte en general y tengan interés en el cuidado del medio ambiente. Deberán contar también con habilidades sociales, dotes comerciales y atención al público.

Reclutamiento y selección

La contratación del personal estará a cargo de los socios de Be Green, cada nuevo colaborador que entra a la empresa se convierte en un miembro fundamental, lo que implica un compromiso frente a la organización, así como una constante voluntad de mejora.

Capacitación de profesionales

Se invertirá en la capacitación de nuestro personal ya que es fundamental para el logro de nuestras metas. Los principales contenidos serán temas de: especificaciones de las bicicletas eléctricas, beneficios que ofrece el producto y servicio al cliente.

Clima organizacional

La cultura que la empresa pretende fomentar impone comportamientos específicos que están detallados formalmente y son difundidos a cada nuevo empleado: respeto y confianza, transparencia y honestidad con el cliente, comunicación abierta y disposición a cooperar y ayudar.

Remuneración

Be Green privilegia estructuras de remuneración competitivas, motivadoras y equitativas, proponiendo condiciones de remuneración atractivas. La remuneración engloba el salario y beneficios como la utilización de los productos para que puedan vivenciar la cultura de la empresa. En 4.3.3 puede visualizarse los distintos niveles de remuneración para los vendedores de la empresa.

3.8. Intereses de los stakeholders

Como principales stakeholders se identificaron a inversionistas, proveedor de bicicletas eléctricas, competidores directos, empresas de transporte público, Gobierno municipal, clientes, trabajadores de empresas de venta y alquiler de bicicletas, trabajadores del sector de transporte de pasajeros y por último hoteles y hostales. Los principales intereses, así como las acciones a desarrollar se encuentran detallados en el anexo 20.

4. Evaluación del retorno /riesgo

Para determinar la viabilidad financiera del negocio se realizó una proyección financiera a 5 años en miles de dólares. Ver anexo 22 – Modelo Económico Financiero.

4.1 Inversión inicial

La inversión inicial asciende a US\$ 35.658, comprendiendo: Inversión activo fijo (US\$ 26.258) y en gastos de apertura (US\$ 9.400)

La inversión inicial en activos fijos se descompone en: Bike truck y su acondicionamiento (US\$ 16.000 Mercado Libre), Mobiliario (US\$ 4.000 tienda Divino), herramientas para el taller, equipos informáticos (US\$ 2.258 según cotización Kroser, Divino y Multi ahorro), armado y marketing de la oficina (US\$ 4.000 según cotización Diluca). La inversión inicial en gastos de apertura está compuesta por los gastos del socio estratégico Happen Marketing para la campaña de marketing en diseño de la página (US\$ 900), desarrollo de identidad de marca y promoción (US\$ 4.500) y eventos de lanzamiento (US\$ 4.000).

4.2 Estructura de financiamiento

La estructura de financiamiento del emprendimiento se basará en aporte en efectivo de los socios actuales los cuales ascienden US\$ 84.860. Los cuales corresponden US\$ 25.458 a aportes en partes iguales y US\$ 59.402 obtenido con financiamiento bancario por uno de los socios.

4.3 Fundamentos de la proyección de ingresos y costos

4.3.1 Políticas de pagos y cobros

Las cobranzas serán en efectivo o si el cliente prefiere también contaremos con cobro mediante tarjeta de créditos en 6 cuotas y Mercado Libre en 12 cuotas. En lo que refiere a los pagos de las importaciones, serán realizados al contado y al resto de los proveedores se les abonara a 30 días.

4.3.2 Políticas de inventarios y de liquidez

En cuanto a los inventarios, se realizará un seguimiento diario del nivel de inventario teniendo como stock mínimo una cantidad de 20 bicicletas antes de efectuar una nueva importación, ya que debe considerarse que la misma demora tres meses antes de tener los productos en el local.

4.3.3 Políticas de recursos humanos

El siguiente cuadro resume las políticas salariales estimadas⁴ de la compañía para los primeros 5 años del proyecto:

Cargo	Remuneración Fija Nominal	Remuneración Variable Nominal	Aportes Patronales 7,50%	Total costos para la empresa	Variable ajuste para año siguiente
Vendedor [Jornada 8hs]	\$U 30.000	\$U 25.000	\$U 4.125	\$U 59.125	8%
Vendedor para bike truck [Jornada 8hs 2 veces por semana]	\$U 10.000	\$U 20.000	\$U 2.250	\$U 32.250	8%
Chofer para reparto [Jornada 8hs 2 veces por semana]	\$U 18.000	N/A	\$U 1.350	\$U 19.350	8%

⁴ Remuneraciones verificadas y comparadas para cargos similares dentro de la plataforma buscojob.com accedida el sábado 5 de agosto de 2017.

4.4 Proyección de flujos de ingresos y egresos

4.4.1 Cuota de mercado y volumen de ventas proyectado

Determinación de la cantidad de ventas de bicicletas eléctricas

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total mercado de bicicletas eléctricas =	[uds]	873	1.142	1.564	2.140	2.930
Tasa de crecimiento del mercado =	[%]	25,7%	30,8%	36,9%	36,9%	36,9%
<i>Incremento mercado local bicicletas (1) =</i>	[%]	20,0%	24,0%	28,8%	28,8%	28,8%
<i>Incremento mercado local bicicletas eléctricas (2)=</i>	[%]	30,7%	36,8%	44,2%	44,2%	44,2%
<i>Incremento mercado mundial bicicletas eléctricas (3)=</i>	[%]	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
Total mercado de Be Green =	[uds]	114	148	203	278	381
Cuota de mercado basada en la intención de compra =	[%]	13%	13%	13%	13%	13%

El total del mercado de bicicletas eléctricas tal cual fue definido en el punto 1.7.1 Cuantificación del mercado específico asciende a 873 bicicletas. El mismo se ve incrementado año a año en función de una tasa de crecimiento del 25,7% que resulta de la combinación de los siguientes factores:

- (1) Incremento anual del 20% del mercado local de bicicletas, estimado en función del crecimiento de las importaciones de bicicletas extraídas del sistema Infonecta (cabe destacar que el incremento anual es muy superior al 20% sin embargo para se estima ese porcentaje en base a una postura conservadora). Luego se prevé un incremento del 20% para el año 2 y 3 que luego se mantiene incambiado en los siguientes años. Este último incremento se basa en la proyección realizada por un informe realizado por el diario El País que se basa en datos de la Intendencia Municipal de Montevideo.
- (2) Incremento del 30,7% del mercado local de bicicletas eléctricas determinado en función de las importaciones extraídas del sistema Infonecta.
- (3) Incremento anual del 0,4% del mercado mundial de bicicletas eléctricas según las previsiones de Navigant Research.

El total de las ventas de Be Green queda determinado por la multiplicación del total del mercado de bicicletas eléctricas (873 para el año 1) por un 13% que corresponden a las intenciones de compra expresadas por los encuestados según la pregunta 2 del anexo 6.

Determinación de la cantidad de alquileres de bicicletas eléctricas

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total mercado de turistas =	[uds]	29.314	31.219	33.249	35.410	37.711
Tasa de crecimiento del mercado =	[%]	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%
Total mercado de Be Green =	[uds]	1.291	1.547	1.830	2.144	2.491
Cuota de mercado basada en la intención de alquiler =	[%]	4,4%	5,0%	5,5%	6,1%	6,6%

En cuanto al mercado 2, la cuota de mercado para el año 1 alcanza el 4,4% y aumenta en función del crecimiento del mercado de turistas del Centro de Investigaciones Económicas un 6,5% anual.

El total de alquileres de Be Green queda determinado por la multiplicación del total del mercado de turistas según el punto 1.7.1 por un 4,4% (según la pregunta 2 del anexo 6) que corresponden a las intenciones de alquiler expresadas por los encuestados por un 80% considerando que efectivamente solo una porción de éstos haría efectiva su intención.

4.4.2 Determinación de los costos proyectados

Están compuestos por los siguientes conceptos:

- Arrendamiento del local comercial ubicado próximo a Montevideo Shopping y zona hotelera. Espacio total 90 m², 2 baños y 8 metros de frente. Precio de alquiler \$U 40.000 mensuales.
- Gastos corrientes: consiste en los gastos de luz, agua, teléfono e internet los cuales se estiman en US\$ 241 mensuales.
- Servicio mensual de alarma de Prosegur \$ 1.700 y seguro de la oficina de Mapfre por US\$ 345 mensuales.
- Remuneraciones: corresponde a los sueldos de los empleados: el vendedor que estará ubicado en el local de ventas, el vendedor de los fines de semana y el chofer para el bike truck. La remuneración mensual estará compuesta de una remuneración fija y una porción variable en función de la captación de nuevos clientes como se ha descrito en el punto 4.3.3.
- Gastos de Marketing y Publicidad cotizados por Happen Marketing:
 - Gestión de redes sociales: Gestión de Facebook, Instagram, Twitter y el posicionamiento en búsquedas mediante palabras claves detalladas en anexo 17 – Estrategia de marketing.
 - Gasto en publicidad por mantenimiento de marca: Gasto mensual en medios para la promoción de la marca y la elaboración de contenido, la inversión recomendada para el primer año es de US\$ 18.000 + 15% de honorarios anuales por elaboración del contenido.
 - Gastos de publicidad, posicionamiento, diseño de campaña y visibilidad media en las páginas de producto de Mercado Libre, contratación del plan medio en \$ 14.000 por año.
 - Los gastos de cobranza fueron cotizados por las empresas Visanet, OCA y Mercado Pago y corresponden a 2,20% por cobranza con débito y 4,90% por cobranza por crédito para las dos primeras y 8,79% por cada pago acreditado en el caso de Mercado Pago.
 - Los honorarios del despachante se estimaron según cotización de Álvaro Grossi y se sitúan en 1,5% del valor CIF. También contrataremos con el despachante el flete desde puerto a local comercial que ascienden a \$1.500 cada traslado (se estiman 3 traslados al año).
 - Todos los gastos de marketing se mantienen constantes para los primeros 2 años del proyecto y luego se proyecta un rendimiento decreciente año tras año ya que una vez posicionada la marca podremos acceder a capturar nuevos clientes.

Todos los costos expresados en pesos uruguayos se encuentran ajustados por un 8% anual correspondiente a la inflación estimada. Adicionalmente se encuentra detalle de los costos de todos los proveedores en anexo 19.

4.5 Evaluación del retorno proyectado vs. el requerido: TIR / VAN

Los flujos de fondos calculados en base a los criterios previamente mencionados fueron descontados a una tasa de costos propios del 10,79%, la cual fue construida como sigue:

- Para la tasa libre de riesgo, consideramos el rendimiento promedio de los Bonos del Tesoro de EEUU. En este caso consideramos bonos a 20 años y la fuente es la Reserva Federal de EEUU.
- La prima de riesgo es la que publica en su web Damodaran, una fuente reconocida en finanzas. La prima de riesgo de mercado se calcula tomando el índice Standard & Poor's 500 como testigo del rendimiento del mercado y le deduce la tasa libre de riesgo de los bonos del tesoro (promedio aritmético).
- El beta es tomado de la página Yahoo Finance y corresponde a la industria de bicicletas como mejor aproximación a nuestra industria.
- Con respecto a la prima por riesgo país, se utiliza el UBI (Uruguay Bond Index) que surge de los datos que publica República Afap.

Luego del análisis realizado bajo los supuestos explicados anteriormente se observa un VAN positivo (US\$ 39.722) y una tasa interna de retorno elevada (27%). El punto negativo que se desprende del análisis es el período de repago que se ubica en 4 años y 9 meses. Si bien este último punto puede hacer que el proyecto no luzca atractivo la alta tasa de retorno y el bajo riesgo ante cambios en precios o unidades vendidas (Ver 4.7 Sensibilidad a variables críticas) muestran que el proyecto es atractivo para quién puede invertir a largo plazo.

4.6 Evaluación del riesgo

Como forma de gestionar los riesgos de proyecto se confeccionó una matriz de riesgos para la identificación, clasificación y evaluación de los factores de riesgo que se quieren gestionar la cual puede ser vista en el anexo 21 y los principales se pueden agrupar de la siguiente forma:

Riesgos Financieros: Las actividades del emprendimiento están expuesta al riesgo cambiario por el impacto en los costos de importación de productos.

Riesgos Operativos: incluyen la desvinculación del proveedor clave de bicicletas eléctricas lo que trae aparejados problemas en la cadena de suministro del producto principal, incumplimiento en las condiciones de compra como ser plazos en la entrega de las mercaderías lo que afecta la disponibilidad del producto y riesgo por malversación de activos que incluye el hurto o daño de la mercadería.

Riesgos de imagen de marca: el daño de imagen de marca y reputación puede efectuarse principalmente de dos maneras: un mal servicio o un problema con la calidad de los productos.

4.7 Sensibilidad a variables críticas

4.7.1 Sensibilización del VAN ante cambios en las cantidades a vender y los precios de ventas.

El siguiente cuadro se resume el análisis de sensibilidad ante estas dos variables:

		Cantidad de unidades a vender								
		0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40
Precio de ventas	39.722									
	740	(164.168)	(147.179)	(130.181)	(113.175)	(96.163)	(79.147)	(62.127)	(45.104)	(28.078)
	790	(147.876)	(128.167)	(108.448)	(88.721)	(68.989)	(49.252)	(29.512)	(9.769)	9.977
	840	(131.582)	(109.152)	(86.713)	(64.266)	(41.813)	(19.357)	3.104	25.567	48.033
	890	(115.286)	(90.136)	(64.976)	(39.809)	(14.636)	10.541	35.721	60.905	86.090
	940	(98.989)	(71.119)	(43.238)	(15.351)	12.542	40.440	68.340	96.243	124.149
	990	(82.691)	(52.100)	(21.499)	9.109	39.722	70.339	100.960	131.583	162.209
	1.040	(66.391)	(33.080)	242	33.570	66.903	100.240	133.581	166.924	200.269
	1.090	(50.090)	(14.058)	21.983	58.031	94.085	130.142	166.203	202.266	238.331
	1.140	(33.789)	4.964	43.725	82.494	121.267	160.045	198.825	237.608	276.393
	1.190	(17.486)	23.987	65.469	106.957	148.451	189.948	231.448	272.951	314.456
1.240	(1.183)	43.010	87.213	131.421	175.635	219.852	264.072	308.295	352.519	

El VAN se hace negativo si las unidades de ventas proyectadas bajan al 90% del valor proyectado para el año 1 (Ventas proyectadas año 1 = 114 x90% = 103) o en caso de que el precio de ventas de ventas se reduzca a US\$ 890. El escenario proyectado es superior a este umbral, por lo que muestra que no hay riesgo significativo de un VAN negativo, aunque las cantidades vendidas y el precio de ventas estén por debajo del nivel proyectado.

4.7.2 Sensibilización del VAN ante cambios en los costos del producto en origen

En el siguiente cuadro se resume el análisis de sensibilidad ante cambios en la cantidad de unidades a vender y cambios en el costo de las bicicletas eléctricas en origen:

		Cantidad de unidades a vender								
		0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40
Costos de importación de bicicletas eléctricas	39.722									
	283	(34.113)	4.800	43.723	82.653	121.588	160.528	199.471	238.416	277.364
	313	(43.829)	(6.580)	30.679	67.944	105.215	142.490	179.769	217.050	254.333
	343	(53.544)	(17.960)	17.634	53.235	88.842	124.453	160.066	195.683	231.302
	373	(63.260)	(29.340)	4.590	38.527	72.469	106.415	140.364	174.316	208.271
	403	(72.975)	(40.720)	(8.454)	23.818	56.095	88.377	120.662	152.950	185.240
	433	(82.691)	(52.100)	(21.499)	9.109	39.722	70.339	100.960	131.583	162.209
	463	(92.406)	(63.480)	(34.543)	(5.600)	23.349	52.302	81.258	110.217	139.178
	493	(102.122)	(74.860)	(47.588)	(20.309)	6.976	34.264	61.556	88.850	116.147
	523	(111.837)	(86.239)	(60.632)	(35.018)	(9.398)	16.226	41.854	67.484	93.116
	553	(121.553)	(97.619)	(73.676)	(49.726)	(25.771)	(1.811)	22.151	46.117	70.085
583	(131.268)	(108.999)	(86.721)	(64.435)	(42.144)	(19.849)	2.449	24.750	47.054	

El VAN se hace negativo si las unidades de ventas proyectadas bajan al 80% del valor proyectado para el año 1 (Ventas proyectadas año 1 = 114 x80% = 91) o si el costo de las bicicletas a importar se ubique por encima de los US\$ 523. El escenario proyectado se encuentra lejos de este umbral, por lo que se concluye que no hay riesgo significativo de que el VAN sea negativo, aunque las cantidades vendidas y el precio de ventas estén por debajo del nivel proyectado.

Bibliografía

1. Brickley, J. A., Smith, C. W. & Zimmerman, J. L. (2008). Decision Rights: The Level of Empowerment. En McGraw Hil (ed.). *Managerial Economics and Organizational* (pp. 376-409) New York, NY: McGraw Hil.
2. Bustamante, M. (2014). *Desafío Intermodal Montevideo demostró que la bicicleta es el medio de transporte más eficiente*. Servicio Central de Bienestar Universitario. Accedido el 20 de Junio, 2017, desde <http://www.bienestar.edu.uy/boletin/14/desafio-intermodal-montevideo-demostro-que-la-bicicleta-es-el-medio-de-transporte-mas>.
3. De Nigris, A. & Franco P. (2016). *Informe de calidad de aire 2015*. Informe realizado para la intendencia de Montevideo el año 2016.
4. Etchegoyen, L. (2 de Setiembre 2015). Más usuarios impulsan el mercado de las bicicletas. *Diario El Observador*. Accedido el 24 de junio, 2017 desde <http://www.elobservador.com.uy/mas-usuarios-impulsan-el-mercado-las-bicicletas-n673894>
5. Kotler, P. & Keller, K. (2012). *Dirección de marketing* (14ta ed.). Ciudad de Mejioco, DF: Pearson educación.
6. López Reilly, A. (3 de junio 2016). La movilidad urbana en Montevideo. Casi 3.000 automóviles transitan por la rambla en una hora "pico". *Diario El País*. Accedido el 26 de junio, 2017 desde <http://www.elpais.com.uy/informacion/casi-automoviles-transitan-rambla-hora.html>
7. Movilidad eléctrica. Accedido el 20 de junio, 2017, desde <http://movilidadelectrica.com/informe-la-tendencia-del-mercado-las-bicicletas-electricas/>
8. Pascale, R. (2009). *Decisiones financieras* (6ta ed.). Buenos Aires: Pearson Prentice Hall.
9. Prevéen crecimiento de 6,5% en el ingreso de turistas (07 de mayo 2016). *Diario El País*. Accedido el 20 de junio, 2017 desde <http://www.elpais.com.uy/economia/noticias/preven-crecimiento-ingreso-turistas.html>
10. Ríos, R., Taddia, A., Alejandro, Pardo, C.& Lleras, N. *Ciclo-inclusión en América Latina y el Caribe: Guía para impulsar el uso de la bicicleta*. Informe realizado para el BID (Banco Interamericano del Desarrollo) en Febrero 2015.
11. Scholz, A., Mayne, K. & Baltatzi E. (2016). *European bicycle market analysis 2015*. Artículo presentado para la ECF (European cyclist Federation) el día 25 de Agosto de 2016.
12. Silva, D. & Canet, T. (2010). Achieving client-supplier alignment through management control paths. *Strategic Outsourcing: An International Journal*, 3 (1), 33-45.

ANEXOS

Anexo 1– Acuerdo de alcance con el emprendedor

Los estudiantes de la materia Plan de Negocios de Universidad ORT Uruguay (abajo nombrados), y el emprendedor en carácter de proveedor de la idea para el desarrollo del presente Plan de Negocios (abajo nombrado), acuerdan el siguiente alcance en relación al objetivo del Plan.

Objetivo de los emprendedores

El objetivo principal es la instalación y puesta en funcionamiento de **Be Green** en la ciudad de Montevideo.

El emprendedor busca obtener a partir del plan de negocio un mayor conocimiento del mercado y la industria y un modelo de negocio adecuado para ese contexto.

Alcance del Plan de Negocios

Todos los capítulos del “Contenido Sugerido” suministrado por la Cátedra serán desarrollados.

En señal de conformidad se firma el mismo el día 13 de Julio de 2017

Los estudiantes:

Javier Correa, estudiante 144641:

Firma





Montserrat Galisteo, estudiante 202025:

Firma

Florencia Pascual, estudiante 205201:

Firma

Los emprendedores:

Javier Correa, estudiante 144641:

Firma

Montserrat Galisteo, estudiante 202025:

Firma

Florencia Pascual, estudiante 205201:

Firma





Tutor: Gerardo Barcos, C.I. 2.541.011-5:

Firma



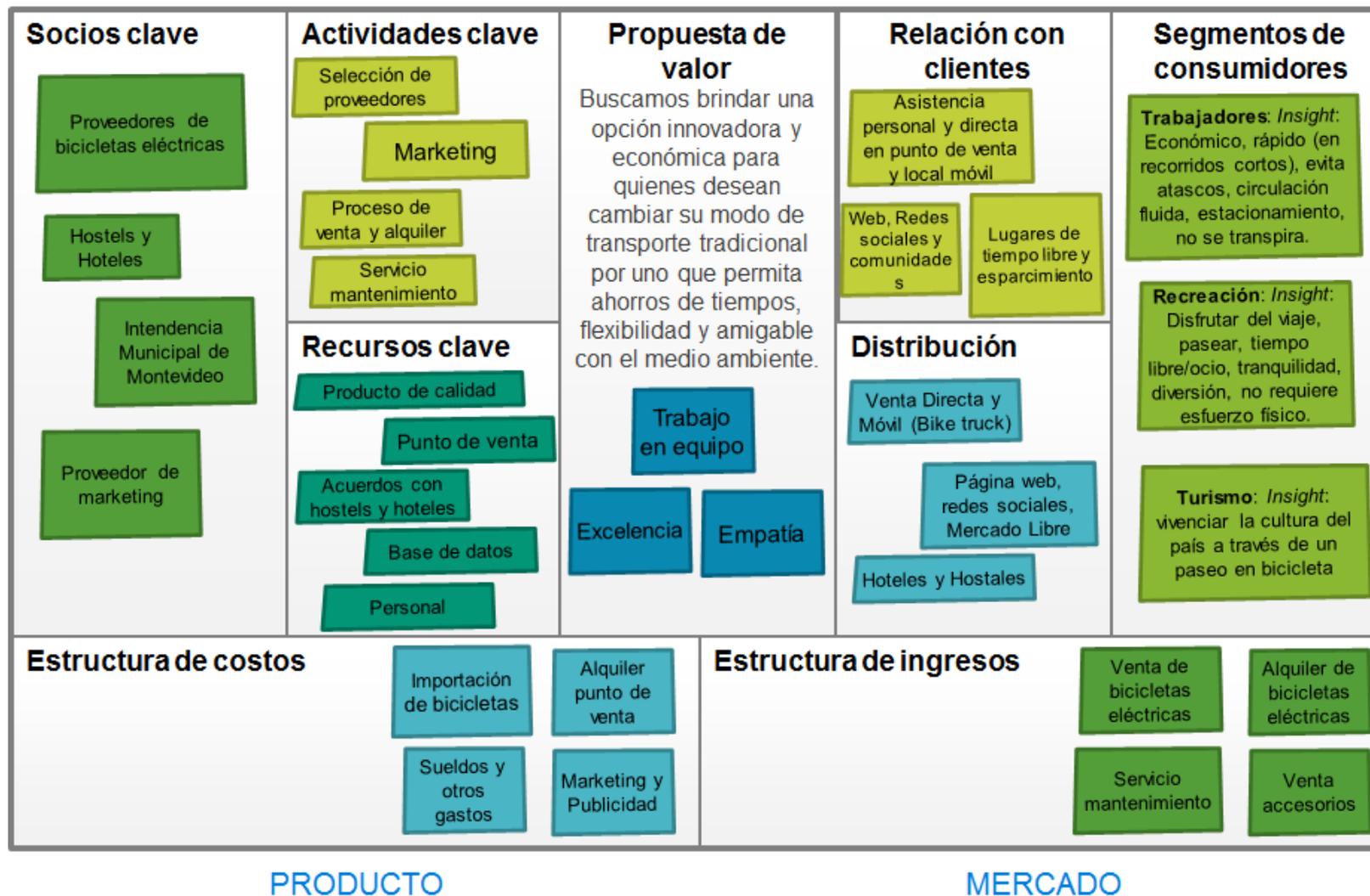
Anexo 2– Sugerencias sobre próximos pasos

A continuación, presentamos los aspectos que por no ser centrales quedaron fuera del alcance de este plan pero que pueden ser explorados en profundidad más adelante o en paralelo a la implementación del plan:

1. Acuerdos con empresas para proveerlos de flota de bicicletas eléctricas para que puedan otorgarlo como beneficio diferencial a sus empleados.
2. Viabilidad de una fuente de ingresos proveniente de la transformación de bicicletas convencionales a bicicletas eléctricas incorporando el motor y la batería a la misma.
3. Investigación sobre el interés del uso de bicicletas eléctricas en otras industrias como forma de masificar su utilización y obtener así beneficios fiscales tanto para empresas que utilizan este modo de transporte como para empresas que proveen los productos.

Anexo 3 – Modelo de Osterwalder

Be Green CANVAS



Anexo 4 – PESTEL

Análisis de factores políticos: En lo que refiere a políticas públicas, el objetivo general del Plan de Movilidad Urbana es la reestructura y modernización del transporte urbano orientados a la reducción del uso del auto y a generar medidas favorables para peatones y ciclistas. En esta línea, el Gobierno incentiva a empresas con ventajas impositivas para procurar que el transporte eléctrico masivo tenga un lugar en Uruguay. Además de lo anterior se encuentra en proceso de aprobación un aumento de la tasa consular al 5% para países fuera del MERCOSUR, la que actualmente se encuentra en un 2%.

Análisis de factores económicos: Los principales factores que tienen gran impacto sobre las operaciones del emprendimiento están relacionados con el comportamiento del dólar en Uruguay, lo cual está directamente relacionado con las políticas de los países vecinos (Brasil y Argentina) así como también el nivel de ingresos de los hogares de Uruguay el cual se ubica en \$55.792 en Abril de 2017 y el valor del combustible, el cual se sitúa en US\$ 1,60 por litro de nafta e impacta directamente en el cambio del modo de transporte hacia vehículos que no empleen combustible a base de petróleo.

Análisis de ambiente socioculturales: El surgimiento del nuevo concepto “consumo responsable” relacionado con fomentar hábitos de consumo ajustado a necesidades reales y optando por opciones que favorezcan la conservación del medio ambiente y la igualdad social ha cobrado mayor importancia en Montevideo en donde se percibe una mayor conciencia ambiental, lo que trae aparejado muchas oportunidades a aquellos proyectos que apuntan a una mejora del cuidado del medio ambiente.

El ejercicio físico no queda fuera de esta nueva tendencia, y se comienza a apreciar un alza en lo que respecta a personas que ejecuten alguna actividad física en la semana y el énfasis de Uruguay en posicionarse como un país que fomenta lo natural lo que abre una oportunidad a la negociación con el gobierno por una cooperación para promover el alquiler de las bicicletas eléctricas a turistas que visiten Montevideo.

Análisis de factores tecnológicos: El cambio constante y la aparición de nuevas tecnologías de modo acelerado permite la aplicación de nuevas tecnologías en diversos productos. Dando así, origen a los vehículos eléctricos como modos de transporte sustentables. Ejemplos de esto son los autos, motos y ómnibus eléctricos, alguno de los cuales ya se pueden ver en Montevideo.

En lo relativo al producto en sí mismo, debe tenerse en consideración el cambio en la tecnología del motor y en la batería (tamaño, potencia, durabilidad, entre otros) ya que son los principales componentes de las bicicletas eléctricas y avanzar con la misma podría implicar quedarse obsoleto para el mercado.

Análisis de factores ambientales: La preocupación por el cambio climático, el aumento de la concientización ecológica, la necesidad de descongestionar las ciudades debido al crecimiento desmedido de la cantidad de automóviles en las calles; son, entre otros, los principales problemas ecológicos en Uruguay que pueden llegar a tener una solución con el producto que pretende desarrollar este emprendimiento. Según el BID, las emisiones de gases del sector del transporte han

aumentado por más del doble desde 1970 y las previsiones apuntan a que en breve el sector transporte que más contribuya al cambio climático.⁵

Análisis de ambiente regulatorio: No existe regulación específica en lo que refiere a bicicletas eléctricas en Uruguay, pero si hay normativas departamentales relativas al uso y circulación en bicicletas tradicionales. Dentro de los aspectos regulatorios en nuestro país podemos destacar la Ley Nº 18.587 de Marco Energético en donde se declara de interés nacional la implementación del uso eficiente de energía en el sector transporte y el decreto n°35.865, que establece la obligatoriedad de lugares de estacionamiento para bicicletas en espacios públicos y privados. Adicionalmente a esto la IMM aprueba un proyecto de ampliación de ciclovías en las principales avenidas de Montevideo.

A nivel regional, en Brasil existe una resolución que establece el cumplimiento de determinadas condiciones de circulación como mantener una velocidad máxima de 6 km/h en áreas de circulación de peatones; mantener una velocidad máxima de 20 km/h en ciclovías; y la obligatoriedad del uso del casco.

⁵ <http://www.iadb.org/es/oficina-de-evaluacion-y-supervision/cambio-climatico-en-el-sector-transporte,18287.html>

Anexo 5 – Segmentación y determinación de casos a encuestar

Segmentos de mercado

	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3
Variable utilizada	"Trabajadores"	"Recreación"	"Extranjeros"
Problema a solucionar o beneficio ofrecido	Economía y desplazamiento fluido por la ciudad, salud y beneficio ecológico	Ocio y Tiempo libre	Insatisfacción de medios habituales
Insight encontrados	Económico, rápido (en recorridos cortos), evita atascos, circulación fluida, estacionamiento	Disfrutar del viaje, pasear, tiempo libre/ocio, tranquilidad, diversión	Precio elevado, limpieza, servicio pobre.
Edad	de 26 a 49 años	de 15 a 49 años	de 18 a 44 años
Mercado Objetivo	179.049	19.462	58.628
Mercado Alcanzable	37.847	4.114	29.314

Cuantificación de encuestas necesarias por mercado:

Para los cálculos de la necesidad de encuestas cuantitativas para ambos mercados (personas que viven en Montevideo y turistas) se utilizaron los parámetros de la siguiente tabla:

	Mercado local	Mercado turistas
Tamaño del segmento a estudiar (N)	644.798	199.769
% de error que tendrá la medida obtenida (e)	5%	10%
Desviación del valor medio según el nivel de confianza seleccionado (k)	1,96	1,65
El tamaño muestral (número de casos a encuestar) es	384	68
Número de casos encuestados	571	109

Anexo 6 – Encuesta

A continuación, se exponen los datos obtenidos de la encuesta realizada para validar el mercado de venta de bicicletas, la disponibilidad de compra, disposición a pagar y atributos valorados por los potenciales clientes.

¿Consideraría cambiar su medio habitual de transporte e ir en bicicleta?	
No	43%
Sí	29%
Tal vez	28%

¿Consideraría cambiar su medio habitual de transporte y comprar una bicicleta eléctrica para ir a trabajar (considerando que no contamina y le permite llegar a su trabajo cómodo y sin transpirar) por un precio de: [600 usd - 999 usd]?	
No	60%
Sí	13%
Tal vez	27%

Y si pudiese comprarla y además tener a disposición un servicio de mantenimiento mensual que incluya reparaciones y lubricación ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar mensualmente?	
No lo contrataría	60%
US\$ 5 - US\$ 10	25%
US\$ 11 - US\$ 15	10%
US\$ 16 - US\$ 20	5%

Consideraría transformar su bicicleta en una bicicleta eléctrica?	
No	56%
Sí	21%
Tal vez	23%

Cuanto estaría dispuesto a pagar por transformar su bicicleta teniendo en cuenta que comprar una bicicleta eléctrica cuesta entre USD 700 y 2500?	
200 usd - 399 usd	26%
400 usd - 500 usd	6%
menos de 200 usd	68%

¿Qué atributo valoraría más en una bicicleta eléctrica?	
Ecológica	23%
Rapidez	15%
Economicidad	15%
Precio	13%
Saludable	11%
Diseño	10%
Peso	8%
Seguridad	2%
Otro	4%

Zona de residencia	
Pocitos	18%
Malvin	10%
Cordón	6%
Carrasco	5%
Centro	4%
Parque Batlle	4%
Prado	4%
Punta Carretas	4%
Parque Rodó	3%
Buceo	3%
Ciudad de la Costa	3%
Punta Gorda	3%
La Blanqueada	3%
Aguada	2%
Otros	29%

Edad	
18 - 35	68%
36 - 50	24%
mas de 50	8%

Sexo	
Hombre	46%
Mujer	54%

Nivel de Ingresos Mensuales	
0 - 20.000	16%
20.001 - 50.000	44%
50.001 - 100.000	30%
100.001 - 150.000	6%
+150.001	5%

Asimismo, a continuación, se expone la encuesta realizada para la validación del mercado de alquiler a turistas ya sean del extranjero o del interior del país.

¿Considera hacer turismo en Montevideo?		¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el alquiler de un día de bicicleta eléctrica (en dólares)?	
No	17%	Entre 15 y 25 USD	29%
Sí	59%	Entre 25 y 35 USD	3%
Tal vez	25%	Menos de 15 USD	67%

Una vez en Montevideo, ¿qué modo de transporte consideraría utilizar para desplazarse en la ciudad?		Cantidad aproximada de días de visita:	
Auto (Particular, rentado, Uber, Taxi)	50%	1	16%
Bicicleta	8%	2 a 3	55%
Bicicleta Eléctrica	6%	4 a 7	21%
bus, bicicleta y caminando	1%	Más de 7	8%
Micro	1%		
Ómnibus	35%		

¿Considerarías alquilar una Bicicleta eléctrica para trasladarte cuando estés de visita?		Edad	
No	22%	18 a 25	17%
Sí	38%	26 a 35	64%
Tal vez	40%	36 a 50	6%
		51 a 65	13%

Lugar de procedencia (País o Departamento en el que reside)		Sexo	
Argentina	13%	Hombre	39%
Brasil	4%	Mujer	61%
Canelones	5%		
Chile	17%		
Colombia	14%		
Colonia	4%		
España	6%		
Holanda	2%		
Inglaterra	1%		
Lavalleja	1%		
Minas	1%		
Perú	2%		
Rosario	3%		
San José	5%		
Tacuarembó	13%		
Treinta y tres	5%		
Salto	8%		

¿Considerarías alquilar una Bicicleta eléctrica para trasladarte cuando estés de visita?	
Comodidad para retirarlo (cercanía, trámite para retirar, etc)	1%
Diseño	8%
Facilidad de acceder y devolver	1%
Ninguno	9%
Orden en el tránsito	1%
Peso	4%
Precio	56%
Rapidez	17%
rendimiento x kms de la batería	1%
Seguridad	2%

Anexo 7 – Verificación de la cuantificación del mercado alcanzable

Dado que la industria de bicicletas eléctricas se encuentra en pleno desarrollo en nuestro país, se investigó al mercado desde el punto de vista de la demanda, analizando y cuantificando el público objetivo, utilizando la herramienta Público preferido de la página de Facebook.

Público preferido de la página

Seleccionaste un público preferido para la página. Esta información nos ayuda a mostrar tu página a las personas que más te importan.

Lugar - Viviendo en: Uruguay: Montevideo (+40 km) Montevideo Department

Intereses: Movilidad sostenible, Bicicleta eléctrica o Bicicletas

Edad: 15 - 49

Público estimado: 168.840

Del público seleccionado, se estimó que existen 168.840 personas que pertenecen a la red social, viven en Montevideo, tienen entre 15 y 49 años y tienen interés en bicicletas, bicicletas eléctricas o movilidad sostenible.

Considerando a este público y aplicando el 31% que nuestro mercado pretende captar, se llega a aproximadamente 50.000 personas, lo cual está en línea con el mercado alcanzable determinado anteriormente.

Anexo 8 – Entrevistas

Para profundizar la comprensión del mercado potencial y el uso de bicicletas eléctricas en Montevideo presentan los hallazgos de entrevistas con potenciales clientes.

Un total de 30 personas fueron entrevistadas.

Se utilizó un guía para la entrevista que cubría información sobre el entrevistado. Cada entrevista se realizó en persona con uno o dos entrevistadores y duraron aproximadamente 25 minutos. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas para su análisis.

Resultados:

¿Qué los motivaría a comprar una bicicleta eléctrica y por qué?

La principal motivación para comprar una bicicleta electrónica es la capacidad que proporciona más allá de una bicicleta convencional. Esto es consistente con la motivación más popular siguiente - una alternativa a un coche. Las preocupaciones ambientales fueron mencionadas por un poco menos de un tercio de los entrevistados. Un puñado de entrevistados se enfrentaban a problemas de salud que limitaban su capacidad para montar una bicicleta convencional, ya sea debido a la edad, la distancia a recorrer u otros factores de salud. Un ciclista de mucho tiempo señaló que "sentía que el auto me ofrecía un falso sentido de confort ya que con la bicicleta iba mucho más rápido que en el auto o en el ómnibus" Varios propietarios señalaron el potencial de las bicicletas electrónicas para aumentar el ciclismo en la ciudad:

"Creo que para las mujeres en especial hay beneficios, ya que hay menos mujeres en las motos que los hombres".

"Siento que la bicicleta eléctrica podría llegar a personas que normalmente no utilizarían una bicicleta".

"Creo que hay una aceptación cada vez mayor para el aumento del uso la bicicleta".

¿Cuáles son los aspectos positivos y negativos de las bicicletas eléctricas?

Los propietarios observaron varios aspectos positivos entre los que se destacan:

- Llegan menos sudorosos o más energizados al final de su viaje ya que la bicicleta eléctrica proporciona un nivel satisfactorio de actividad física.
- Las bicicletas eléctricas pueden acelerar hasta la velocidad de los coches y / o ir más rápido que los modos convencionales.
- El costo de la bicicleta eléctrica frente al ómnibus u otros modos es más económico.

"Personalmente siento que, incluso utilizar una bicicleta eléctrica es más saludable que no andar en bicicleta en absoluto".

"Usaría la bicicleta eléctrica para recargarme de energía el resto del día".

"El boleto está carísimo y el servicio es malo"

"En realidad, puedo andar en bicicleta más rápido que el ómnibus".

"La verdad que una vez que tuve la oportunidad de probarla me resultó muy divertido".

Dentro de los aspectos negativos se destacan:

- Preocupaciones relacionadas con políticas públicas y bicicletas eléctricas.
- Dudas sobre la legitimidad de las bicicletas eléctricas o su valor en relación con las motos.
- Inseguridad vial

"Cuando las bicicletas eléctricas se conviertan en la corriente principal, habrá muchas leyes que las controlen".

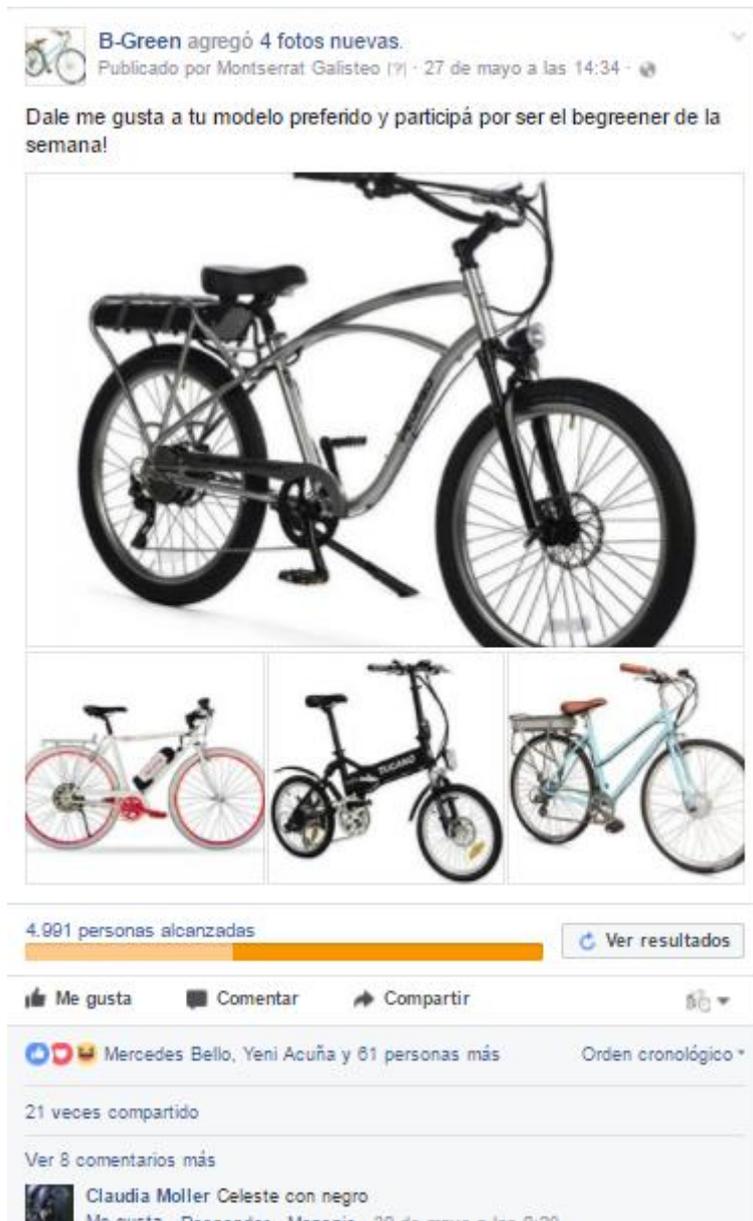
"Las bicicletas eléctricas son para personas con sobrepeso y perezosos".

"Creo que me daría miedo circular por algunas avenidas".

Anexo 9 – Fan Page

A continuación, se exponen imágenes de las acciones realizadas en la fan page (<https://www.facebook.com/pg/BGreenBike>):

9.1 Validación de diseño del producto: se invitó a los seguidores a votar su modelo preferido de forma de conocer sus preferencias.



The image shows a screenshot of a Facebook post from the page 'B-Green'. The post is titled 'B-Green agregó 4 fotos nuevas.' and was published by Montserrat Galisteo on May 27 at 14:34. The main text of the post says: 'Dale me gusta a tu modelo preferido y participá por ser el begreener de la semana!'. Below the text are four images of bicycles: a large silver bicycle, a white bicycle with red wheels, a black folding bicycle, and a light blue bicycle. The post has 4,991 people reached, as indicated by a progress bar and the text '4.991 personas alcanzadas'. There are buttons for 'Me gusta', 'Comentar', and 'Compartir'. The post also shows that it was shared 21 times and has 8 comments. The first comment is from Claudia Moller Celeste, who liked the post on May 30 at 0:20.

9.2 Invitación a experimentar el producto: se solicitó a los clientes que nos contaran qué significaba para ellos ser parte de nuestra comunidad e invitarlos a los distintos puntos de Montevideo en donde exhibimos el prototipo.

 **B-Green**
Publicado por Montserrat Galisteo [?] · 3 de junio a las 11:04 · 🌐

Para vos... ¿qué es ser un begreener?
Contéstanos la siguiente pregunta y veni hoy mismo a dar una vuelta con nosotros!!!



647 personas alcanzadas [Promocionar publicación](#)

👍 Me gusta 💬 Comentar ➦ Compartir 🗨️

👤 Ana Belen, Agustina Cavallo y 13 personas más Orden cronológico

Ver un comentario más

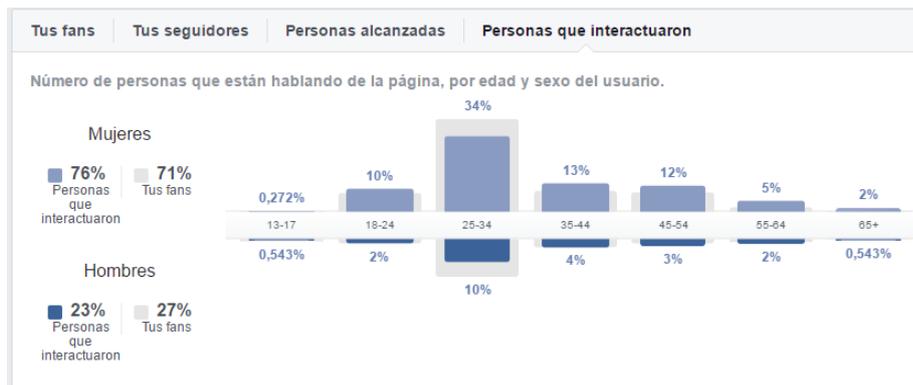
 Luisina Ríos Panario Buenas. ¿Mañana están?
Me gusta · Responder · Mensaje · 1 · 3 de junio a las 23:53

 B-Green Hola Luisina, la jornada fue en el día de ayer! Próximamente realizaremos otra y lo anunciaremos en nuestro Facebook! Atenta!!!
Muchas gracias!
Me gusta · Responder · Comentado por Montserrat Galisteo [?] · 4 de junio a las 10:31

Anexo 10 - Comportamiento del cliente y perfil según niveles

En base a la fan page, se realizó un análisis de los perfiles de los fans que realizaron más interacciones en la misma, con el fin de conocer sus preferencias, estilos de vida y procesos de compra, obteniendo los siguientes hallazgos:

Cliente	Ubicación	Rango de edad	Núcleo familiar	Profesión	Nivel económico	Otras páginas en que se interesa	Cantidad de me gusta
Cliente 1	Canelones	35-44	Comprometida con 2 hijos	Jefa administrativa	Medio	FitDance Gym	5
Cliente 2	Montevideo	25-34	Comprometida	Sin información	Medio-alto	Sin información	6
Cliente 3	Villa del Cerro, Montevideo	35-44	Comprometida con 1 hijo	Sin información	Medio	Equilibrio salud vital, Motociclo Sports	7
Cliente 4	Montevideo	25-34	Sin información	Cruz Roja	Medio	Sin información	3
Cliente 5	Canelones	45-54	Comprometida con 1 hijo	Maestra	Bajo	UP Fitness, Keeway (Motos)	5
Cliente 6	Montevideo	25-34	Comprometida	Estudiantes de Educador Social	Medio	Sin información	4
Cliente 7	Minas, Lavalleja	45-54	Comprometido	Electricista	Bajo	EcoTurismo, Salud y Remedios Naturales	6
Cliente 8	El Pinar, Canelones	25-34	Soltera	Asistente Chic Parisien	Medio	Bicicletas Phoenix Uruguay	7
Cliente 9	Montevideo	45-54	Comprometido con 1 hijo	Piloto	Medio	Mariño Sport	5
Cliente 10	Carrasco, Montevideo	35-44	Soltera	Sin información	Medio	Sin información	9
Cliente 11	Montevideo	25-34	Comprometida	Periodista	Medio-Alto	Sin información	3
Cliente 12	Pocitos, Montevideo	25-34	Comprometida	Arquitecta	Medio	Motociclo Sports	4
Cliente 13	Montevideo	25-34	Separada	Club Banco Republica	Medio	Salir a correr	7
Cliente 14	Buceo, Montevideo	25-34	Comprometida	Contadora	Medio	Sin información	3
Cliente 15	Montevideo	25-34	Comprometida con 1 hijo	Alianza Cultural Uruguay	Medio	Sin información	4



Del análisis efectuado, se identificó que los fans que presentan mayor interés en el negocio se caracterizan por:

- Ser mujeres
- Tener entre 25 y 44 años en promedio y ser de clase media.
- Tener interés en deportes o tiendas de deportes.

Las características expuestas anteriormente, siguen la línea de los resultados obtenidos en las 571 encuestas y de las 30 entrevistas realizadas que se resumen a continuación:

- Un 54% de los encuestados (308 personas) fueron mujeres y un 46% fueron hombres (263 personas).
- Un 69% del total de encuestados tienen entre 18 y 35 años.
- Un 12% de los encuestados estaría dispuesto a cambiar su modo de transporte habitual por una bicicleta eléctrica al precio que el negocio pretende apuntar.
- Casi la totalidad de los entrevistados mostraron gran interés por el producto luego de que fue experimentado, antes de ello no manifestaron el conocimiento ni la necesidad del mismo.

De este modo, se concluye que el perfil del consumidor al que apuntará el negocio se compone de personas caracterizadas por:

- Tener entre 18 y 44 años, y pertenecer a una clase media.
- Sufrir los problemas del tráfico en la ciudad.
- Tener sensibilidad por lo ecológico y el diseño.

Cabe aclarar que el perfil de consumidor objetivo no se compone únicamente por mujeres, a pesar de los resultados de la fan page, se buscó no restringir el público objetivo.

Respecto al perfil de consumidor para el alquiler de bicicletas, se obtuvieron 109 respuestas a la encuesta realizada, de las cuales se extrajeron las siguientes conclusiones:

- El 38% de los encuestados manifiestan disposición a alquilar bicicletas eléctricas, siendo el 45% hombres y 55% mujeres.
- Del 38%, el 12% tiene entre 18 a 25 años, 66% de 26 a 35, 5% entre 36 y 50, y 17% entre 51 a 65.
- El 57% está dispuesto a pagar menos de 15 US\$, 29% entre 15 y 25 US\$ y un 3% más de 25 US\$.
- Los atributos más valorados son: Precio 56%, Rapidez 17%, Diseño 8%, mientras que el restante 18% valora diversos atributos como peso, seguridad, comodidad o ninguno.

Anexo 11 – Análisis de competidores en el mercado de bicicletas eléctricas

En base al estudio de mercado realizado, una vez identificados los competidores directos, los posibles entrantes y los competidores que se encuentran fuera de Montevideo se realizó un análisis del posicionamiento de los mismos:

Competidores directos	Cantidad de bicicletas importadas por año (1)						Total	Pr. Promedio	Cto Promedio
	2013	2014	2015	2016	2017	US\$		US\$	
VOLTBIKE S.A.	94	150	100	229	86	659	810	306	
GREEN BIKE S.R.L	-	-	169	122	-	291	785	391	
JUAN J. BROGIOLI E HIJOS S.A. (Nakto)	-	-	120	104	-	224	680	329	
DECELESTE S.A. (S-Pro)	-	-	1	221	-	222	1.049	515	
HAGUERE S.A. (Sakura)	-	-	179	-	-	179	1.172	645	
CATALOA S.A. (Wheele)	-	-	22	41	90	153	1.315	607	
DISER LTDA	-	-	-	96	-	96	790	366	
FANISUL S.A.	-	-	20	34	-	54	699	372	
PIDEMIR S.A.	-	-	25	-	-	25	1.200	476	
FENEVEL S A	-	-	-	10	10	20	699	397	
RODRIGUEZ ROSAS PABLO ANTONIO	-	-	20	-	-	20	Sin Dato	216	
	94	150	656	857	186	1.943			

Posibles Entrantes	2017 (1)	Pr. Promedio	Cto Promedio
		US\$	US\$
MUVIN S.R.L.	3	1.248	1.640
TAZ LTDA	6	891	1.890
URUFER S.R.L.	1	475	Sin Dato
	10		

Empresas fuera de Montevideo	Cantidad de bicicletas importadas por año (1)						Total	Pr. Promedio	Cto Promedio
	2013	2014	2015	2016	2017	US\$		US\$	
BORGIO ROSE ENNIO ROBERT - Fray Bentos	-	-	7	31	-	38	Sin Dato	704	
BICITREND SRL - Punta del Este	247	-	-	-	-	247	Sin Dato	613	
LA SUSANITA LTDA - Colonia	200	-	-	-	-	200	Sin Dato	190	
TANYAN GROUP LTDA - Colonia	66	-	-	-	-	66	630	506	
REINCAR S.A. - Paysandú	-	-	24	15	-	39	386	147	
	513	-	31	46	-	590			

Luego se seleccionaron aquellos competidores más representativos se analizaron distintas variables con el fin de realizar un estudio comparativo entre ellas del valor percibido por el cliente :

Competidor	Diseño (2)	Accesibilidad (3)	Cantidad de modelos (4)	Volumen de importación (5)	Marketing (6)	Servicios añadidos (7)	Total Valor Percibido	Precio Promedio
B-Green	4	2	3	3	4	3	19	950
Wheele	3	2	4	3	2	1	15	1.315
Deceleste	2	2	2	3	3	2	14	1.049
Voltbike	2	2	2	4	1	1	12	810
Haguere	2	1	4	3	1	1	12	1.172
Green Bike	2	1	2	3	1	1	10	785
Brogioli	2	1	2	3	1	1	10	680
Taz	2	1	3	1	1	1	9	1.890
Fanisul	1	1	1	2	1	1	7	699
Muvin	1	1	1	1	2	1	7	1.640
Diser	1	1	1	2	1	1	7	790
Pidemir	1	1	1	1	1	1	6	1.200
Fenevel	1	1	1	1	1	1	6	699

¹Las cantidades importadas de bicicletas fueron extraídas de Infonecta: sistema detallado de importaciones y exportaciones para empresas. <http://www.infonecta.com>

² Diseño: abarca la estética y experiencia sensorial de los productos

³ Accesibilidad: refiere a qué tan disponible está el canal para el consumidor objetivo

⁴ Cantidad de modelos: refiere a la variedad de los productos comercializados

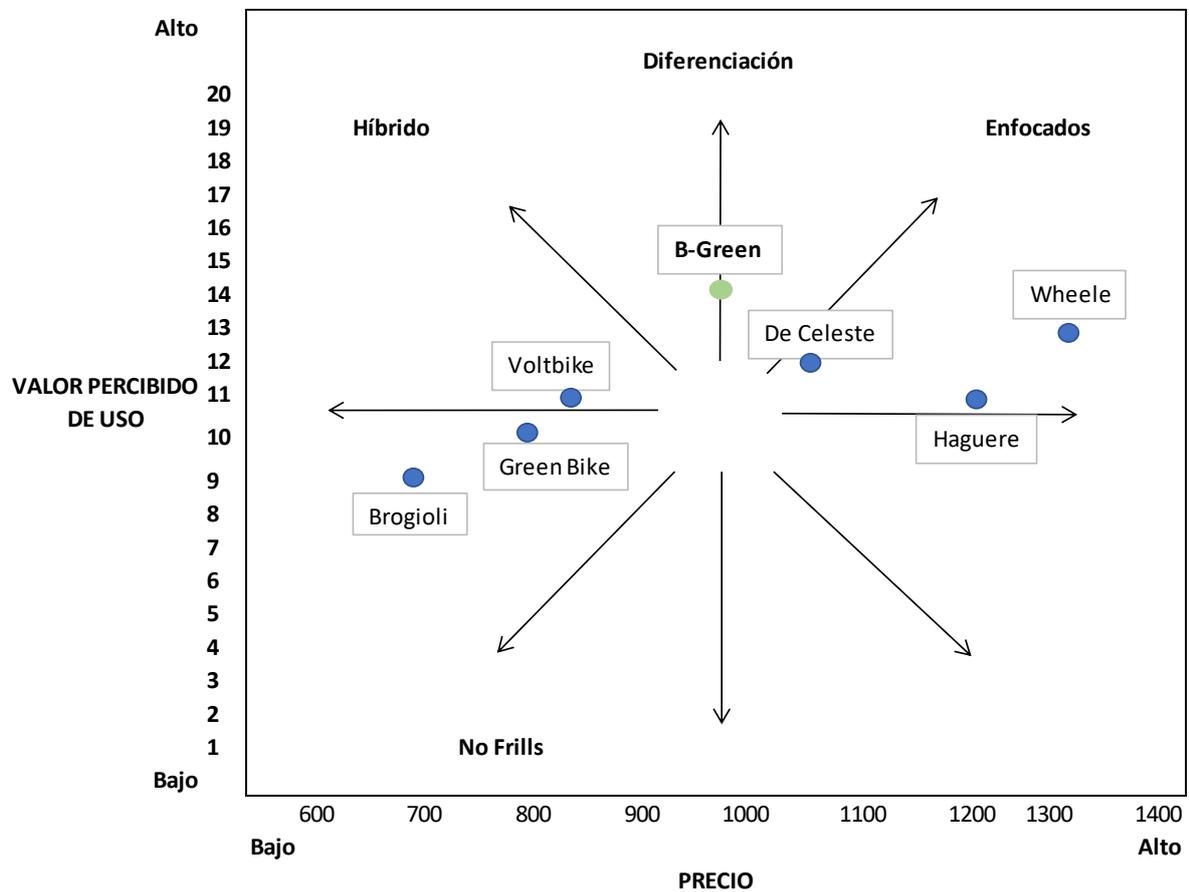
⁵ Volumen de importación: cantidad de bicicletas importadas extraídas del sistema Infonecta.

⁶ Marketing: refiere a Campañas de publicidad, medios utilizados, estrategia web, redes sociales.

⁷ Servicios añadidos: hace referencia a otros servicios que ofrece la competencia que agrega valor al cliente.

Anexo 12 – Reloj estratégico

En función del análisis de valor percibido y el precio promedio de venta de las bicicletas eléctricas obtenido de la investigación de mercado realizada, se confeccionó el reloj estratégico para ver la posición relativa de los principales competidores.



Anexo 13 – Análisis de productos sustitutos

El análisis de productos sustitutos muestra algunas características por las cuales la bicicleta eléctrica posee más ventajas frente a sus sustitutos.

Producto sustituto	Costo operativo	Precio	Ecología	Tiempo de recorrido ¹	Conclusión
Bicicleta convencional	Inexistencia de costos por transportarse	Inferior	Si	Si en trayectos muy cortos. (27 minutos en recorrido de 7km)	La bicicleta eléctrica incorpora las ventajas de la bicicleta convencional además de incrementar la velocidad al tener una asistencia al pedaleo.
Motocicleta	Costos de combustible	Superior	No	Ágil respecto a los otros productos sustitutos (26 minutos en recorrido de 7km)	La motocicleta funcionan con motores a combustión y debe pagar costos de seguro, patente, entre otros.
Auto	Costos de combustible y estacionamiento	Superior	No	En trayectos cortos el congestionamiento del tránsito lo enlentece a la velocidad de una bicicleta eléctrica (25km/h). (34 minutos)	Los automóviles se muestran ineficientes en recorridos diarios en la ciudad de Montevideo poseer tiempos de recorrido mayores y el costo es superior al de cualquier otro modo de transporte.
Sistema de transporte urbano	Inexistencia de costos por transportarse	Superior	No	La ineficiencia del STM incrementa los tiempos de recorrido. (40 minutos)	El tiempo de recorrido es ampliamente mayor y existe una negativa experiencia del usuario.

¹ Extraído del desafío intermodal en donde se seleccionaron distintos modos de transporte que utilizan los montevideanos para trasladarse, tanto sea para trabajar o estudiar en longitudes aproximadas de 7 km.

Anexo 14 – Plan de acción

Etapa	Actividad a realizar	Plazo	Responsable
Etapa 1 - Actividades iniciales	Búsqueda de financiamiento	1 mes	Jefe de Administración
	Creación de empresa y estructura legal	2 meses	Jefe de Administración
	Importación de bicicletas eléctricas	2 meses	Jefe de Suministro
	Lanzamiento de campaña de promoción y difusión	3 meses	Jefe de Suministro
	Negociación con hoteles y hostels	2 meses	Jefe de Administración
	Compra de camioneta para transporte de bicicleta	2 meses	Jefe de Administración
Etapa 2 - Puesta en marcha del negocio	Alquiler de local comercial	3 meses	Jefe de Administración
	Contratación y capacitación de personal	4 meses	Jefe de Administración
	Recepción de mercadería en local	4 meses	Jefe de Suministro
	Armado de modelos y exposición en local	4 meses	Jefe de Suministro
	Evento lanzamiento	4 meses	Jefe de Marketing y Ventas
	Entrega a demanda de bicicletas eléctricas en hostel y hoteles	5 meses	Jefe de Suministro
	Presencia en arribo de cruceros para promocionar el servicio de alquiler a turistas	5 meses	Jefe de Marketing y Ventas
Etapa 3 - Control y monitoreo	Revisión del avance del plan de acción	3 meses	Jefe de Administración
	Identificación de acciones correctivas necesarias	6 meses	Jefe de Administración
	Descubrir tendencias y patrones de comportamiento del cliente	6 meses - 1 año	Jefe de Administración
	Medición de los progresos de las distintas áreas contra resultados	6 meses	Jefe de Administración
	Control y monitoreo permanente de la operación	6 meses	Jefe de Administración

Anexo 15 – Detalle de productos

A continuación, se detallan los distintos modelos a importar con sus respectivos costos y características:

	Modelo Gran Julio	Modelo Margareth	Modelo Luna	Modelo Nahuel (Plegable)
Batería	36V 10Ah Li-Ion	36V 10Ah Li-Ion	36V 10Ah Li-Ion	36V 8.8 Ah Li-Ion
Motor	En rueda delantera de 36V 250W	En rueda delantera de 36V 250W	En rueda delantera de 36V 250W	En rueda trasera de 36V 250W
Llantas	Comunes de rayos	Comunes de rayos	Comunes de rayos	Comunes de rayos
Velocidad	25 Km/h	25 Km/h	25 Km/h	25 Km/h
Rango	35 km solo eléctrica y 70 Km para pedal asistido	35 km solo eléctrica y 70 Km para pedal asistido	35 km solo eléctrica y 70 Km para pedal asistido	35 km solo eléctrica y 70 Km para pedal asistido
Tiempo de carga	5 horas (100 – 240 V)			
Material aleación	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Display	LED	LED	LED	LED
Ruedas	700*42C marca Kendra	700*42C marca Kendra	700*42C marca Kendra	20"*1.95.
Cambios	Shimano de 7 velocidades			
Freno	De disco	De disco	De disco	De disco
Costo FOB (US\$)	US\$ 304	US\$ 300	US\$ 326	US\$ 300

Modelo Gran Julio



Modelo Margareth



Modelo Luna



Modelo Nahuel

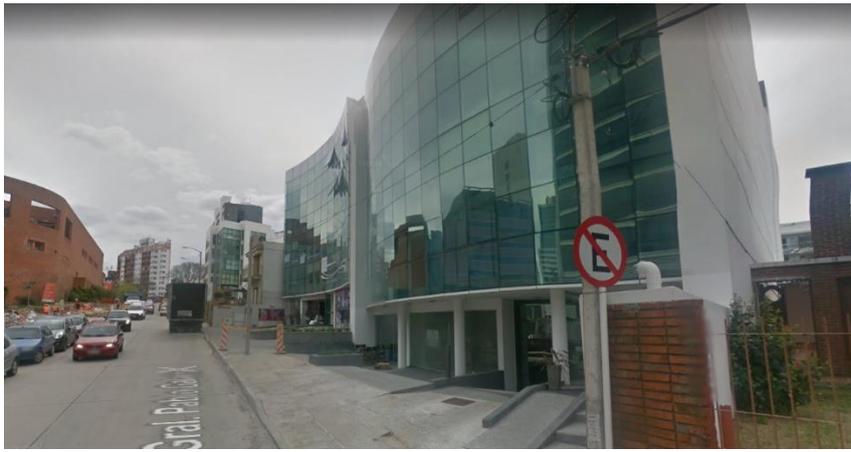
Anexo 16 – Estrategia de Comercialización

Nuestra estrategia de comercialización estará basada en tres pilares fundamentales:

- Nuestro personal
- Local de ventas
- Local de ventas móvil (bike truck)

A continuación, se exponen fotografías del local de ventas y del bike truck.

Local de ventas



Bike Truck



Anexo 17 – Estrategia de Marketing

Atraer

Una vez identificados los segmentos, nos planteamos generar un tráfico correcto a nuestro sitio, es decir potenciales clientes que luego se convertirán en clientes felices. Algunas de las herramientas que utilizaremos para atraer a los usuarios adecuados a nuestro sitio son:

- **Blog corporativo:** Se creó un blog para atraer a nuevos visitantes a nuestro sitio web, en el blog se compartirá contenido educativo que les habla y responde a sus preguntas.
- **SEO:** Dado que actualmente los clientes comienzan el proceso de compra en línea, generalmente usando un Search Engine Optimization, es que nos aseguraremos de aparecer de manera prominente cuando y donde buscan. Para ello, seleccionamos palabras clave como: eléctricas, asistido, bicicletas.
- **Páginas:** el emprendimiento ya cuenta con su sitio web el cual funciona como tienda digital. Asimismo se comparten contenidos útiles como: tips, consejos, nuevas tendencias mundiales.
- **Publicaciones Sociales:** En la fan page de facebook se interactuó con los compradores ideales incitándolos a responder preguntas, participar en sorteos y entablar foros de discusión con ellos.

Convertir

Una vez que haya atraído a los visitantes del sitio web, el siguiente paso será convertir a esos visitantes en clientes potenciales recopilando su información de contacto.

Algunas de las herramientas más importantes en la conversión de visitantes a clientes potenciales incluyen:

- **Llamadas a la acción.** En nuestra página landing page y página de Facebook se encuentran disponibles botones que animan a nuestros visitantes a comprar o solicitar información, como "Enviar correo electrónico" o "Comprar".
- **Formulario de contacto:** Simplemente se solicitará a los potenciales clientes la fecha de nacimiento y el email que se documentarán en una base de datos centralizada de marketing.

Cerrar

Una vez que hemos conseguido el correo electrónico del usuario ya podremos comenzar a comunicarnos de forma personal con él.

Para ello se utilizarán las siguientes herramientas:

- **CRM:** Se llevará registro de los detalles de todos los contactos para tener un mejor alcance. De forma de enviar mensajes alineados a los intereses de cada cliente se segmentarán las listas de correo en función de los atributos que más valoran del producto, de esta forma se le enviará que le aporte valor al cliente.
- **Automatización de marketing.** Aquí entra en juego el lead scoring, se realizará un seguimiento de la conducta de un lead a los envíos que le realizamos de forma que no se sientan abrumados.

Fidelizar

Las herramientas utilizadas para atraer y motivar a los clientes incluyen:

- **Encuestas.** Se utilizarán encuestas de satisfacción del producto, así como también satisfacción de la atención brindada por el equipo de fuerza de ventas, de esta forma nos aseguraremos de que se esté proporcionando a los clientes lo que están buscando.
- **Llamadas inteligentes a la acción.** En una primera fase, de forma de captar y motivar a los early adopters se publicarán ofertas.
- **Monitoreo Social.** Se llevará un registro de las conversaciones sociales que más les importan a los clientes. Se escucharán las preguntas, comentarios, gustos y disgustos de los clientes.

Anexo 18 – Propuesta de servicios de Happen Marketing

La propuesta de trabajo cotizada y discutida con la empresa Happen Marketing se describe a continuación:

Actividades a realizar:

- Diseño de página web responsive (compatible con smartphones y tablets) para Be Green, en la cual sea posible reservar una bicicleta.
- Trabajar en el SEO (posicionamiento) del sitio incluyendo términos clave en la redacción de contenido y actualizando periódicamente el mismo, para generar presencia orgánica en buscadores.
- Generar conversaciones con clientes y potenciales clientes mediante la gestión creativa de contenidos y moderación de comunidades de Facebook e Instagram.
- Dar a conocer la marca, generar tráfico al sitio y generar un leads de ventas y alquileres, mediante pauta digital paga en Redes Sociales y Google Adwords.

Página Web:

- Diseñar el sitio en la plataforma Wix.
- Diseñar y redactar contenidos para las siguientes páginas (con posibilidad de modificación):
 - Home (inicio)
 - Quiénes somos
 - ¿Por qué Be Green?
 - Reservá tu bicicleta
 - Qué dicen nuestros usuarios
 - Blog
- Contacto
- Conectar el sitio web con las redes sociales de Be Green

Especificaciones del sitio:

- Sitio con diseño responsive, compatible con otros medios móviles (tablet, smartphone, pc)
- Diseño limpio y muy visual, basado en principios de usabilidad, que permita al usuario encontrar la información que busca optimizando sus tiempos de navegación.

Gestiones de redes sociales + SEO:

Redes sociales

- Planificación mensual de contenidos a publicar en función de objetivos y contexto.
- Diseño y redacción de contenidos de hasta 3 posts semanales.
- Subida y moderación de posts de Facebook e Instagram.
- Gestión de fans, respuesta a dudas y consultas de lunes a viernes de 10 a 18 horas.
- Informe mensual con rendimiento de Fanpage

SEO

- Creación de un blog en la página web y redacción de 1 artículo mensual de hasta 600 palabras con palabras clave relevantes, con el objetivo de ir posicionando el sitio de modo orgánico en buscadores.
- Actualización de contenidos - imágenes del sitio cuando sea necesario.

Gestión de pauta digital:

- Planificación mensual de campañas.
- Diseño de materiales y redacción de contenidos para campañas pagas en Facebook, Instagram y Google Adwords.
- Administración de campañas pagas (distribución de la inversión, segmentación, optimización de rendimiento, evaluación de resultados).
- Informe mensual con rendimiento de inversión.

Anexo 19 – Detalle de costos de los proveedores seleccionados

A continuación, se detallan los distintos costos cotizados por los proveedores a utilizar:

Categoría	Servicio	Proveedor	Costo
Compra de bicicletas	Compra de bicicletas eléctricas	Changzhou Aimos Technology Co. Ltd	US\$ 307 promedio por cada bicicleta (no incluye costos de importación)
	Costos de importación	Álvaro Grossi	US\$ 126 promedio por cada bicicleta.
Gastos generales de oficina	Alquiler local comercial	Inmobiliaria KATZ	\$ 40.000 por mes / US\$ 16.552 anuales.
	Servicio de alarma	Prosegur	\$ 1.700 por mes / US\$ 703 anuales.
	Seguro de la oficina	Mapfre	US\$ 345 mensuales / US\$ 6.540 anuales.
	Sueldos y cargas sociales	Buscojobs	\$ 1.486.200 anuales / US\$ 51.248 anuales.
Cobranza	Gestión de cobranza hasta 6 cuotas	VISA	2,20% por cobranza con débito y 4,90% por cobranza por crédito.
	Gestión de cobranza hasta 6 cuotas	OCA	2,20% por cobranza con débito y 4,90% por cobranza por crédito.
	Gestión de cobranza 12 cuotas	Mercado Pago	8,79% por cada pago acreditado.
Logística	Despachante	Álvaro Grossi	1,5% del valor CIF
	Flete desde puerto a local comercial	Álvaro Grossi	\$1.500 cada traslado (se estiman 3 traslados al año) / US\$ 155
Gastos de Marketing y Publicidad	Posicionamiento, redacción de contenidos, gestión de redes sociales y actualización	Happen Marketing	US\$ 600 + IVA mensuales.
	Pauta digital paga en redes sociales	Happen Marketing	Inversión recomendada para el primer año US\$ 18.000 por año + 15% de honorarios por elaboración del contenido
	Posicionamiento, campaña y visibilidad media en las páginas de producto de Mercado Libre.	Mercado Libre	\$ 14.000 por año / US\$ 483 anuales.
Inversión inicial	Diseño de página web (compatible con smartphones y tablets)	Happen Marketing	US\$ 900 + IVA (confección de web a partir de la plataforma ya existente)
	Desarrollo de identidad de marca y promoción	Happen Marketing	US\$ 4.500 + IVA
	Evento lanzamiento	Happen Marketing	US\$ 4.000 + IVA
	Mobiliario Oficina	Divino	US\$ 4.000 + IVA
	Marketing de espacio (local comercial)	Diluca	US\$ 4.000 + IVA
	Equipos informáticos	NETpc	US\$ 797 cada Notebooks HP
	Impresora	Multi Ahorro Hogar	US\$ 89 + IVA
	Herramientas	Kroser	US\$ 575 + IVA
	Bike Truck	Mercado Libre	US\$ 14.000 + IVA
Acondicionamiento de Bike Truck	Talleres chago	US\$ 2.000 + IVA	

Anexo 20 – Intereses de stakeholders

Stakeholder	Intereses principales	Expectativas	Interés	Poder	Acciones a desarrollar
Inversionista	Obtener el porcentaje de rentabilidad prometido	Medio	Alto	Medio	Pago de dividendos. Demostrar estabilidad económica frente al inversionista.
Proveedor de bicicletas eléctricas	Maximizar la relación volumen de ventas y precio. Captar más mercado para las bicicletas eléctricas.	Alto	Medio	Bajo	Negociación de precios. Búsqueda permanente de precios en otros proveedores según modelos. Dialogo constante con el proveedor actual en cuanto a modelos, precios e intereses de los consumidores.
Competidores directos	Aumentar el volumen de ventas y alquiler de bicicletas. Aumento del margen de contribución. Ampliación de la cuota de mercado.	Alto	Alto	Medio	Monitoreo constante de acciones de los competidores en cuanto a precios, marketing realizado y promociones. Estar atento a productos ofrecidos.
Empresas de transporte publico	Aumentar los usuarios de sus servicios. Mejorar márgenes de ganancia. Optimizar costos.	Medio	Alto	Alto	Ajustar precio de nuestros productos para ser competitivos con el sistema de transporte tradicional.
Gobierno municipal	Reestructura y modernización del transporte urbano. Reducción de atascos y congestión de tráfico. Reducción de los tiempos de desplazamiento.	Bajo	Medio	Alto	Buscar una relación directa para promover la ampliación de bicisendas y el fortalecimiento de uso de bicicletas eléctricas como opción de transporte. Especial atención a licitaciones para el plan Movete de la I.M.M.
Clientes	Reducción de los tiempos de desplazamiento. Minimización de costos en el transporte. Cuidado de la salud física.	Bajo	Bajo	Alto	Estrategia de marketing fuerte para dar a conocer el producto. Buscar que más personas hagan un test drive del producto para poder ver sus ventajas.
Trabajadores de empresas de venta y alquiler de bicicletas	Aumento de sus ingresos. Sentido de pertenencia en la organización que trabajan.	Medio	Medio	Bajo	Mantener proactividad en la fuerza de ventas de la empresa mediante una gestión de RRHH eficiente.
Trabajadores del sector de transporte de pasajeros.	Aumento de sus ingresos.	Bajo	Bajo	Bajo	Ninguna
Hoteles y Hostels.	Incremento del nivel de clientes. Aumento de la satisfacción del cliente a través de la ampliación de los servicios ofrecidos.	Bajo	Medio	Alto	Negociación para ser proveedores de los clientes de dichos hoteles. Buscar la promoción de nuestro servicio de alquiler por parte del Hotel. Negociación por comisión de servicio alquiler.

Anexo 21 – Matriz de riesgo

Riesgo	Descripción	Efectos posibles	Evaluación del riesgo		Medidas preventivas	Plan de contingencia
			Probabilidad de ocurrencia	Impacto		
Financieros						
Riesgo cambiario	La empresa está expuesta al riesgo cambiario básicamente por las compras de las bicicletas eléctricas que realiza en moneda extranjera.	Pérdidas financieras	Media	Alto	Se realizarán operaciones con instrumentos derivados para la cobertura del riesgo cambiario. Análisis de proyecciones financieras	Desvinculación con proveedores del exterior.
Riesgo de tasa de interés	Los préstamos obtenidos a tasas de interés exponen a la empresa a riesgos de variaciones en sus flujos de fondos, en tanto los obtenidos a tasas fijas de intereses exponen a la Sociedad a riesgo de variaciones en los valores razonables de dichos pasivos financieros	Pérdidas financieras	Baja	Medio	Mantenimiento del vencimiento del préstamo a corto plazo de manera que cambios inesperados en las tasas de interés no tengan un alto impacto. Evaluación de un swap de interés.	Cancelación del préstamo por adelantado.
Operativos						
Desvinculación del proveedor clave	Ruptura del acuerdo con el proveedor de bicicletas eléctricas por razones no controlables por la empresa.	Disponibilidad del producto	Baja	Alta	Desarrollo de relaciones de confianza con el proveedor. Relacionamiento con proveedores alternativos.	Negociaciones con proveedores alternativos identificados y evaluados previamente.
Incumplimiento en las condiciones de compra	Atrasos en la recepción de la mercadería producto de incumplimientos de las condiciones pactadas.	Disponibilidad del producto. Incumplimiento con el cliente	Media	Alta	Desarrollo de relaciones de confianza con el proveedor. Relacionamiento con proveedores alternativos. Cláusulas de multa establecidas en los contratos con proveedores.	Negociaciones con proveedores alternativos identificados y evaluados previamente. Ejecución de multas por incumplimiento. Acciones de compensación con clientes.
Malversación de mercadería	Hurto o daño sobre los productos a comercializar.	Pérdidas por hurto o daño	Baja	Media	Recuentos físicos. Seguro contra robo de mercaderías. Stock mínimo de seguridad	Utilización del stock mínimo de seguridad.
Imagen de marca						
Riesgo de marca y reputación	Ofrecer un mal servicio o un problema con la calidad de los productos	Pérdida de clientes e imagen negativa de marca	Baja	Alta	Análisis de devolución y sus causas. Análisis de encuestas de satisfacción de clientes. Solicitud de muestras de productos.	Cambio en los proveedores. Acciones de compensación con clientes.

Anexo 22 – Modelo Económico Financiero

		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de venta de bicicletas eléctricas	[uds]	-	114	148	203	278	381
Precio contado	[\$]	-	990	990	990	990	990
Precio financiado	[\$]	-	1.089	1.089	1.089	1.089	1.089
Ingreso por venta de bicicletas (a)	[\$]	-	102.279	146.146	199.297	272.804	414.898
Cantidad de días de alquileres de bicicletas eléctricas	[uds/día]	-	1.291	1.547	1.830	2.144	2.491
Precio por día	[\$]	-	20	20	20	20	20
Ingreso arrendamiento de bicicletas (b)	[\$]	-	25.818	30.933	36.604	42.881	49.820
Cantidad de servicios de mantenimiento contratados	[uds]	-	14	19	25	35	48
Precio mensual	[\$]	-	10	10	10	10	10
Ingreso por servicio de mantenimiento (c)	[\$]	-	1.703	2.227	3.049	4.174	5.713
Total ingresos operativos (a) + (b) + (c)	[\$]	-	129.800	179.307	238.950	319.859	470.431
Cantidad de compra de bicicletas eléctricas con destino ventas	[uds]	-	114	148	203	278	381
con destino alquiler	[uds]	-	10	5	10	5	15
Total compra de bicicletas eléctricas	[uds]	-	124	153	213	283	396
Compra de bicicletas eléctricas (d)	[\$]	-	(49.202)	(64.357)	(88.094)	(120.585)	(165.060)
Comisión intermediarios de alquiler (e)	[\$]	-	(5.164)	(6.187)	(7.321)	(8.576)	(9.964)
Total costo de ventas (d) + (e)	[\$]	-	(54.365)	(70.544)	(95.414)	(129.161)	(175.024)
Margen Bruto		-	75.434	108.763	143.536	190.698	295.407
Gastos generales de oficina (f)		-	(24.292)	(25.904)	(27.645)	(29.525)	(31.556)
Arrendamiento local comercial (Inmobiliaria KATZ)	[\$]	-	(16.552)	(17.876)	(19.306)	(20.850)	(22.518)
Gastos corrientes (Luz, Agua, Internet)	[\$]	-	(2.897)	(3.128)	(3.379)	(3.649)	(3.941)
Servicio de alarma (Prosegur)	[\$]	-	(703)	(760)	(821)	(886)	(957)
Seguro de la oficina (Mapfre)	[\$]	-	(4.140)	(4.140)	(4.140)	(4.140)	(4.140)
Gastos de personal (g)		-	(65.817)	(69.483)	(73.441)	(77.717)	(82.334)
Vendedor (validado Buscojobs)	[\$]	-	(24.466)	(26.423)	(28.537)	(30.820)	(33.285)
Vendedor para bike truck (validado Buscojobs)	[\$]	-	(13.345)	(14.412)	(15.565)	(16.811)	(18.155)
Chofer para reparto (validado Buscojobs)	[\$]	-	(8.007)	(8.647)	(9.339)	(10.086)	(10.893)
Honorarios emprendedores	[\$]	-	(20.000)	(20.000)	(20.000)	(20.000)	(20.000)
Gastos de Marketing y Publicidad (h)		-	(28.383)	(20.051)	(10.328)	(10.373)	(10.422)
Posicionamiento, redacción de contenidos, gestión de redes sociales y actualización (Happen Marketing)	[\$]	-	(7.200)	(5.040)	(2.520)	(2.520)	(2.520)
Pauta digital paga en redes sociales (Happen Marketing)	[\$]	-	(20.700)	(14.490)	(7.245)	(7.245)	(7.245)
Posicionamiento, campaña y visibilidad en Mercado Libre	[\$]	-	(483)	(521)	(563)	(608)	(657)
Gastos de logística (i)		-	(893)	(1.133)	(1.502)	(2.004)	(2.687)
Flete traslado de los productos importados (Álvaro Grossi)	[\$]	-	(155)	(168)	(181)	(195)	(211)
Honorarios despachante de aduana (Álvaro Grossi)	[\$]	-	(738)	(965)	(1.321)	(1.809)	(2.476)
Gastos de cobranza (j)		-	(4.719)	(6.173)	(8.449)	(11.566)	(15.831)
Costo cobranza débito (Cotización Visa Net)	[\$]	-	(247)	(323)	(443)	(606)	(830)
Costo cobranza crédito (Cotización Visa Net)	[\$]	-	(1.212)	(1.585)	(2.169)	(2.969)	(4.065)
Costo de comisión por MercadoLibre (Cotización Mercado Pago)	[\$]	-	(3.260)	(4.264)	(5.837)	(7.990)	(10.937)
Total otros gastos (f)+ (g) + (h) + (i) + (j) + (k)	[\$]	-	(124.104)	(122.743)	(121.366)	(131.185)	(142.830)
Amortización de bicicletas con destino alquiler	[\$]	-	(2.167)	(3.250)	(5.417)	(6.501)	(9.751)
Utilidad fiscal antes de impuestos	[\$]	-	(50.837)	(17.231)	16.753	53.012	142.826
Impuesto a la renta (25%)	[\$]	-	-	-	-	424	35.706
Utilidad fiscal despues de impuestos	[\$]	-	(50.837)	(17.231)	16.753	52.588	107.119
Amortización de bicicletas con destino alquiler		-	2.167	3.250	5.417	6.501	9.751
Flujo de fondos despues de impuestos		-	(48.670)	(13.980)	22.170	59.088	116.870
Inversión inicial en activo fijo en intangibles		(35.658)	-	-	-	-	-
Inversión en capital de trabajo		-	9.323	12.879	17.163	22.974	(62.339)
Inversión en capital de trabajo		-	9.323	12.879	17.163	22.974	
Recuperación del capital de trabajo		-	-	-	-	-	(62.339)
Flujo de fondos final		(35.658)	(39.347)	(1.101)	39.333	82.062	54.532
Periodo de repago		(35.658)	(75.005)	(76.106)	(36.773)	45.289	99.821
Tasa de descuento							10,79%
VAN							39.722
TIR							27%

Detalle de la inversión

	US\$
Inversión inicial en activo fijo en intangibles	
Activos fijo	
Marketing de Espacios (Diluca)	(4.000)
Mobiliario Oficina (cotización Divino)	(2.000)
Equipos informáticos (cotización NETpc)	(1.594)
Impresora (cotización Multi Ahorro Hogar)	(89)
Herramientas (cotización Kroser)	(575)
Bike Truck (Mercado Libre)	(14.000)
Acondicionamiento de Bike Truck (cotización Talleres chago)	(2.000)
Gastos de apertura	
Diseño de página web (Happen Marketing)	(900)
Desarrollo de identidad de marca y promoción (Happen Marketing)	(4.500)
Evento lanzamiento (Happen Marketing)	(4.000)
	(33.658)

Flujo de caja proyectado para el año 1

		Año 1												
		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
Saldo Inicial (aporte de socios en efectivo)	[\$]	25,458	49,202	57	(2,641)	(3,485)	(3,314)	(2,723)	(1,539)	66	1,671	3,870	9,459	17,148
Ingresos														
Total de ventas (uniformes en el año)	[uds]	-	3	6	7	8	8	9	9	9	10	15	15	15
Ventas en efectivo (60% del total)	[\$]	-	1,782	3,564	4,158	4,752	4,752	5,346	5,346	5,346	5,940	8,910	8,910	8,910
Cobros de ventas débito (20% del total a 30 días)	[\$]	-	-	653	1,307	1,525	1,742	1,742	1,960	1,960	1,960	2,178	3,267	3,267
Cobros de ventas a crédito (20% del total a 30 días)	[\$]	-	-	653	1,307	1,525	1,742	1,742	1,960	1,960	1,960	2,178	3,267	3,267
Total ingresos		-	1,782	4,871	6,772	7,801	8,237	8,831	9,266	9,266	9,860	13,266	15,444	15,444
Egresos														
Pago de compra de inventarios (a 30 días)	[\$]	-	(49,202)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de remuneraciones (a 30 días)	[\$]	-	-	(3,552)	(3,552)	(3,552)	(3,552)	(3,552)	(3,552)	(3,552)	(3,552)	(3,552)	(3,552)	(3,552)
Pago de cargas sociales (a 30 días)	[\$]	-	-	(266)	(266)	(266)	(266)	(266)	(266)	(266)	(266)	(266)	(266)	(266)
Pago de alquiler (a 30 días)	[\$]	-	-	(1,379)	(1,379)	(1,379)	(1,379)	(1,379)	(1,379)	(1,379)	(1,379)	(1,379)	(1,379)	(1,379)
Pago de gestión de redes sociales (a 30 días)	[\$]	-	-	(600)	(600)	(600)	(600)	(600)	(600)	(600)	(600)	(600)	(600)	(600)
Pago de publicidad digital (a 30 días)	[\$]	-	(1,725)	(1,725)	(1,725)	(1,725)	(1,725)	(1,725)	(1,725)	(1,725)	(1,725)	(1,725)	(1,725)	(1,725)
Pago de comisiones por cobranza (a 30 días)	[\$]	-	-	(46)	(93)	(108)	(124)	(139)	(139)	(139)	(155)	(232)	(232)	(232)
Total egresos		-	(50,927)	(7,569)	(7,615)	(7,631)	(7,646)	(7,646)	(7,662)	(7,662)	(7,662)	(7,677)	(7,754)	(7,754)
Financiamiento														
Aporte socio por préstamo personal	[\$]	59,402	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de inversión inicial	[\$]	(35,658)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total financiamiento		23,744	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flujo de caja financiero acumulado		49,202	57	(2,641)	(3,485)	(3,314)	(2,723)	(1,539)	66	1,671	3,870	9,459	17,148	24,838