



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DEDICADA AL DISEÑO Y COMERCIALIZACIÓN DE DIRECCIONALES
PARA BICICLETAS



AUTOR

Jeremy René Byron Teran

AÑO

2017



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA
AL DISEÑO Y COMERCIALIZACIÓN DE DIRECCIONALES PARA
BICICLETAS

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Ingeniero en Marketing

Profesor Guía

Marco Vinicio Pazos León

Autor

Jeremy René Byron Teran

Año

2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Marco Vinicio Pazos León

C.C.1708013014

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Christian Diego Pérez Solórzano

C.C. 1711254423

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro(amos) que este trabajo es original, de mi (nuestra) autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Jeremy René Byron Teran

C.C. 1712845138

AGRADECIMIENTOS

Muchas gracias a mi familia, amigos y mentores que han permitido mi desarrollo profesional y personal.

Resumen

En el Ecuador existe un gran número de deportistas, dentro de estos deportistas existen un grupo conocido como ciclistas urbanos, estos ciclistas no solamente circulan en bicicleta por el deporte, sino por necesidad de transporte, reducir su impacto al medio ambiente, ahorrar económicamente, temas políticos, entre otros.

Lo que le hace único a los ciclistas urbanos entre los otros ciclistas, son sus necesidades. Los ciclistas urbanos están rodeados de automóviles y peatones, y los espacios específicamente para ciclistas son limitados dentro de la ciudad. La mezcla de estos elementos ha causado miles de accidentes. BiciBlink son luces direccionales específicamente diseñados para los ciclistas urbanos, permitiendo a los ciclistas maniobrar por la ciudad, reduciendo la probabilidad de incurrir en un accidente.

El objetivo principal es poder comercializar a un mercado objetivo con las siguientes características: hombres solteros entre 20-35 años que viven en la parte norte de Quito. Se encuentran en un estrato social en C+ / B, las principales razones por la cual utilizan la bicicleta son por salud y transporte.

Una vez realizado el plan financiero del negocio se pudo encontrar que es viable. Según, el criterio de inversión el proyecto tiene un VAN de \$6.046,17 con una tasa de descuento libre (WACC) 20,27%, una TIR de 47,49% y un periodo de recuperación de 0,14 años.

ABSTRACT

In Ecuador, there are many athletes, among these athletes there is a group known as urban cyclists, these cyclists don't only cycle for sport, but they also do it for the following reasons: transportation, to reduce their impact over the environment, to save money, political issues, among others.

What makes urban cyclists unique among other cyclists are their needs. Urban cyclists are surrounded by cars and pedestrians and spaces specifically designed for cyclists are limited within the city. The combination of these elements has caused thousands of accidents. BiciBlink has designed turning signals, specifically designed for urban cyclists, allowing cyclists to maneuver around the city, reducing the likelihood of an accident.

The main objective is to be able to sell this product to a target market with the following characteristics: Single men between 20-35 years living in the northern part of Quito. Which are in social stratum between C + / B, and the main reason for riding is for health and transportation.

Once the financial plan of the business was analyzed it was found to be a viable business. According to the investment criteria, the project has a NPV of \$ 6,046.17 with a free discount rate (WACC) of 20.27%, a IRR of 47.49% and a recovery period of 0.14 years.

Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación	1
1.1.1 Objetivos específicos:	2
2. ANÁLISIS DE ENTORNOS	3
2.1 Análisis del entorno externo.....	3
2.1.1 Análisis PEST	3
2.1.1.1 Análisis Político.....	3
2.1.1.2 Análisis Económico.....	4
2.1.1.3 Análisis Socio-culturales.....	6
2.1.1.4 Análisis Tecnológico	7
2.1.2 Cinco fuerzas de Porter	8
2.1.2.1 Amenaza de nuevos competidores.....	8
2.1.2.2 Amenaza de productos sustitutos.....	8
2.1.2.3 Poder de negociación de los compradores.....	9
2.1.2.4 Poder de negociación de proveedores	9
2.1.2.5 Rivalidad entre competidores	10
2.1.3 Matriz EFE (Anexo 1)	11
2.1.4 Conclusiones acerca del análisis Pestel y análisis Porter:	11
3. ANÁLISIS DEL CLIENTE	12
3.1 Método Cualitativo:	13
3.1.1 Entrevistas (Ver Anexo 2).....	13
3.1.2 Grupo Focal	15
3.2 Método Cuantitativo:.....	17
4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	23
4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno y externo y del cliente.....	23
5. PLAN DE MARKETING	25
5.1 Estrategia general:.....	25
5.2 Mercado Objetivo:.....	26

5.3 Propuesta de valor:.....	26
5.4 Marketing mix	27
5.4.1 Producto	27
5.4.1.1 Estrategia:	27
5.4.1.2 Cartera de productos:	28
5.4.1.3 Diferenciación del producto:	28
5.4.1.4 Modelo y empaquetado:	28
5.4.1.5 Desarrollo de servicios adicionales.....	30
5.4.1.6 Planificación de nuevo producto	30
5.4.1.7 Branding	30
5.4.2 Precio:.....	32
5.4.2.1 Estrategia de fijación de precio:.....	32
5.4.2.2 Estrategia de Introducción:	32
5.4.2.3 Estrategia de fijación de precio:.....	33
5.4.2.4 Estrategia de ajuste:	34
5.4.3 Distribución:	34
5.4.3.1 Estrategia	34
5.4.3.3 Puntos de venta.....	35
5.4.4 Promoción.....	36
5.4.4.1 Estrategia promocional	36
5.4.4.2 Publicidad	36
5.4.3.3 Relaciones Públicas	36
5.4.3.4 Fuerza de ventas y marketing directo.....	37
6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	37
6.1 Misión, Visión y objetivos de la organización	37
6.1.1 Misión	37
6.1.2 Visión.....	38
6.1.3 Objetivos.....	39
6.1.3.1 Objetivos a mediano plazo	39
6.1.3.2 Objetivos a largo plazo	39
6.2 Plan de Secuencia.....	39
6.2.1 Plan de secuencia específica.....	40

Tabla No. 9: Tiempos	40
6.3 Infraestructura necesaria	41
6.4 Estructura Organizacional.....	43
6.5 Diseño Legal.....	44
7. EVALUACIÓN FINANCIERA	44
7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos	44
7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital.....	48
7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja	49
7.3.1 Proyección de estados de resultados (Ver Anexo 5)	49
7.3.2 Situación financiera (Ver Anexo 6)	49
7.3.3 Estado de flujo de efectivo y flujo de caja	50
7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración (Ver Anexo 7)	50
7.5 Índices financieros (Ver Anexo 8)	50
8. CONCLUSIONES GENERALES	52
Referencias	54
ANEXOS	57

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

Actualmente, Ecuador tiene una de las tasas más altas de accidentes contra ciclistas en Latina América, “El país ocupa el segundo lugar en mortalidad por accidentes de tránsito en América Latina, según el Reporte del Estado Global sobre la seguridad de las vías de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (...) Los más afectados, según los reportes, son los peatones, motociclistas y ciclistas (La Hora, 2013)”. Ecuador no ha realizado estudios a largo plazo para determinar maneras de cómo reducir estos accidentes, pero se puede estudiar a un país con características bastante parecidas a la nuestras como España analizando poblaciones y costumbres. En Barcelona, conforme ha ido aumentando el número de desplazamientos en bicicleta, se ha evidenciado una reducción de la tasa de accidentes contra ciclistas (Anaya & Castro, 2012)”. De igual forma se puede ver reflejado esto en la ciudad de Quito después de la implementación de la BiciQ; la utilización de la bicicleta ha incrementado debido a esto, tanto en bicicletas propias como públicas. Mientras más ciclistas existan mayor será la seguridad de los mismos. Aunque no se podrá disminuir la tasa de accidentes a cero. Según Missouri lawyers “Los ciclistas deben tomar medidas para ser visibles y seleccionar el tiempo y las carreteras más seguras para circular; accesorios como faros o luces traseras pueden salvar su vida (Lauber, 2016)”. Por ahora, no existe la producción de alumbrados específicamente diseñados para ciclistas urbanos en el Ecuador. Todos los productos que están en el mercado son importados haciéndoles costosos debido a los aranceles de importación. Dejando a lado el tema del precio; por el momento no existe un producto que satisfaga las ventajas de luces direccionales. La legislación de bicicletas hoy por hoy tiene bastantes problemas con este tema de direccionales; en la actualidad lo que se debe hacer para girar es alzar la mano que significa hacia la derecha y para abajo a la izquierda, viceversa si la mano opuesta es su débil. Aunque este es una solución bastante simple y directa, crea otro problema. Según Cristian Medrano, promotor de ciclistas urbanos de la ciudad de Quito nos dice lo siguiente, “Esto es como pedirle a alguien que maneje un auto y para que gire a la izquierda debe cruzarse al otro lado y abrir la puerta. Es decir, dejas un

elemento que requiere muchos más sentidos que un auto, utilizas el equilibrio, estás trabajando con tus cinco sentidos, analizas pendientes, baches etc. y tú le pides a esa persona que quite una mano del volante para curvar y eso es brutal (Medrano, 2016)". Muchos ciclistas no se sienten seguros al montar en la ciudad debido a uno de los mayores problemas lo cual es, no ser visibles y falta de comunicación entre los autos y peatones, dice Medrano. El INEC realizó un estudio en el 2014, con resultados alarmantes, "tan solo el 0.71% de los ciclistas se sienten seguros al montar bicicleta (Arias & Seilles, Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales, 2014)". Añadiendo, continúa creciendo la demanda de bicicletas año a año (Monter, 2013), por ende, incrementando la venta de accesorios de seguridad para bicicletas.

Objetivo general:

Desarrollar un plan de negocios para el diseño y comercialización de luces direccionales para bicicletas para la ciudad de Quito.

1.1.1 Objetivos específicos:

- Realizar un análisis del entorno externo y de la industria para determinar las oportunidades y amenazas del proyecto.
- Realizar un estudio de mercado cuantitativo y cualitativo con el propósito de generar un diagnóstico de la conducta del consumidor.
- Encontrar una oportunidad de negocio en base a la investigación de mercado, el análisis del entorno externo y finalmente con el análisis de la industria.
- Establecer un plan de marketing para lanzar el producto, determinar que canales se introducirán al mercado, e identificar la mejor manera de comunicar la marca y producto al mercado.
- Determinar la estructura organizacional óptima para asignar roles a cada miembro y así se alcancen las metas proyectadas.
- Estructurar un plan de financiero para determinar la factibilidad del negocio.

2. ANÁLISIS DE ENTORNOS

2.1 Análisis del entorno externo

Industria/Ciiu:

Venta al por mayor de bicicletas, partes y accesorios incluyen los artículos deportivos, Código Ciiu: G4649.92.

Debido a que no existe la producción de accesorios de alumbrado para bicicletas en el Ecuador, todos los productos son importados y la industria más cercana a mis potenciales competidores es de la misma.

2.1.1 Análisis PEST

2.1.1.1 Análisis Político

Durante los últimos 9 años la estabilidad política en el Ecuador se ha dado por la fuerza de la cabeza del partido Alianza país, el presidente Rafael Correa; nos cuenta Pablo Muñoz, ex secretario de planificación y desarrollo, “que en estos diez años Ecuador ha crecido más que el promedio latinoamericano, lo que apuntala la idea de una Década Ganada. Además, sostuvo que las estabildades políticas y democráticas, sumadas a un proceso de desarrollo, son la mejor carta de presentación del actual gobierno (Andes, Noticias, 2016)”. El partido actual ha realizado fuertes inversiones en el sector social. En el último año, el Ministro Coordinador de la Producción, Vinicio Alvarado, comentó: Se busca impulsar un trabajo conjunto con el sector privado que permita atraer la inversión “con una visión de país”. El gobierno ecuatoriano mantuvo en el mes de noviembre 2015 un encuentro con empresarios nacionales y extranjeros interesados en recibir incentivos previstos en la Ley de Alianzas Público-Privadas. “Vamos a invertir juntos en proyectos comunes. Es tiempo que sean esfuerzos compartidos y potenciados, ceder en lo que haya que ceder apuntando a la visión país dijo” (Alvarado, 2015). En referencia a todo lo citado anteriormente, la estabilidad y clima político en el Ecuador ha sido estable, pero en este año, debido a las próximas elecciones en donde se podría dar un cambio de rumbo o la continuidad del modelo actual. Se han establecido leyes que ayudan a la producción nacional en caso de necesitar importar materia prima. Según el sistema de información sobre comercio exterior (S.I.C.E.) se ha llegado a una

resolución para no perjudicar la producción nacional, conocido como derechos compensatorios, “Derecho aduanero adicional que se aplica a las mercancías subvencionadas importadas al territorio nacional, con el fin de restablecer las condiciones de competencia distorsionadas por la subvención” (Cevallos, 2000). Adicionalmente, se han creado leyes que dictan que las sociedades que se constituyan a partir de la vigencia del Código de la Producción, Comercio e Inversiones emitido el (31 de diciembre de 2010), gozarán de una exoneración del impuesto a la renta durante cinco años contados desde el primer año en el que se generen ingresos atribuibles directa y únicamente a la nueva inversión (SRI, 2016).

2.1.1.2 Análisis Económico

El modelo económico actual tiene como protagonista al Estado y se a apalanco del segundo boom petrolero en el país; lo cual no podría continuar haciendo debido a la preventa de petróleo con China. “Celsa Rojas, informó a “El Comercio” en una entrevista que el contrato más reciente de compra y venta de crudo fue suscrito entre la petrolera ecuatoriana y Petrochina en abril 2016. Compromete una producción de aproximadamente 181 millones de barriles por ocho años con dos años de gracia...el ministerio finanzas suscribió un crédito por USD 920 millones con el Industrial and Commercial Bank of China (ICBC), a cinco años” (Araujo, 2016). Estos créditos no se pagan con barriles de petróleo sino con dinero, endeudándonos aún más.

Adicionalmente, el elevado gasto público generó al mismo tiempo un mayor consumo e incrementó la recaudación impositiva. De acuerdo a Richard Martínez, residente del Comité Empresarial Ecuatoriano (C.E.E.), “Agregó que Ecuador, al igual que otros países de la región, se encuentra en una etapa de contracción. El Banco Central del Ecuador (BCE) prevé que existirá un decrecimiento económico de un 0,4 % para el 2016, por lo que se debe trabajar con todos los actores sociales para implementar políticas efectivas que dinamicen el aparato productivo (Diario El Expreso, 2015).” En estos últimos dos años, se está viviendo una crisis económica debido a un bajón global en los precios de los “commodities” que imposibilitó el continuo gasto público estatal

dando paso a una recesión económica. La proyección realizada por el FMI es igual que las del C.E.E, “La economía de Ecuador, cayó 4,5% en 2015 y 4,3% en el 2016 (El Universo, 2016)”. Un escenario que plantea el Comité Empresarial Ecuatoriano es que el gobierno debe ajustar su presupuesto en 6.000 millones de dólares, para poder cumplir con sus obligaciones. “El recorte presupuestario era inevitable, dado que Ecuador no ha tomado políticas para prevenir un ‘shock’ externo, dice Roberto Aspiazu, Director Ejecutivo del Comité Empresarial Ecuatoriano (Lideres, 2015)”.

Otro factor que afecta la desaceleración en la productividad del país es el desempleo, “Ecuador registró una tasa de desempleo nacional de 5,7% en marzo del 2016, en comparación con el 3,8% de igual mes del año pasado, un incremento de 1,9 puntos porcentuales, según la última Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (Orozco, 2016)”. Mediante información proporcionada del BCE el salario básico unificado que percibe un ecuatoriano es de 366 dólares, y la canasta básica está valorada en los 664,74 como comunicó el Ministro del Trabajo Carlos Marx Carrasco (Andes, Noticias, 2014). Además, se hace mención de que el poder de adquisición ha erosionado por la inflación que en promedio anual está previsto para el período 2015 – 2018 es de 3.6% según información del BCE. (Banco Central Del Ecuador, 2014)

Todo lo mencionado anteriormente refleja el siguiente escenario para las PYMES; según José Ernesto Amorós, Latina América ha tenido un T.E.A. (Tasa de Actividad Emprendedora) de 19%, debido a falta de empleos y oportunidades. Se debe analizar que la mayoría de los emprendimientos fracasan principalmente por falta de préstamos entregados por bancos, lo cual hace que busquen otros métodos de financiamiento, tal como “crowd-foundings” y microcréditos (E&Y, 2015). La ralentización económica en el país solamente causará que las PYMES, y el financiamiento que las mismas buscan escaseen y la actividad económica de este segmento se vea aún más deprimida.

2.1.1.3 Análisis Socio-culturales

“La sociedad parece haber tomado conciencia de que, en general, los problemas de transporte no sólo se manifiestan en una mayor cantidad de ámbitos, sino que han adquirido mayor severidad, tanto en países industrializados como en los en desarrollo. En los últimos años el aumento de la demanda de transporte y del tránsito vial han traído como consecuencia, particularmente en las ciudades grandes, incrementos en la congestión, demoras, accidentes y problemas ambientales, bastante mayores que los considerados aceptables por los ciudadanos” (CEPAL, 2016).

Debido a que la ciudad de Quito está en constante crecimiento, tanto el sistema de transporte público como el aumento de vehículos están incidiendo directamente sobre el tráfico de la ciudad. Sus calles se encuentran constantemente abarrotadas con buses y automóviles, y el sistema de pico y placa parece no dar los resultados esperados. Por esto, es indispensable buscar otra alternativa de transporte para movilizarse por la ciudad, como por ejemplo la bicicleta (El Comercio, 2011).

Según *BiciQuito*, en el año 2008 se implementó el ciclo vía en perímetros ubicados en la estación norte del trolebús, La Y, incluso en el centro histórico. Se implementó también el alquiler de bicicletas públicas del sistema *BiciQ*, distribuidas en muchas partes de la ciudad. Hasta el año 2013 había treinta estaciones, que posteriormente se extendieron al sur de la ciudad, actualmente son 50 estaciones, 25 en el norte, 5 en el centro y 20 hacia el sur hasta Quitumbe. (La Hora, 2016).

Basándose en una encuesta realizada por la Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica, se encuentra que las actitudes y opiniones de los ciudadanos son varias. Muchos dicen que es una *“pelea constante por el espacio”*, porque hay veces que los ciclistas suben a la acera y los peatones se quejan de ser atropellados. De igual manera, los ciclistas se quejan de que los peatones *“pasan elevados por el ciclo vía y pueden causar accidentes (Andes, Actualidad, 2013)”*. Otro problema constante es que los conductores de vehículos invaden la ciclo vía, a pesar de que hay señalizaciones.

Los ciudadanos están protegiendo cada vez más el medio ambiente, por lo que prefieren usar bicicletas en vez de carros u otros medios de transporte. Sin embargo, la inseguridad para los ciclistas urbanos sigue siendo un problema al que se debe encontrar una solución inmediata.

Según cifras del INEC, en el año 2014, el 3,37% de los ecuatorianos utilizó la bicicleta como medio de transporte debido al incremento de su conciencia ambiental, mientras que tan solo el 0,71% de la población la utiliza por seguridad (Arias & Seilles, Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales, 2014). Esta última cifra indica que la seguridad para los ciclistas que circulan en el área urbana es muy baja, por lo que se necesita evaluar alternativas que proporcionen una solución a este problema.

2.1.1.4 Análisis Tecnológico

Existen nuevas tecnologías que permite crear moldes de fabricación a un menor costo. Adicionalmente, Texcom una compañía en la ciudad de Quito tiene desarrollado procesos que utiliza plásticos reciclados tal como PET, HDPE, PVC, etc. que cumplen este parámetro. Se pueden encontrar empresas en la ciudad de Quito que dispone de estos servicios tal como la anteriormente mencionada y otras más. Adicionalmente, Christian Medrano promotor del ciclismo en la ciudad de Quito nos cuenta que, “Las redes sociales han permitido que sociedades de ciclistas se vayan formando, tanto para crear conciencia de la cultura, como para interactuar entre otros ciclistas. Del mismo modo, existió la creación de nuevas plataformas de parte del gobierno ecuatoriano, que permite tener acceso casi inmediato a datos estadísticos, además de esto se han creado departamentos específicos de gobierno tal como la secretaria movilidad de tránsito que ayudaran con datos específicos sobre el flujo de bicicletas en la ciudad de Quito. Finalmente, de acuerdo a Banco Mundial en el 2013 en su paper “Crowdfunding’s potencial for the developing world” se tiene estimado un crecimiento de esta nueva tendencia en 5 mil millones desde el año 2012 hasta 96 mil millones en el año 2025; esto se debe a la creación de nuevas plataformas en el internet que facilitan el crowdfunding (E&Y, 2015). También existen nuevas técnicas aplicadas que han permitido reducir costos dentro del SCM (Supply

Chain Management) existen plataformas que ayudan en la venta del producto a costos mínimos tal como, Fulfillment de Amazon (Amazon, 2016).

2.1.2 Cinco fuerzas de Porter

2.1.2.1 Amenaza de nuevos competidores

“Características de un sector que, dada su contundencia, desestimulan el ingreso de nuevos competidores, son las barreras de entrada según Luis Fernando Restrepo” (Rivera, 2006). En cuanto al ingreso de empresas competidoras se pudo analizar que es **alto el riesgo** debido a los siguientes factores; 1) Economías de escala, debido a que la gran mayoría de los productos en el mercado son importados, la economía a escala afecta este factor debido a los precios fluctuantes en relación a la cantidad en volumen y peso importado. 2) En cuanto a la diferenciación del producto, los ciclistas siempre están buscando nuevos accesorios para aumentar la seguridad al montar bicicleta y para estar a la moda. 3) La identificación de marcas es algo muy importante por analizar debido a que los ciclistas son muy fieles a una marca porque confían en la misma, y finalmente Michael Porter nos habla de 4) la curva de aprendizaje de la industria, ya que se necesita experiencia suficiente para entender las necesidades de los consumidores actuales y potenciales.

2.1.2.2 Amenaza de productos sustitutos

Porter nos menciona lo siguiente, “Cuando en un sector de la industria hay muchas ganancias y muchos beneficios por explorar entonces no tardará la llegada de nuevas empresas para aprovechar las oportunidades que ofrece ese mercado, y como es obvio lanzarán sus productos, aumentará la competencia y bajará la rentabilidad. (Villalobos, 2012)” Debido a limitaciones de tecnología no existen productos sustitutos que satisfagan la necesidad de comunicación entre ciclistas, peatones y automóviles permitiéndoles informar en la dirección que están a punto de virar. En cuanto a productos de alumbrado y seguridad para bicicletas existen numerosas opciones para alumbrar la bicicleta y de la persona. En el mercado existen numerosas opciones para satisfacer de cierta manera las necesidades, pero ninguna que sea integral que disponga de

direccionales, luces led intermitentes, parte frontal o trasera, luces de freno, luces reflectoras, y que funcione de manera inalámbrica. Al seguir la definición de Porter se debe decir que existe una **mediana amenaza** de nuevos competidores debido a que un sector de la industria que no ha sido explotado aún.

2.1.2.3 Poder de negociación de los compradores

Los compradores influyen en la industria a través de su capacidad para reducir los precios, requerir mayor calidad o más servicios y enfrentar a los competidores entre sí, según comenta Michael Porter (Villalobos, 2012), a continuación, se analizan diferentes factores que se tomaron en cuenta para realizar este análisis. Los Factores son los siguientes, el número de clientes en donde esta industria está enfocada, lo cual son nichos pequeños de mercados alrededor de unos 2.5 millones de ciclistas; Los productos sustitutos que existen lo cual no hay; también se toma en cuenta el “Switching Cost”, en donde no se pudo encontrar a ninguna empresa que satisfaga la necesidad que nuestro producto si lo hace. También existe la posibilidad de que los clientes incurran en la búsqueda de productos sustitutos a través de canales virtuales. Pero es muy pequeño el número de ecuatorianos que recurren a canales digitales para la compra de “commodities”. Por último, veremos la integración hacia atrás desde el punto de vista del cliente, que sabe que no es fácil la imitación del producto para los consumidores. Se puede observar que los compradores tienen una **baja capacidad de negociación**.

2.1.2.4 Poder de negociación de proveedores

Los proveedores influyen en una industria a través de su capacidad para aumentar precios o reducir la calidad de los bienes y servicios adquiridos, esto nos dice Michael Porter (Villalobos, 2012). Primero se analizará la cantidad de proveedores, estos existen y son pocos proveedores de ciertos componentes; Aunque cada uno de estos proveedores pueden ser remplazado por otras técnicas de producción, pero debido a la existencia de tan pocos proveedores no es recomendado hacerlo. Además, se analizó el Switching Costs de los proveedores, cada potencial proveedor tiene su propia ventaja hacia el mercado,

porque son mejor que otros, haciendo difícil cambiarse de proveedor una vez que se comienza a producir. Otro punto es la capacidad de convertirse en competencia, se pudo analizar que los proveedores no están especializados para desarrollar este tipo de producto por sí solos. Uno de los principales factores son los precios de los productos a proveer, lo cual le da una capacidad de negociación alta debido a la escasez de competencia. El último factor a tomar en cuenta es la contribución a la calidad del producto, sin los proveedores no es posible crear un producto de calidad para comercializar. Este análisis le da una ***alta capacidad de negociación.***

2.1.2.5 Rivalidad entre competidores

Según Artemio Millas, “la rivalidad entre competidores actuales se detecta por la existencia de maniobras competitivas para hacerse con una posición. Las empresas usan tácticas como las guerras de precios, las guerras publicitarias, los lanzamientos de productos o el incremento de servicios y garantías para los consumidores”. (Millas, 2005). En el caso de nuestra empresa no contamos con una competencia directa dentro del país, debido a que todos los accesorios relacionados a luces para bicicletas son importados y no cumplen con la misma necesidad. El crecimiento de la industria es rápido y esto se ve reflejado en los datos proporcionados por el Banco Central del Ecuador (BCE) en los rubros de importaciones de bicicletas en el primer semestre de 2013. En este período “se registró la importación de 10,1 millones de bicicletas y velocípedos, lo que representa un 13,83% más de lo que ingresó al país en el mismo período del año anterior.” Esto nos deja mucho que pensar y nos indica que cada vez este sector está creciendo. Debido a que los productos son importados, existen trastornos en el equilibrio de oferta y demanda de la industria. Un factor que sí puede afectar es el incremento de capacidad debido a las economías de escala, que puede llevar a periodos de exceso de capacidad y la reducción de los precios. La diversidad de competidores es baja, ya que solo existen competidores indirectos, lo cual es importante analizar dado que cumplen con otras necesidades. Este análisis nos ayuda determinar que el ***riesgo es alto.***

2.1.3 Matriz EFE (Anexo 1)

2.1.4 Conclusiones acerca del análisis Pestel y análisis Porter:

Después de haber analizado la industria de la venta al por mayor de bicicletas, partes y accesorios incluyen los artículos deportivos, se pudo encontrar un océano azul, esto se debe a los siguientes factores:

En primer lugar, el cien por ciento de los productos de alumbrado son importados, todos los productos tienen el mismo problema, un costo elevando, especialmente en transporte y aranceles de importación.

En segundo lugar, debido a que la manufactura del producto será en el Ecuador, con las actuales políticas del gobierno, se promueve e incentiva la producción nacional, permitiendo tener acceso a créditos y la aplicación o modificación de políticas que permitan la elaboración.

En tercer lugar, continúa creciendo el problema de tráfico en la ciudad de Quito, lo cual está causando que la gente busque otros métodos de transporte, entre esas la bicicleta, lo cual significa que existirá un mercado creciente en los siguientes años, También esta esperado que continúe creciendo la cantidad de vías exclusivas para la ciudad de Quito.

En cuarto lugar, se han desarrollado nuevas tecnologías tal como las impresoras 3D y las inyecciones de moldes para la creación de productos de plásticos mucho más accesibles. Permitiendo que productos puedan desarrollarse de una manera muchas más económica, viable, y de mayor calidad.

En quinto lugar, según el análisis de Porter se pudo determinar en su totalidad, que la amenaza de entrar en esta industria es media alta.

Las principales razones por la cual se considera que la amenaza es media alta, es por las siguientes razones:

En cuanto a la entrada de nuevos competidores, existen demasiadas posibilidades para entrar y pocas barreras de entradas para entrar a esta industria. Si un potencial competidor tiene suficiente capital para invertir, podría entrar con grandes volúmenes muy bajos precios, quitando a cualquier competencia del mercado.

La entrada de productos sustitutos al mercado es mediana, esto se debe por la simple razón que no existen productos que satisfagan la misma necesidad. Pero analizando lo que nos mencionó Porter, esto no perdurar por mucho tiempo debido a que existe la posibilidad de que se cree algo que lo sustituta a las luces direccionales en un futuro.

En cuanto a la posibilidad de negociar de los compradores, es baja por la simple razón que no existe nada así en el mercado actualmente. Pero en cuanto a la capacidad de negociar de los proveedores es otra historia. Aunque cada vez existe más tecnología para desarrollar productos industriales para PYMES, todavía no se pueden comparar la calidad de las mismas, versus los servicios en el mercado que desarrollan a través de impresoras 3D e inyección de moldes. Lo que les da a los proveedores una alta capacidad de negociación es la escasez de los servicios en el mercado.

Bajo todo el análisis Porter se ha considerado que la rivalidad entre competidores es alta por la simple razón que todos los competidores importan sus productos, haciendo que todos los precios se encentren en el mismo rango. Adicionalmente, el exceso/poco volumen de importación tiene efectos enormes sobre la oferta y demanda, obligando a los competidores a regir los precios, promociones etc. bajo este principio.

Finalmente, según la matriz EFE se puede observar que las oportunidades y el peso de las mismas sobrepasan las amenazas externas que podrían suceder. Lo cual implica que en caso de que alguna de las amenazas fuera a suceder, estaríamos preparados utilizando nuestras oportunidades para neutralizar o disminuir las mismas.

3. ANÁLISIS DEL CLIENTE

Se realizaron dos entrevistas y un grupo focal para determinar y explorar características cualitativas del segmento; finalmente, se desarrolló una investigación descriptiva a través de encuestas.

Objetivo Específico:

Determinar los gustos, preferencias y comportamientos de los ciclistas en la ciudad de Quito.

Objetivos:

- Determinar si existe la necesidad de luces direccionales para los ciclistas.
- Determinar qué aspectos toman en consideración los ciclistas al comprar productos de alumbrado para su bicicleta.
- Establecer los diferentes perfiles de los ciclistas urbanos de la ciudad.
- Cuál es el “top of mind”, preferencias hacia alguna marca de alumbrado y cuales tiendas prefieren hacer sus compras.
- Determinar la intención de compra de los ciclistas sobre este producto.
- Finalmente determinar el mercado meta y los diferentes perfiles que existen.

3.1 Método Cualitativo:

La "investigación cualitativa", se trata de cualquier tipo de investigación que produce hallazgos a los que no se llega por medio de procedimientos estadísticos u otros medios de cuantificación. Como, las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos etc. (Anselm & Juliet, 2002)

3.1.1 Entrevistas (Ver Anexo 2)

Entrevista a Experto: Cristian Medrano Promotor del movimiento de ciclistas urbanos en Quito/Andando en Bici Carajo.

Fecha: 8 de abril del 2016 11 A.M.

Lugar: Restaurante la Cleta, Floresta

Cristian Medrano, inicia hablando sobre las leyes establecidas para los ciclistas urbanos dentro de la ciudad. Muchas leyes están establecidas, pero no son reforzadas y si lo son muchas personas tanto personas naturales como policías no tienen un entendimiento de las mismas. Cuando se habla de señalética para las bicicletas, solamente el ciclista entiende la manera tradicional, utilizando las manos; y muy pocos de los mismos lo utilizan debido a que peatones y automóviles no les entienden y por el grado de inseguridad al practicar este

método, debido a que es necesario soltar el volante cuando uno utiliza esta técnica. Cristian Medrano, hizo énfasis en que no existen luces específicamente hechas para ciclistas urbanos en el país, que satisfagan sus necesidades, cuando se habló de luces direccionales para las bicicletas su manera de contestar fue muy directa, ¡no existen! Era muy importante para Cristian recalcar que la inseguridad vial es la principal razón por la que no existen tantos ciclistas en la ciudad, no tiene que ver con la topografía ni el clima. Esto se pudo ver traducido en la siguiente pregunta que se hizo a Cristian, “¿Conoce a gente que ha estado en accidentes al montar bicicleta en la ciudad?” la respuesta fue alarmante, varios amigos han estado lesionados gravemente e incluso un amigo muerto. Adicionalmente, muchos ciclistas montan bicicleta por temas políticos, regulaciones ambientales. Tras la experiencia que tiene nuestro entrevistado, una recomendación fue hacer lo más económico posible el producto, debido a la sensibilidad al precio que tienen los ciclistas sobre estos tipos de productos.

Entrevista a Experto: Diego Constancio, Gerente de ciclismo de la Corporación La Favorita

Lugar: Tatoo, La Granados

Fecha: 22 de abril del 2016 4 P.M.

Diego nos cuenta que la gran mayoría de las bicicletas son importadas y nunca se hizo mención de productos de alumbrado creados en Ecuador. De igual forma que Cristian Medrano, Diego menciona que existe un temor de parte de los ciclistas al montar por esta razón, existen productos en el mercado que incrementan la seguridad con sensores y luces con lúmenes altos, pero no son económicas. Los ciclistas invierten en componentes de seguridad una vez que les haya pasado algo, no antes. Gastarían en un rango entre quince a cincuenta dólares; el tema de producción nacional no importa, sino sus atributos, calidad y el sentido estético de la luz es primordial. Finalmente es muy importante recalcar

que no debe ser producción artesanal ya que puede afectar la seguridad del ciclista y debe tener un alto conteo de lúmenes en las LEDS.

3.1.2 Grupo Focal

Características de los participantes:

Todos los participantes en el grupo focal fueron seleccionados debido a su experiencia montando bicicleta; aunque no todos son ciclistas urbanos. Todos los participantes están bien informados sobre el tema del ciclismo tanto en los temas de deporte, así como políticas, regulaciones ambientales, etc. La gran mayoría de los ciclistas viven en el norte de Quito, aunque si asistieron algunos de la parte centro y sur.

Tabla No 1: Características de grupo focal

Nombre	Edad	Tiempo montando	Empleo	Vivienda
Sofía	38	20 años	Bióloga	Norte
Sergio	33	7 años	Biólogo	Norte
Agustín	32	25 años	Turismo	Sur
Juan Pablo	32	25 años	Turismo	Sur
Daniela	32	10 años	Free lance	Sur
Santiago	27	9 años	Turismo	Centro
Gabriel	25	7 años	Músico	Norte
Santiago	33	17 años	Turismo	Norte
Andrea	31	10 años	Bióloga	Norte
Pablo	30	2 meses	Chef	Norte

La mayoría de los ciclistas montan la bicicleta, debido a un conjunto de propósitos; tanto por los temas de salud, económicos, ambientales y políticos. Un tema bastante importante que se pudo analizar es que ningún de los ciclistas monta por obligación; sino que montan por un estilo de vida. En segundo lugar, una gran parte de los ciclistas se sienten a la defensiva al montar bicicleta. La bicicleta tiene sus limitaciones al viajar largas distancias en la ciudad, no tiene que ver con el cansancio ni por el tiempo (se llega más rápido en bicicleta que

en auto a cualquier parte de la ciudad) pero el tema principal por el cual no se moviliza masivamente a largas distancias es por la seguridad (espacios adecuados, políticas públicas). Otro tema que se trato fue la falta de comunicación entre los ciclistas y sus necesidades y el municipio. Se pudo demostrar esto cuando el municipio incrementó ciclo vías, pero no continuó con la expansión de las vías a largo plazo.

Se creó una discusión sobre el tema, si existe espacio para los ciclistas, si la calle es adecuada para los ciclistas o si las ciclo vías son su espacio. Según la ley la bicicleta es otro vehículo, dando tanto privilegio vial a las bicicletas como a un automóvil. Algo muy importante que se habló, fue la falta de comunicación entre los ciclistas y los autos, la señalética establecida por la ley no es conocida entre los que manejan automóviles; obligando a los ciclistas a utilizar señalización no aprobada por la ley. Se creó un ambiente dividido en el grupo focal entre sí los accidentes son culpa de los ciclistas y su imprudencia; o si es culpa de los autos: se concluyó que es de los dos; la falta de conocimiento de ambas partes.

Al preguntarles, la mayoría de los participantes utilizan alumbrado en sus bicicletas. (Principalmente buscan la funcionalidad, y sus atributos) lo cual llevo a que cuenten anécdotas tal como la compra de luces que no funcionaron por el valor que pagaron. Algo importante por mencionar es que se emocionaron cuando entramos al tema de las luces todos estaban interesados por saber que utilizaban los otros, dejándonos saber que les interesa; y quieren estar informados.

Finalmente, se realizó preguntas sobre 3 diferentes luces direccionales que están fuera del Ecuador para determinar el precio y sus gustos. Sus principales resultados fueron que la mayoría de las luces deben ser inalámbricas, las luces deben ser intermitentes, y existe un rango de precios que aceptarían, entre diez y sesenta dólares. (Ver Anexo 3)

3.2 Método Cuantitativo:

La investigación cuantitativa es el resumen de información que puede ser medida y luego analizada a través de técnicas estadísticas.

Tabla No. 2: Segmentación para la muestra

Geográfico	Ecuador-Pichincha-Quito	2.239.191 (INEC 2010)
Demográfico	12-65 Años	63% (INEC 2010)
	C-, C+, B	83.3% (INEC 2010)
Psicográfica	Deporte	36.4% (INEC 2010)
	Ecológico	10.24%(INEC 2010)
Conductual	Utiliza la Bicicleta como medio de transporte	0.33%(Encuesta de movilidad 2011)
		Total: 14,454

Tomado de: INEC y Encuesta de Movilidad 2011

Tabla No. 3: Tamaño de la muestra

TAMAÑO DE LA MUESTRA			
Este es el cálculo de la muestra por proporciones, teniendo un error prefijado (E), a un nivel de confianza del (1-α), partiendo de una población de tamaño N. Fórmula que se encuentra a continuación,			
$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 N p q}{NE^2 + (Z_{\alpha/2})^2 p q}$			
<table border="1"> <tr> <td>n =</td> <td>374</td> </tr> </table>		n =	374
n =	374		
Z	1,96		
α	0,05		
1-α	0,95		
p	0,50		
q	0,50		
N	14454		
E	0,05		

Los datos más actualizados según la encuesta de movilidad del año 2011 nos mencionan que tan solo 0.33% de la población se moviliza con la bicicleta como medio de transporte, este número ha incrementado en los últimos 5 años debido a la Bici Q y nuevas ciclo vías. Para realizar este estudio, se utilizó un muestreo no probabilístico a conveniencia: muestro por bola de nieve y muestreo exponencial, debido que se utilizó páginas en redes sociales específicamente para ciclistas en la ciudad de Quito, por el cual los administradores de cada página web invitaron a toda su comunidad a participar en la encuesta. Debido a parámetros de este plan de negocio se estableció un mínimo de 50 encuestas, no es necesario completar las 374 de la muestra mínima.

Demografía del mercado meta:

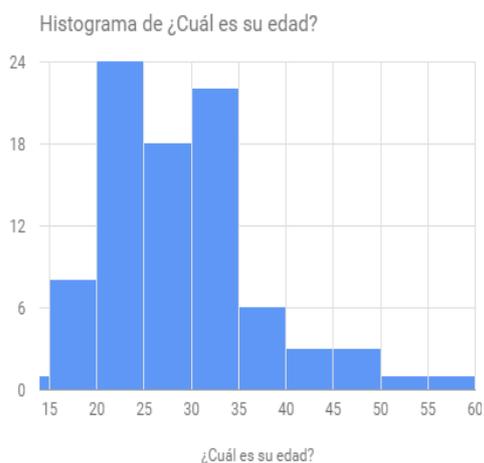


Figura no 1: Histograma de edades
Tomado de: Investigación primaria

Rango de edad	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa %
0-15	1	1.18%
15-20	8	9.41%
20-25	24	28.24%
25-30	18	21.18%
30-35	22	25.88%
35-40	6	7.06%
40-45	2	2.35%
45-50	2	2.35%
50-55	1	1.18%
55-60	1	1.18%
Total:	85	100.00%

Como se puede observar en el histograma superior, el rango de edad de los encuestados fue entre 14 años a 60 años, analizando la frecuencia relativa se puede apreciar que el 76% de los ciclistas están entre 20-35 años. Analizando la tabla de frecuencias se puede observar que mientras las edades se alejan de la media (26 años) tanto para arriba como para abajo la cantidad de ciclistas dentro de estos rangos de edad continúan disminuyendo.

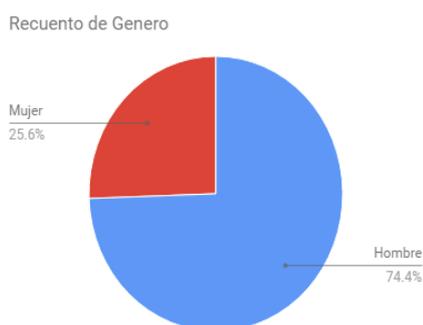


Figura no 2: Recuento de genero

En cuanto al género, la gran mayoría de los ciclistas en la ciudad de Quito son hombres (74.4%) mientras que el 25.6% son mujeres. Estos datos pueden ser comparados con uno de los estudios realizados por Sally Sharrow, Emma Chapman y Galo Cárdenas para Bici Acción

en el 2014, de igual forma encontrar un desbalance entre géneros entre los ciclistas. Sus resultados fueron los siguientes: Mujeres 15% y Hombres 85%.

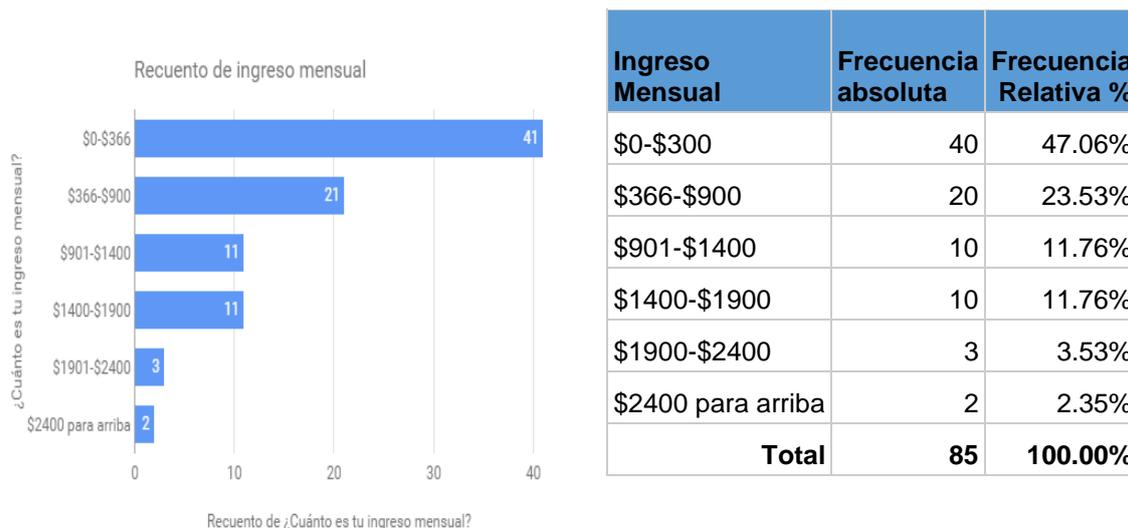


Figura no 3: Recuento de ingreso mensual

Analizando el ingreso mensual de la muestra se pudo analizar que alrededor del 71% de los encuestados tienen un ingreso mensual entre \$0-\$900 y el 29% tiene un ingreso superior a esto.

En cuanto a la profesión de la muestra analizada, 42% de los encuestados son universitarios 32% son empleados privados, 11% son emprendedores y 4% son estudiantes de colegio y 10% son empleados públicos (Ver Anexo 4).

Se puede observar en la tabla Pivote en la parte inferior que la gran mayoría de los estudiantes universitarios que son la gran mayoría de la muestra, tienen un ingreso entre \$0-\$900, Luego sigue los empleados públicos y los emprendedores lo cual tienen un rango entre \$0-\$2400 y finalmente los empleados privados tienen la mayoría rango de ingresos entre \$0-\$2400.

Como se puede observar en este histograma, la gran mayoría de los ciclistas se encuentran en la parte Norte de la ciudad alrededor del 57%.

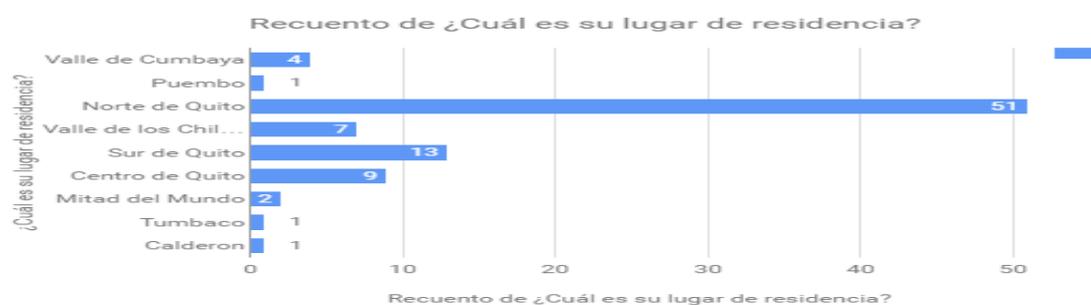


Figura no 4: Recuento de lugar de residencia de encuestados

Comportamiento de los ciclistas:

La gran mayoría de los ciclistas que no montan bicicleta como medio de transporte dentro de la ciudad dieron como su principal razón la inseguridad vial, lo cual fue alrededor del 63.2% de ellos. De los ciclistas con el miedo a la inseguridad vial, 81% mencionaron que si existiera un accesorio que aumentara su seguridad considerarían circular por la ciudad en bicicleta.

Adicionalmente se realizaron preguntas para determinar los comportamientos de compra de los ciclistas, estos fueron los resultados.

Al preguntarles cual marca de preferían como pregunta abierta para conocer su “Top of Mind” la gran mayoría dijo que no sabían (37%) seguido por la marca Energizer con el 17%. A continuación, se pregunta cual marca prefieran de una lista de productos estos fueron los resultados:

¿De las siguientes marcas cual prefieres? (87 respuestas)

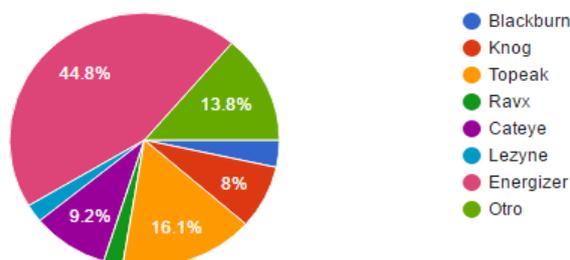
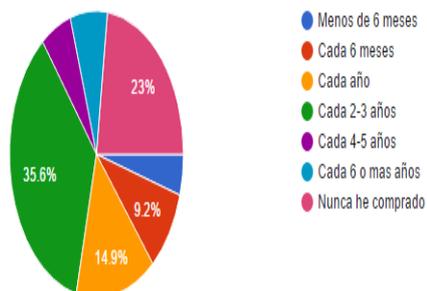


Figura no 5: Recuento de preferencia de marcas

Muchos de los ciclistas compran accesorios para su bicicleta cada 1-3 años y compran luces de alumbrado cada 2-3 años.

¿Cada cuanto compra luces para su bicicleta? (87 respuestas)



¿Cada cuanto compra accesorios para su bicicleta? (87 respuestas)

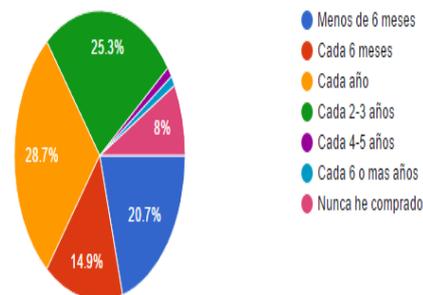


Figura no 6: Recuento frecuencia de recompra de luces Figura no 7: Recuenta frecuencia de recompra de accesorios.

También se puede ver que muchos de los accesorios son comprados en línea, a través de plataformas como Amazon, EBay, Mercado libre, etc.

¿Usted ha comprado accesorios para su bicicleta fuera del país a través de una plataforma en internet? (87 respuestas)

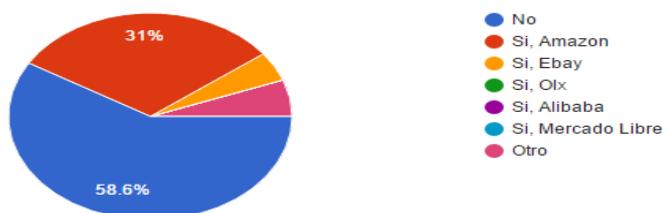


Figura no 8: Recuenta de plataformas utilizadas para comprar fuera del país.

Una parte necesaria por analizar dentro del estudio de mercado fue determinar donde la gente compra estos accesorios dentro del Ecuador. Se puede observar que la tienda que más recurren los ciclistas son Tatoon 13.8%, Cikli 12.6%, My Bike 8%, se dio la opción de “otros” a los encuestados lo cual el 39.1% de ellos lo seleccionaron. Dentro de los otros la gran mayoría puso, “no compro aquí, importo”.

En cuanto a los gustos y preferencias de los ciclistas se realizaron las siguientes preguntas, estos fueron los hallazgos; 36.4% de ellos dijeron que son muy costosos los accesorios. Al comprar un producto buscan las siguientes características en el siguiente orden: funcionalidad, vida útil, precio, diseño y materiales utilizados.

¿Están satisfechos con la los accesorios de alumbrado de seguridad para bicicletas que se encuentran en el mercado?

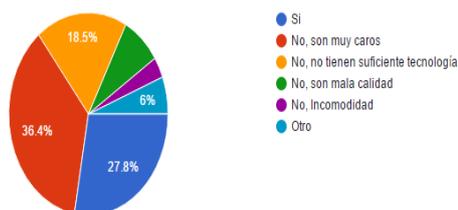
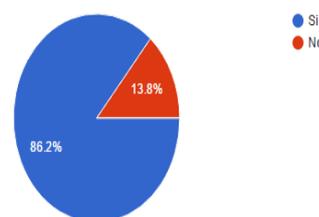


Figura no 9: Recuenta criterios de satisfacción

¿Usted compraría el producto mencionado en la anterior pregunta al precio que usted dijo?



Finalmente, se preguntó cuánto

Figura no 10: Recuenta interés de compra

estarían dispuesto a pagar por las luces

direccionales y si lo comprarían a ese precio. El precio promedio salió en \$40.90 de los cual el 86.2% si lo comprarían.

Conclusiones del análisis del cliente:

Tras la investigación cualitativa y cuantitativa se pudo determinar las siguientes conclusiones en base al comportamiento del cliente y sus comportamientos de compra.

La gran mayoría de los ciclistas mencionaron que los productos que se encuentran en el mercado son demasiados caros y prefieren sobre todo la parte funcional del accesorio versus su diseño. Tras el análisis de estos hallazgos, nos permite desarrollar la conclusión que se debe elaborar un producto focalizado en su funcionalidad y de bajo precio en relación a la competencia.

Adicionalmente, se pudo determinar que una gran mayoría de los ciclistas compran sus productos en canales modernos como tradicionales. Por esta razón

es necesario que se desarrolle un canal tradicional de compra tanto como un canal virtual.

Más aun, se pudo determinar que los ciclistas urbanos se encuentran en un rango de edades y estratos sociales bastante amplios. Por esta razón es necesario entender que se debe realizar un lanzamiento de producto para cada perfil de cliente, para poder optimizar la cuota de mercado.

Finalmente, se pudo analizar la necesidad primordial del mercado objetivo, después de analizar la información secundaria y primaria, se pudo determinar que la gran mayoría de los ciclistas no se sienten seguros al circular por la ciudad. El mercado objetivo de este producto no solamente utiliza la bicicleta como medio de transporte sino también busca cuidar el medio ambiente y realizar un impacto en la sociedad. Como se mencionó anteriormente, este perfil se puede encontrar a través de varias edades, géneros y estratos sociales; por lo cual, cuando se comercialice el producto se debe tomar en cuenta que además de asegurarles un producto que aumente su seguridad, también se debe ayudar a este nicho/comunidad a difundir sus mensajes. Esto permitirá a la marca tener resonancia entre los consumidores y concientizar al resto sobre este movimiento.

4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno y externo y del cliente

Después de analizar el entorno externo, interno y al cliente se pudo determinar una oportunidad real dentro de este negocio principalmente por los siguientes factores: La industria está en constante crecimiento debido a condiciones socio-culturales y evoluciones tecnológicas, la situación de la competencia y del mercado; pero sobre todo la necesidad es latente para este producto y existe un alto porcentaje aceptación de parte del mercado objetivo para este tipo de producto.

En primer lugar, se debe analizar si la industria está activa y en crecimiento, se pudo determinar que la industria continúa incrementando tanto en el análisis del entorno y en la investigación de mercado. Para empezar, las dos principales

características que son factores claves para el emprendimiento de este negocio en la situación actual socio-cultural, lo cual se puede analizar que la ciudad está en constante crecimiento, tanto el sistema de transporte público como el aumento de vehículos están incidiendo directamente sobre el tráfico de Quito. Como fue mencionado anteriormente “Las calles se encuentran constantemente abarrotadas con buses y automóviles, y el sistema de pico y placa parece no dar los resultados esperados. Por esto, es indispensable buscar otra alternativa de transporte para movilizarse por la ciudad, como por ejemplo la bicicleta, nos menciona *BiciQuito en el 2008*”. Ya que la luz direccional es un producto complementario para la bicicleta, mientras continúe incrementando las ventas de bicicletas por ende incrementaran la venta de accesorios de bicicletas. El siguiente factor clave es la tecnología, debido a que la misma permite la creación de productos a menor costo y de mayor calidad y ha permitido la creación de plataformas para crowdfunding para financiamiento y conectividad con potenciales compradores. Finalmente, en la entrevista con Diego Constancio, Gerente de ciclismo de la Corporación la Favorita, nos mencionó que la industria está en un constante crecimiento entre 10% al 15% anuales.

En segundo lugar, se puede aprovechar la situación de la competencia y del mercado. Existen 61 empresas en Pichincha que venden bicicletas y accesorios para los mismos, en 2014 tuvieron un total de ventas de \$28.911.639 (DIEE, 2014) de las cuales la gran mayoría de los productos fueron importados. Resultados de la investigación de mercado demostró que alrededor del 70% de los ciclistas no están satisfechos con los productos de alumbrado en el mercado. De este 70%, el 40% no está satisfecho con los productos debido a que son muy costosos, debido a que como se mencionó anteriormente estos son importados. Esto significa que se debe aprovechar esta pequeña ventana dentro de este océano azul, que no durará por mucho tiempo ya que existe la posibilidad de importaciones de productos con las mismas características a la producción nacional de marcas de empresas ya posicionadas en este mercado.

Finalmente, se pudo determinar que existe una necesidad latente dentro del mercado de ciclistas urbanos de satisfacer la inseguridad que tienen los ciclistas al montar dentro de la ciudad; según Diego Constancio, los ciclistas tienden a

comprar accesorios de seguridad una vez que les haya sucedido algo, no antes!; pero al momento no existe el producto que ofrezca una solución a esta necesidad, por lo que al preguntarles ¿si existiera este producto a la venta lo comprarían? la respuesta de la investigación cuantitativa dijo que alrededor del 90% si lo compraría.

5. PLAN DE MARKETING

5.1 Estrategia general:

Como se pudo analizar en el capítulo de investigación de mercado, el mercado meta en relación al mercado total de ciclismo, se enfocará específicamente en los ciclistas que utilizan la bicicleta como medio de transporte, también conocidos como ciclistas urbanos. Debido a que se estará enfocando específicamente en este nicho, lo cual tiene sus propias necesidades y preferencias sobre otras áreas dentro de la industria. En la actualidad no existen marcas y productos de alumbrado en el mercado que se especialicen específicamente en este nicho. Por esta razón se utilizará la estrategia general de enfoque. De esta manera se podrá sobrepasar a la competencia. Como nos dice Pedro Larrea:

“La estrategia de enfoque, (tanto la basada en costes como en diferenciación) se caracteriza por la elección previa de un segmento, mercado local, fase del proceso productivo, etc. y por ajustar una estrategia óptima que responda a las necesidades específicas de los clientes escogidos. Se trata, en consecuencia, no de ser los mejores (en coste o en diferenciación) del mercado, pero sí de ser los mejores en el segmento escogido. La concentración puede apoyarse en la existencia de tipologías distintas de compradores (con estrategias de compra distintas), en la existencia de canales de distribución distintos (venta directa, por minoristas, por representantes, por correo, etc., etc.) y en la posibilidad de ofrecer variedades distintas de productos (tamaño, calidad, precio, prestaciones, etc.). (Larrea, 1991)”

Existen ciertos riesgos según Porter, al seguir esta estrategia. La principal razón es que los competidores reconozcan a la estrategia de enfoque y lo imiten y finalmente que las preferencias de los consumidores se desvíen hacia un mercado más general.

5.2 Mercado Objetivo:

En base al análisis de cliente se pudo determinar que existen diferentes perfiles de consumidores dejándonos saber que nuestros clientes no tienen una demografía definida, un comportamiento único, geográficamente no viven en un solo lugar, o sea un sexo en específico, etc. Pero si existió un perfil predominante de los consumidores potenciales sobre todos los otros. El Ciclista urbano de la ciudad de Quito es el siguiente:

Es un hombre soltero entre 20-35 años que vive en la parte norte de Quito. Se encuentra en un estrato social entre C+ / B, las principales razones por la cual utiliza la bicicleta son por salud y transporte, utiliza luces de alumbrado en su bicicleta y ha estado en un accidente de tránsito al menos una vez y estaría dispuesto a comprar el producto dándonos un estimado de 5500 personas.

Cabe recalcar nuevamente que este es el perfil dominante sobre todos los potenciales clientes y existen otros potenciales nichos.

5.3 Propuesta de valor:

Según Kotler, la propuesta de valor es, “El posicionamiento completo de una marca: mezcla completa de los beneficios sobre los que esta se diferencia y posiciona”. Debido a que el mercado de productos de alumbrado está inundado por productos importados; estos son extremadamente costosos. Según la investigación de mercado, alrededor del veinte por ciento de los compradores de luces de alumbrado están satisfechos con los productos que se encuentran en el mercado, el otro ochenta por ciento que no está satisfecho está dividido de la siguiente forma: alrededor del treinta cinco por ciento dice que son muy caros, veinte por ciento dice que no tienen suficiente tecnología, diez por ciento dice que son de mala calidad, y quince por ciento dice que les encuentra demasiado incómodo.

Adicionalmente, después de haber analizado el precio en base a la percepción del consumidor, costos, y competencias, se pudo determinar que existe la posibilidad de tener un precio por debajo de la competencia y con la posibilidad de entregar mayores beneficios que las competencias tanto por atributos del

producto como servicios. Por lo tanto, se entregaría una propuesta de valor de más por menos. Según Kotler, esta estrategia es fácil cumplir a corto plazo, pero a largo plazo se comienza a complicar. Esto se debe por la simple razón que al entregar más suele costar más, lo cual dificulta cumplimiento de la propuesta.

La manera que se entregara más por menos es en el desarrollo de la marca y lo que significa. Como se explicará posteriormente en el branding, el nombre de la marca "BiciBlink". Blink es la traducción de intermitencia al inglés, esto se debe a que en el grupo focal se especificó que la intermitencia del producto aumentaría la seguridad haciéndole a los ciclistas más visibles para los autos y peatones; el propósito final tras de esto, es entregar algo que ninguna marca de accesorios de bicicletas en el Ecuador oferta; seguridad específicamente diseñada en base a las necesidades y preferencias de los ciclistas urbanos. La meta de la marca es volverse un sinónimo para los ciclistas urbanos en cuanto a seguridad, dejándoles saber que BiciBlink es seguridad y seguridad es igual que BiciBlink.

5.4 Marketing mix

La estrategia general de marketing es una estrategia de enfoque; "Si una empresa puede lograr el liderazgo de costo y la diferenciación simultáneamente, las recompensas son grandes porque los beneficios son aditivos, la diferenciación lleva a precios superiores a la vez que el liderazgo en costo implica costos más bajos." (Porter 1987). Las siguientes estrategias seleccionadas para cada "P" del marketing mix fueron seleccionadas para reforzar la estrategia general, entendiendo el ciclo de vida actual del producto, lo cual es la etapa de introducción del producto.

5.4.1 Producto

5.4.1.1 Estrategia:

Inicialmente, ofrecer un producto básico, seguido por el desarrollo del producto en la etapa de crecimiento. Según Kotler, dice que, "...si la empresa es pionera en el mercado, debe elegir una estrategia de lanzamiento que sea consistente con el posicionamiento del producto. Debe darse cuenta que la estrategia inicial es solo el primer paso en un plan de marketing más grande para el ciclo de vida completo del producto" (Kotler 2012). Tal como menciona Kotler, este producto

y sobre todo el principio de BiciBlink es pionero, entregando accesorios de alumbrado específicamente desarrollado para ciclistas urbanos, lo cual no se puede encontrar en el mercado ecuatoriano. Estas estrategias van en paralelo con la estrategia general de enfoque porque el producto, como mencionado anteriormente, es único y es dirigido directamente a un segmento. Pero lo que se debe entender es que la estrategia, más importante es el desarrollo de producto. Como el producto cuenta con tecnología y adicionalmente se está enfocando en un segmento más pequeño, dentro de la industria, es muy susceptible a imitaciones por empresas más grandes y mejor posicionadas.

5.4.1.2 Cartera de productos:

La longitud de la empresa en un inicio solo constara en un producto, pero esto no limita la posibilidad de desarrollar en la profundidad del mismo producto. Esto es necesario debido a la naturaleza del producto que debe adaptarse según las necesidades de los consumidores y los avances tecnológicos en el mercado.

5.4.1.3 Diferenciación del producto:

La diferenciación del producto es clara, según la investigación de mercado se ha podido determinar que no existe ningún producto en el mercado que satisfaga esta necesidad. El producto no solo se diferencia debido a la inexistencia del producto en el mercado, sino también en los materiales, técnicas de creación y tecnología implementada en el producto.

5.4.1.4 Modelo y empaquetado:

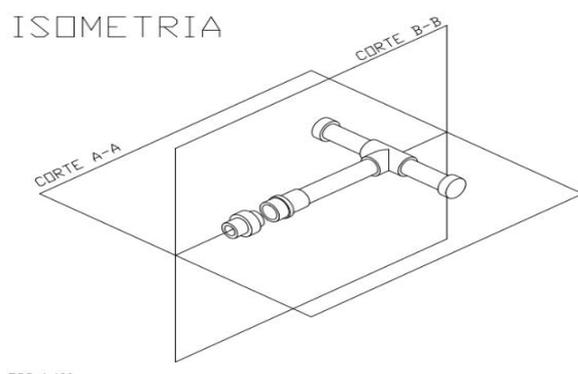


Figura 11: Molde de Modelo "T"

En la actualidad, solo existe un modelo del producto lo cual es el modelo "T". El modelo T utiliza baterías recargables, luces led, el molde está desarrollado con impresora 3D, utiliza un control inalámbrico entre el emisor (control) y receptor (luces). Según la investigación de mercado tanto

de datos secundarios como primarios era necesario hacer las luces intermitentes y de un mínimo de 80 lúmenes para tener estos lúmenes en necesario un mínimo de 9 voltios, el peso total del producto es de 500 gramos.

Algo importante, por recalcar es que durante el desarrollo del producto se pudo encontrar alternativas para disminuir el precio del producto. Entre estos era el uso de luces LED intermitentes; en el pasado era necesario utilizar chips electrónicos programados que enviaban la secuencia a las luces LED. Todavía se utiliza estos chips electrónicos para hacer secuencias más complejas, pero

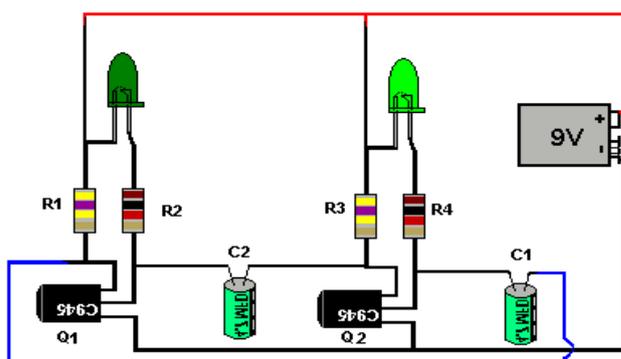


Figura12: Circuito de luces LED intermitentes

para este producto no es necesario, es más que suficiente utilizar las luces LED intermitentes. Otra ventaja de utilizar estas luces, es el espacio que se ahorra dentro del molde; esto es muy importante debido a que se puede realizar mejoras

dentro del mismo implementando nuevas posibilidades para futuros modelos, tal como baterías recargables de mayor tamaño, baterías solares, funcionalidad como batería externa para dispositivos electrónicos etc. aumentando las posibilidades de una manera exponencial.

En cuanto a la instalación del producto en la bicicleta se ha decidido hacerlo de la manera más fácil posible. Se aplica un adaptador permanente en la base del asiento de la bicicleta este adaptador tiene una rosca macho, la "T" siendo la rosca hembra se aplica al adaptador bajo el asiento. Se decidió hacer esto por dos razones, la manera más importante es porque los ciclistas estacionan sus bicicletas en la calle; aumentando la posibilidad de robo si no lo pueden desinstalar fácilmente, y en segundo lugar funciona como una entrada para las baterías la rosca hembra, siendo hueca funciona como el compartimiento de las baterías, estas baterías tienen una vida de 80 horas, de debe entender que las luces no siempre están prendidas solo cuando sea necesario utilizar las luces, lo cual esto significa que el ciclistas puede utilizar el producto alrededor de un mes sin tener que recargar. En cuanto al packaging se utilizará una funda al vacío,

con instrucciones de instalación y el isologo impresos en cartón sobre el plástico. Este tipo de packaging se ha vuelto popular según Valentina Freile, diseñadora industrial, debido a que es fácil visualizar el producto y por su bajo costo.

5.4.1.5 Desarrollo de servicios adicionales

En el momento que el cliente adquiera el producto se dará una garantía de un año y adicionalmente se dará mantenimiento de las direccionales cada vez que el cliente solicite; además de brindar un servicio a domicilio.

5.4.1.6 Planificación de nuevo producto



Figura 13: Aura Belts

Se está explorando la posibilidad de expandir la longitud de productos que la empresa dispondrá. El siguiente producto por desarrollar fuera una correa que utilizan luces led que utilizan silicón como un medio para difundir la luces.

5.4.1.7 Branding



Figura 14: Isologo Standard

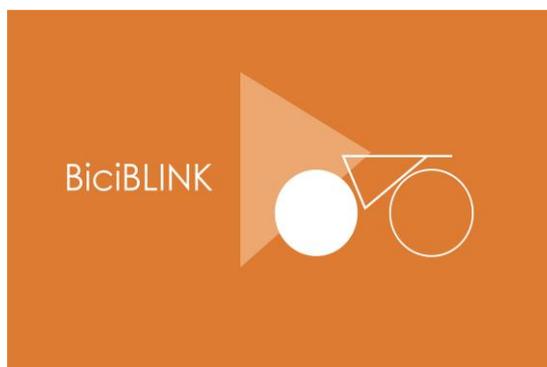


Figura 15: Isologo Inverso

En cuanto a la marca se utilizó un nombre compuesto, Bici (Bicicleta) y Blink (Intermitencia traducción del inglés). El nombre de la marca cumple con los elementos necesarios para una buena marca, en primer lugar, es fácil de recordar, es significativo sobre en cuanto a la visión de la marca. También tiene la capacidad de agrandar sonoramente y visualmente debido a los colores utilizados. Tiene poder de transferencia, no se limita la marca sobre un solo producto, sino que se puede desarrollar otros productos sobre la misma marca.

Finalmente, la marca BiciBlink no existe dándole la posibilidad de proteger la marca legalmente.

En cuanto al diseño del Isologo, analizando la tipografía del producto de Bici son con minúsculas con el propósito de hacer énfasis en la palabra BLINK permitiéndole al consumidor recordar la palabra BLINK ya que es la palabra que se busca hacer conexión con seguridad. Para el diseño del logo se utilizó formas geométricas por el impacto psicológico que tiene estas figuras sobre el consumidor. Las figuras geométricas influyen en el diseño de forma múltiple, pues cada forma adquiere un significado, el círculo representa libertad; la línea sirve como un medio de transporte; el triángulo denota seguridad. Utilizando estas formas se pudo representar una bicicleta y las llantas cambian de color con el propósito de representar el “BLINK” visualmente. En cuanto a la teoría del color del Isologo se utilizaron los siguientes colores:



Figura 16: Código de color #EA6707

“El naranja en el marketing y los negocios representa una marca alegre, amigable y en la que se puede confiar. Es el color de la acción y la efusividad y es menos agresivo que el rojo. Se le puede asociar también con salud y vitalidad. (Brixt, 2016)”



Figura 17: Código de color #F3A36A

Este color es una mezcla de 50% blanco puro y 50% del anaranjado código #EA6707 para darle al triangulo una profundidad sin molestar la composición del logo.



Figura 18: Código de color #FFFFFF

“El color blanco también combina a la perfección con la mayoría de los colores. Se le asocia casi siempre con la pureza, limpieza y virtud. (Brixt, 2016)”

Tabla No 4: Gastos de producto

Investigación y Desarrollo	\$400.00
Patente de invención	\$204.00
Obrero (eléctrico) 42 días	\$466.00
Diseño de empaquetado	\$122.00
Diseñador de plano eléctrico 32 días	\$366.00

5.4.2 Precio:**5.4.2.1 Estrategia de fijación de precio:**

En base a la investigación de mercado, se pudo determinar que era necesario fijar el precio por debajo de la competencia, lo cual se puede hacer dado el bajo costo de las luces direccionales. Por esta razón se está implementando la estrategia de precios basada en la competencia. Después de haber introducido el producto en el mercado, se espera captar un mayor volumen de clientes bajando el precio del producto por capas fijando el precio en base a un aumento en el volumen de compra.

5.4.2.2 Estrategia de Introducción:

Como se pudo analizar en el análisis del cliente, nuestros potenciales clientes se encuentran en diferentes estratos sociales; entendiéndolo se puede utilizar la estrategia de descreme para permitir que los estratos y los clientes que estén dispuestos a pagar por encima del precio óptimo lo paguen. Según Stanton, Etzel y Walker, “poner un precio inicial relativamente alto para un producto nuevo se le denomina asignación de precios descremados en el mercado. De ordinario, el precio es alto en relación con la escala de precios esperados del mercado meta. Esto es, el precio que se pone al más alto nivel posible que los consumidores más interesados pagará por el nuevo producto” (Stanton, Etzel, & Bruce, 2004). Esta estrategia de precios no solamente funciona con el propósito de optimizar el precio de venta dentro de los segmentos, pero sino de igual forma funciona para una estrategia de crecimiento.

La explicación tras esto es muy simple, en base a la investigación de mercado se puede observar la siguiente tabla de frecuencias.

Como se puede observar, el comportamiento es inversa, mientras va bajando

el ingreso mensual se va aumentando la cantidad de personas, por ende, aumentara el número de clientes cada vez que se vaya disminuyendo el precio.

Tabla No 5: Distribución de ingresos

Ingreso Mensual	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa %
\$0-\$365	40	47.06%
\$366-\$900	20	23.53%
\$901-\$1400	10	11.76%
\$1401-\$1900	10	11.76%
\$1901-\$2400	3	3.53%
\$2401 para arriba	2	2.35%
Total	85	100.00%

5.4.2.3 Estrategia de fijación de precio:

Tabla No 6: Costo de producción de una direccional

Produccion de una direccional			
Materia prima	Insumo (Por Direccion)	Costo unitario	Costo total de insumo
Molde	1	8.3	\$ 8.3000
Chip Receptor	1	5.8352	\$ 5.8352
Chip Emisor		1.3664	\$ 1.3664
Materia prima indirecta			
Funda al vacio		0.5	\$ 0.5000
Etiqueta		0.35	\$ 0.3500
			\$ 16.3516 Costo Total

Según el estudio Van Westerndorp se puede encontrar que el precio óptimo es de \$30 según la percepción de valor del cliente dándonos una utilidad de 84% si el costo es de \$16.35. Como se utilizará la estrategia de descremado se manejará el rango de precios que se obtuvieron a través de Van Westerndorp que inicia con el precio en \$49.99 (siendo ese el precio máximo que se obtuvo) una vez que la ventas hayan comenzado a disminuir se mueve a la siguiente capa fijando el precio en \$39.99 se espera que durante esta capa se puede vender a todos los estratos sociales, y finalmente bajar a \$29.99 (El precio óptimo), en donde se espera que la gran mayoría del mercado pueda pagar.

Adicionalmente, se han fijado los tres precios iniciales en \$49.99, \$39.99 y \$29.99 utilizando la técnica de precio psicológico, .99 esto se debe a dos razones, la principal es por que leemos de izquierda a derecha, el primer número

que se lee se impregna más en el consumidor y por esta razón \$49.99 se percibe mejor que \$50.00 haciéndole pensar al consumidor que es más barato. Y en segundo lugar según un artículo de Harvard Business Review, “*Mind Your Pricing Cues*” en 2003, se mencionó que los consumidores están programados en pensar que si ven .99 al final de un numero consideran que el producto debe estar en promoción.

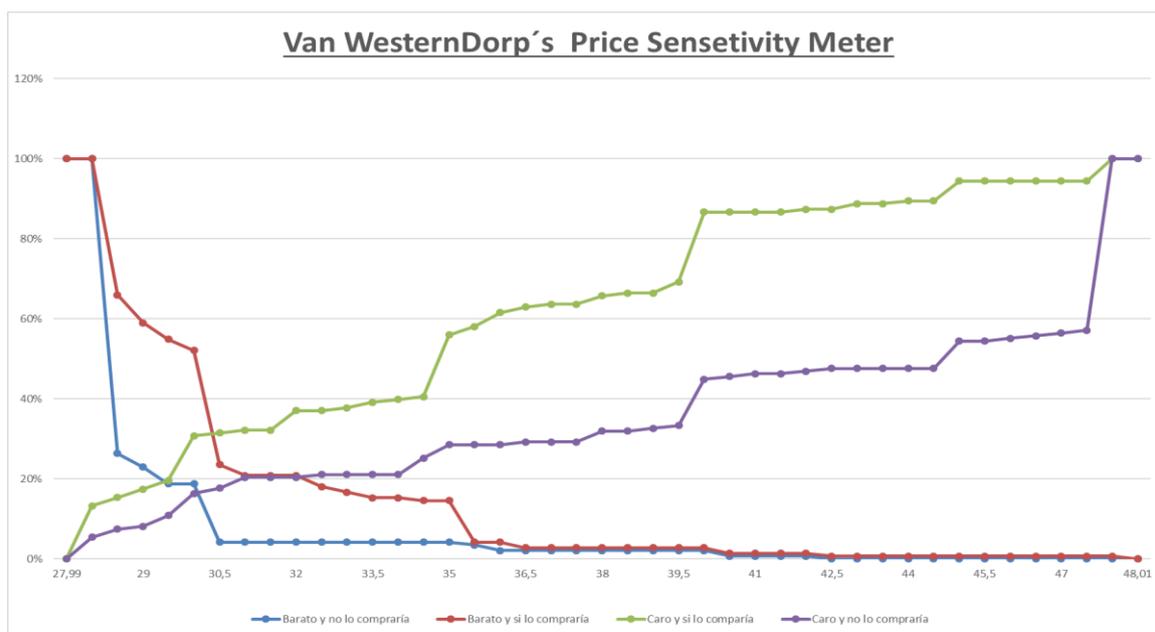


Figura no 19: Van Westerndorp's Price Sensitivity Meter

5.4.2.4 Estrategia de ajuste:

Se utilizará una estrategia de ajuste fijando los precios en base al segmento. Como se mencionó anteriormente, el propósito de utilizar la estrategia de descreme es para vender el producto dependiendo del estrato social de cada segmento. Esta estrategia está enfocada a largo plazo debido a que se entrar a nuevos segmentos en base a la disminución del precio.

5.4.3 Distribución:

5.4.3.1 Estrategia

El producto solo se venderá inicialmente a través de nuestros canales, lo cual lo haría exclusivo, luego de un año se ampliará a un nuevo canal, pero de una manera selectiva a los tres principales locales Tatoon, Cykla y Mybike.

5.4.3.2 Tipo y estructura de canal

En un comienzo el tipo de canal es directo debido a que no existe la posibilidad de entrar a tiendas establecidas en el mercado. Por políticas de las tiendas se debe enseñar una demanda real del producto antes de entrar a las mismas. Por esta razón se venderá inicialmente en un solo local y vía online, a medida que pasa el tiempo y hayamos enseñado que, si existe un mercado atractivo de ciclistas urbanos y logrando alcanzar más mercado se cambiará de ser un canal solamente directo, a uno indirecto/directo e intensivo en el cual se espera entregar un 25% de comisión sobre el P.V.P a las tiendas con un costo de Flete para distribuir los productos a la tienda de 50 dólares mensuales.

5.4.3.3 Puntos de venta

En cuanto al local inicial estará situado en la Floresta donde se almacenará la mercadería. Se ofrecerá un servicio online y la entrega se realizará a través de bicicleta hasta la puerta del hogar del cliente en bicicleta. Una gran parte de los miembros de “Andando en Bici Carajo” vive por el sector de la Floresta, por ese motivo se eligió el local para iniciar el proyecto, con la intención de que se cree un “boca a boca”. Adicionalmente, tendremos una fuerza de ventas que conozca el nicho de mercado mejor que cualquiera, y quien mejor que los mismos ciclistas de Quito. Los ciclistas serán seleccionados en base a sus redes sociales, y de su prestigio en la comunidad de ciclistas urbanos. Una vez que sean seleccionados los ciclistas serán capacitados sobre el producto; sus cualidades diferenciadoras, componentes, etc. Una vez que haya realizado la venta o realizado un “lead”, cliente potencial de venta, serán entregadas una comisión de 10% sobre la venta.

Adicionalmente, se utilizará Fulfillment de Amazon, el proceso es bastante simple se crea un usuario para ventas en Amazon. Se publica el producto en Amazon y la empresa ayuda promocionarlo. Solo se debe tener un inventario listo para enviar a Amazon una vez que un consumidor o cliente haya comprado el producto. Ellos se encargan del proceso de devoluciones, tracking del envío, relación con el cliente etc. Este servicio en específico se llama “Pick and pack”

cuenta en promedio para productos de tamaño standard cuesta \$3.10 como pago para Amazon por el servicio.

Tabla No. 7: Gastos de plaza

Comisión vendedores puerta a puerta	10% del P.V. P
Comisión tiendas indirectas	25% del P.V. P
Flete	\$50 mensual
Bicicletas	\$500

5.4.4 Promoción

5.4.4.1 Estrategia promocional

La estrategia que se utilizará en su gran mayoría será la de “Push”, es necesario generar consciencia del producto entre los primeros adoptantes y distribuidores. Las redes sociales serán una herramienta bastante fuerte para empujar el producto.

5.4.4.2 Publicidad

Se utilizará técnicas de Gorilla marketing utilizando nuestros vendedores ambulantes tanto para posicionar nuestro producto como para venderlo. Adicionalmente, el propósito a través de la publicidad no solamente es la de vender el producto sino asociarnos a campañas ya creadas tal como al trabajo en bici, respeta al ciclista, etc. esto nos permitirá aumentar nuestro posicionamiento dentro del nicho.

5.4.3.3 Relaciones Públicas

Es muy importante, enseñar que no solamente se trata de vender el producto, sino que se apoya una causa más grande para que el ciclista tenga el mismo respeto que tiene los automóviles y los peatones. Se puede ver en las entrevistas a expertos como en los grupos focales, que los ciclistas hablaron mucho sobre el tema de la seguridad y sus causas. Los accidentes son un síntoma de un problema más grande; la falta de respeto a los ciclistas. Se designará el 10% los ingresos a publicidad en medios digitales enfocados específicamente sobre estos problemas, vinculando nuestra página web con

sociedades existentes en los medios digitales tal como Ciclistas urbanos de Quito, Andando en Bici Carajo etc. Con el propósito de aumentar el conocimiento del producto, pero sobre todo lo que significa la marca biciBlink y el apoyo que ésta marca genera para la seguridad de los ciclistas urbanos. Es importante recalcar que la gran mayoría de los encuestados preferían ser comunicado a través de redes sociales y páginas webs. Adicionalmente, está planeado utilizar una plataforma de crowdfunding, donde permitirá determinar una demanda inicial bastante realista, pero sobre todo crea expectativas entre el público lo cual funciona bastante bien como un método de publicidad si tienen el alcance adecuado.

5.4.3.4 Fuerza de ventas y marketing directo

Como se ha mencionado anteriormente se utilizará los vendedores ambulantes para vender el producto directamente a los segmentos de mercado.

Tabla No. 8: Gastos de promoción

Publicidad en redes sociales	5% de los ingresos mensuales
Página web	\$500
Lanzamiento del producto	\$1500
Campañas de concientización cada 6 meses.	\$1500

6. PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión, Visión y objetivos de la organización

6.1.1 Misión

Somos una empresa ubicada en la ciudad de Quito, que comercializa direccionales inalámbricas, a base de plástico reciclado, para ciclistas urbanos. Utilizamos las últimas tendencias en diseño y tecnología, con el propósito de aumentar la seguridad vial y ayudar al medio ambiente, creando un clima laboral justo entre la empresa y sus colaboradores.

Cuando se está elaborando una misión se debe tomar en cuenta los nueve componentes los cuales son: clientes, productos, mercados, tecnología, preocupación por la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad, filosofía, auto concepto, preocupación por la imagen pública y preocupación por los empleados. Dentro de la misión de biciBlink se ha tomado en consideración los

siguientes componentes: los clientes los cuales son los ciclistas urbanos, el producto cuando se menciona las luces direccionales, el mercado principal que es Quito, la tecnología en cuanto a los materiales utilizados y las tendencias de diseño adicionalmente se menciona la filosofía y los empleados al hablar del clima laboral y brindar seguridad. Por último, al hablar de la imagen pública se hace mención sobre la preocupación del medio ambiente.

6.1.2 Visión

Ser la empresa pionera en el diseño y comercialización de direccionales de bicicletas y productos que aumentan la seguridad y la confianza de todos los ciclistas, a nivel nacional para el 2022 con el 45% de participación de mercado, ofreciendo productos con alta tecnología y totalmente amigables con el medio ambiente.

Dentro de los estudios de mercados se puede ver que alrededor del 99% de los productos desarrollados para ciclistas en el Ecuador son importados. Ninguna marca dentro del Ecuador ha desarrollado algún tipo de producto de alumbrado para los ciclistas y menos para los ciclistas urbanos, por esta razón se hace mención que la empresa es pionera en esta área. La visión de la marca no solamente se queda en Quito, ni Pichincha, sino la visión de desarrollar la marca en todas las ciudades del Ecuador. Según el INEC, las cinco ciudades principales con mayores hogares que utilizan bicicleta son las siguientes: el 28,80% de los hogares ubicados en la ciudad de Cuenca utilizaron bicicletas en noviembre, los que representan casi un tercio del total de los hogares, sigue la ciudad de Machala con 22,72 %, la ciudad Ambato con 20,35 %, Quito con 18,54 % y Guayaquil con 18,14 % (Arias & Seilles, Módulo de Información Ambiental en Hogares 2014). Como se puede analizar en lo mencionado, existen tres ciudades que montan más bicicleta que Quito, dando a biciBlink la oportunidad de expandirse geográficamente. Finalmente se decidió fijar esta visión para el 2022 con el propósito de que sea suficientemente largo plazo como para poder realizarlo, pero no tan lejano como para desmotivar el visón.

6.1.3 Objetivos

6.1.3.1 Objetivos a mediano plazo

- Poder crear convenios con las tres organizaciones de ciclistas urbanos más grandes de Quito para 2018.
- Comenzar a vender en las tres tiendas más grandes de accesorios para bicicletas al comienzo del 2018.
- Abarcar 10% del mercado meta para el 2018.

6.1.3.2 Objetivos a largo plazo

- Abarcar 50% del mercado meta para el 2022.
- Ser una de las pocas marcas posicionada en el mercado para luces de alumbrado para bicicletas para el 2022.

6.2 Plan de Secuencia



Figura 20: Ciclo de operaciones biciBlink

Ciclo operativo de la empresa es extremadamente simple por la razón que los proveedores entregan las partes para ensamblaje en tan solo 4 días. Esto permite a la empresa funcionar en base a la metodología justo a tiempo o también conocido por "justo in time". Se realizará una orden inicial por encima de la demanda esperada inicial, esta diferencia de inventario funcionara para las siguientes razones: mantenimientos, en caso de que la demanda fue subestimada y promocionar. Una vez que el inventario haya terminado con su demanda esperada se repite el ciclo.

6.2.1 Plan de secuencia específica

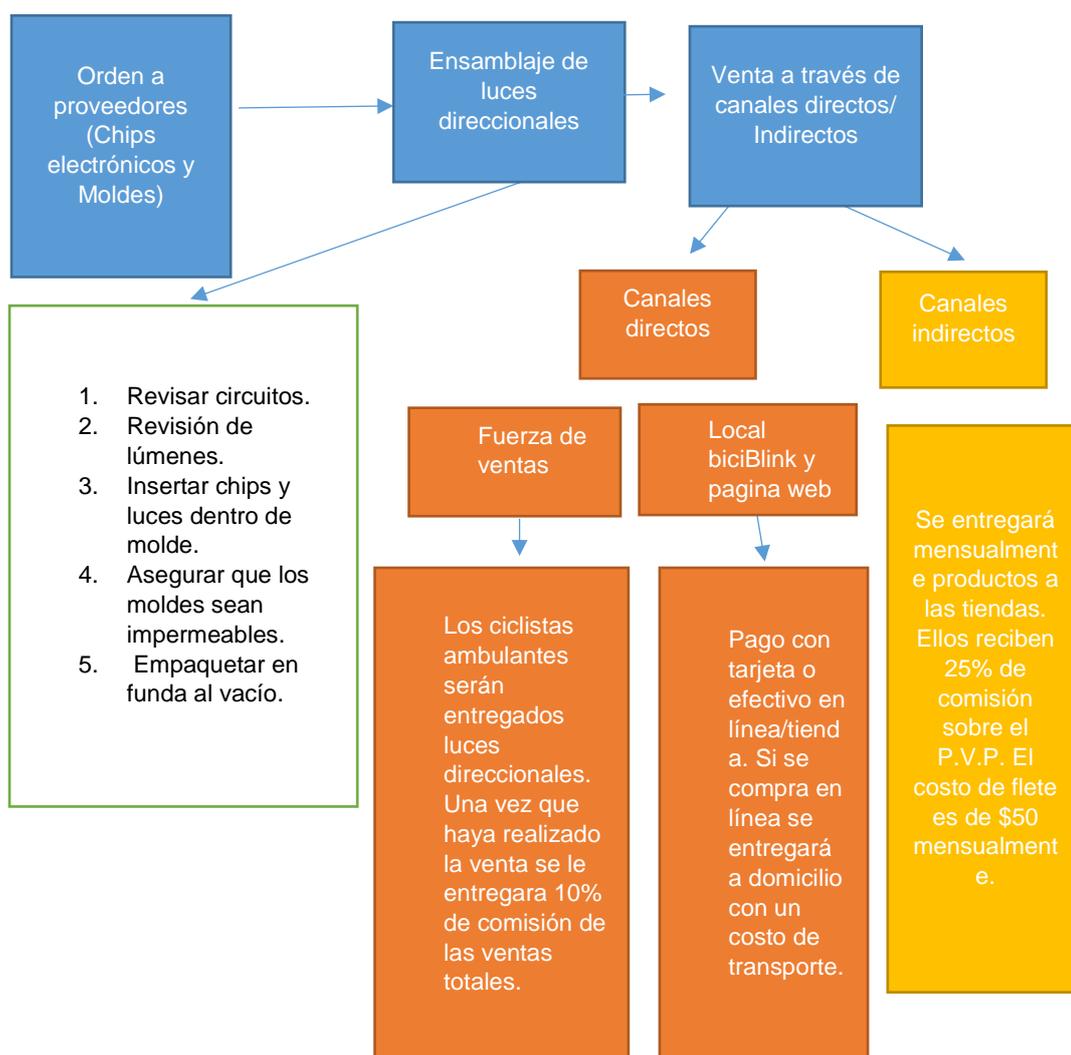


Figura no 21: Plan de secuencia específica

Tabla No. 9: Tiempos

Entrega de orden de proveedores	4 días
Ensamblaje de luces direccionales	5 minutos x direccional
Tiempo de entrega a domicilio	1 día
Tiempo de entrega a canales indirectos	2 horas una vez al mes

Es necesario tomar en cuenta que este negocio funciona con ciclos de producción que se ajustan a la demanda del mercado. El propósito de ajustar el proyecto a la metodología de “justo a tiempo” es para reducir el riesgo de sobre inventario y poder ajustarse a las demandas del mercado.

6.3 Infraestructura necesaria

En cuanto a los costos que se debe incurrir del negocio además de los sueldos de cada empleado y los costos de comisiones se debe tomar en consideración lo siguiente:

El almacenamiento será en el local, que cuenta con una medida de 10 metros de largo y 6 de ancho y el manejo de inventarios se realizará por medio de un software que será a computadora y se lo hará diariamente en los días de trabajo. El costo de almacenamiento será el mismo que el local que es de \$500 mensuales y \$800 de depósito que se lo hace siempre en caso de algún daño causado dentro del contrato de arriendo. En cuanto al costo de faltante, esta situación se la va a controlar de acuerdo a la medida en la que vaya aumentando la demanda entonces en el supuesto de que en el primer mes vendamos todo el stock, en el segundo mes vamos a aumentar el pedido a los proveedores y así se logrará que no haya faltantes.

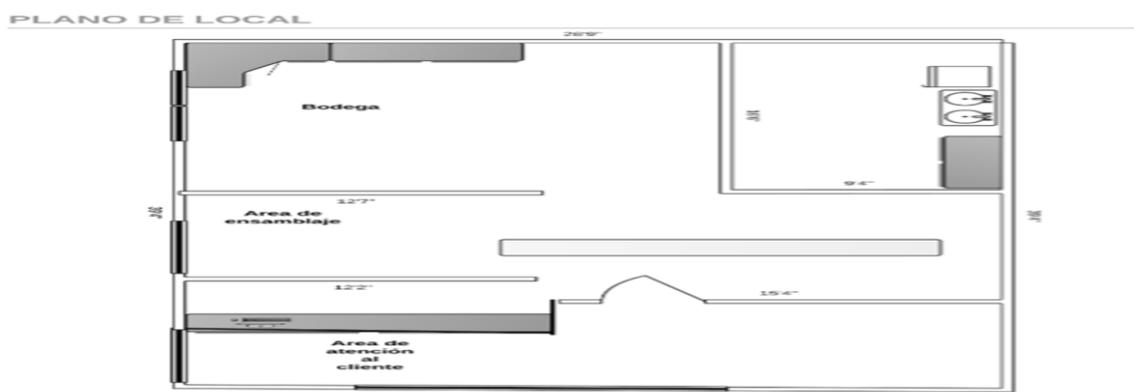


Figura 22: Plano del Local biciBlink

Para poder ensamblar las direccionales se necesita de los siguientes equipos: empaquetado al vacío y una mesa antiestática, así como también empresas que disponga de: impresoras 3D e impresoras de chips electrónicos. Para esto contamos con proveedores como Omega Electrónicos para los microchips y luces led, Texicom para el proceso de 3D y creación de los mismos los cuales pueden usar plásticos reciclables. Para asegurar la efectividad y cumplimiento nos debemos regir a las políticas y contratos establecidos con los respectivos proveedores, las cuales son las siguientes condiciones:

- 50% anticipado y 50% a la entrega

- 4 días laborales después de recibir el abono

El contrato definido ya viene con revisiones de calidad por parte de nuestros proveedores y finalmente de parte de nosotros también existirá un chequeo de calidad de las direccionales tal como a prueba de agua, shock e intensidad de los lúmenes.

Tabla No. 10: Tabla de costeo de inversión

Infraestructura	Cantidad	Costo	Razón de uso
Mesa Antiestática	1	\$ 5000,00	Estas mesas son necesarias al ensamblar las direccionales debido a que si se crea una carga estática sobre el chip se puede dañar los chips y sus componentes.
Empaquetador al vacío	1	\$ 1000,00	Se necesita esta herramienta para empaquetar las luces direccionales.
Medidor de lúmenes	1	\$ 450,00	Es necesario para la revisión de calidad del producto.
Caja de herramientas para manejo de chips	1	\$ 800,00	Para poder realizar reparaciones en los chips y moldes.
Software	2	\$ 300,00 c/u	Es necesario para poder manejar el inventario.
Computadora	2	\$1200,00 c/u	Manejo de inventario y ventas
Scanner	1	\$75.00 c/u	Actividades diarias del negocio

Impresora	1	\$100,00 c/u	Actividades diarias del negocio
-----------	---	--------------	---------------------------------

6.4 Estructura Organizacional

La estructura organizacional de la empresa es la siguiente: en la parte más alta está el director general, el cual decide la misión, objetivos, estrategias y políticas de compañía. Existirá cuatro departamentos que serán de finanzas que se ocupa de obtener y utilizar fondos para llevar a cabo el plan de marketing, investigación y desarrollo que se concentran en el diseño del producto y usar la tecnología de implementar un sistema inalámbrico. Marketing y publicidad para crear estrategias y vender el producto realizado por la gerencia y publicitar en el medio correcto para que llegue al segmento deseado. Por el ultimo el departamento ventas/operativo, que se encargara de reclamos, preguntas, manejo de inventario y control de calidad.



Figura 23: Organigrama de biciBlink

Tabla 11: Costeo Sueldos

Cargo	Cantidad	Remuneración
Director General	Una persona	\$366.00
Gerente de Marketing	Una persona	\$400.00
Asistente Ventas/Ensamblaje	Una persona	\$450.00
Contador (outsourced)	Una persona	\$183.00 mensual

Del mismo modo, para que los integrantes tengan un ambiente cómodo y con todo lo necesario, se debe incurrir a lo siguiente:

Tabla: 12 Costeo suministros y renta

Concepto:	Gasto:
Arriendo	\$500 Mensual
Gastos Suministros de oficina	\$40 Mensual
Servicios Básicos:	\$50 Mensual

6.5 Diseño Legal

La empresa se constituirá como “Biciblink S.A”. La empresa será una Sociedad Anónima, ya que el capital estará dividido en acciones negociables en función a las aportaciones de los accionistas. Por esta razón se tomará en cuenta que la empresa pagará dividendo a las accionistas. Es necesario tomar en cuenta que los únicos accionistas serán gerente general (99%) y un accionista (1%). Se debe mencionar que los gastos de constitución para una empresa de “Sociedad Anónima”, el rubro que se debe desembolsar es de \$800 dólares más gastos de \$400.

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

Para determinar la proyección de ingresos se utilizó el “benchmarking”; en el cual se pudo encontrar los ciclos de ventas anuales de la industria y fijar las ventas del primer mes de un accesorio de alumbrado. En primer lugar, se analizó el ciclo de ventas anuales de bicicletas de Cykla para el 2015; ya que la misma era una de las pocas empresas que importaba sus productos continuamente, permitiendo determinar que es una empresa que entiende bien el mercado y es una de las empresas mejor posicionadas en el Ecuador en la venta de accesorios

y bicicletas. Se puede apreciar que ciclo del 2015 en el siguiente gráfico:

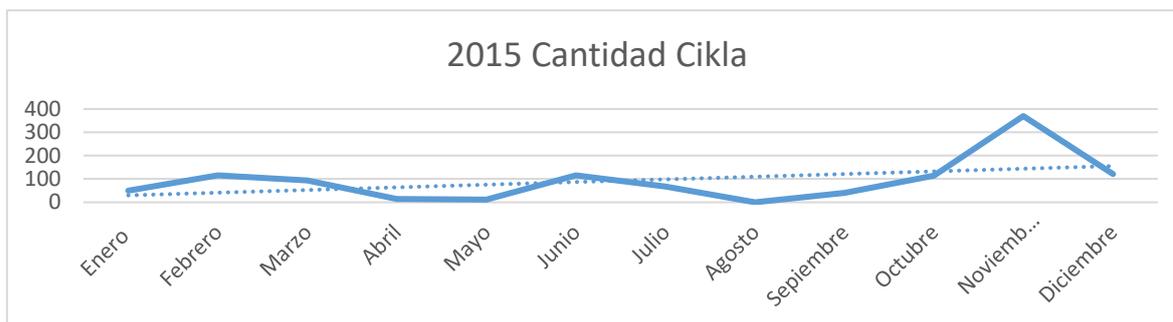


Figura 24: Ciclo de ventas Cikla

Adicionalmente, se determinó que el crecimiento de la industria está en un promedio de 13.88% analizando las ventas de tres empresas bien posicionadas en el mercado que venden bicicletas y accesorios; se analizó desde el 2009 al 2015.

Tabla No.13: Importación de Cykla, Tatoo y Distribuidora Itissimo 2009-2015

	Cykla	Tatoo	DISTRIBUIDORA ITISSIMO CIA. LTDA.	Suma de las tres empresas	Crecimiento
2009	\$ 398.921,06	\$ 1.434.495,84	\$ 78,44	\$ 1.833.495,34	
2010	\$ 756.645,79	\$ 2.104.889,72	\$ 113.346,29	\$ 2.974.881,80	62%
2011	\$ 1.716.705,73	\$ 1.885.139,23	\$ 255.873,93	\$ 3.857.718,89	30%
2012	\$ 1.716.705,73	\$ 2.476.137,17	\$ 255.873,93	\$ 4.448.716,83	15%
2013	\$ 2.475.922,48	\$ 1.800.506,90	\$ 777.024,00	\$ 5.053.453,38	14%
2014	\$ 2.079.945,59	\$ 1.292.273,58	\$ 805.989,18	\$ 4.178.208,35	-17%
2015	\$ 1.782.795,14	\$ 1.127.381,20	\$ 421.676,83	\$ 3.331.853,17	-20%
					13,88%

Finalmente, se tomó en cuenta la estrategia de descremado y las campañas de relanzamiento para incrementar las ventas año a año; así se graficó las ventas.

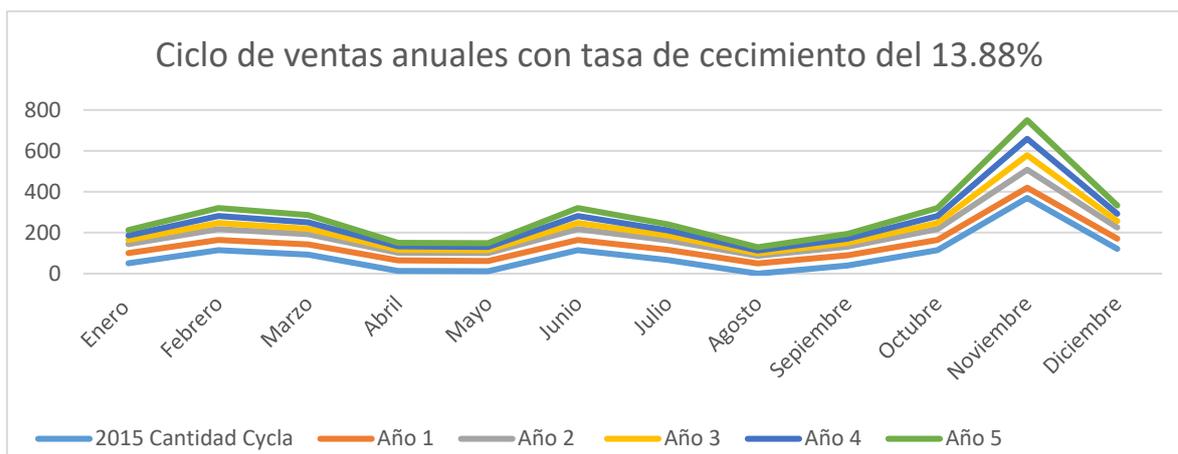


Figura 26: Ciclo de ventas anuales con tasa de crecimiento del 13.88

La política de cobranza se detalla de la siguiente manera:

Tabla No.14: Política de cobranza clientes

ANEXO CUENTAS POR COBRAR-CLIENTES		
Politica de cuentas por cobrar	Contado	61%
	30 días	39%

61% de las ventas provienen de los ciclistas ambulantes que cobran al cliente al contado y 39% de las ventas provienen los canales indirectos que tienen un plazo de 30 días para pagar.

Los costos de la empresa biciBlink se efectuarán de la siguiente manera, se espera siempre tener un inventario sobrante de al menos 5 direccionales, según lo proyectado. En cuanto al margen bruto del producto se debe analizar dependiendo en qué capa de la estrategia de descreme se encuentre.

Tabla No. 15: Márgenes brutos

Precio según estrategia de descreme	Margen bruto de utilidad
\$ 49,99	206%
\$ 39,99	145%
\$ 29,99	83%

La política de cuentas por pagar es la siguiente:

Tabla No. 16: Política de cuentas por pagar

Politica de cuentas por pagar	Contado	50%
	30 días	50%

Los proveedores piden 50% por adelantado una vez que se efectúa el pedido y el otro 50% una vez que se realiza la entrega.

Tabla No. 17: Gastos generales

Incremento Gastos	Pago Mensual	Frecuencia
Gastos Suministros de oficina	\$ 40,00	Mensual
Gasto patente de invención	\$ 204,00	Pago una vez
Mantenimiento y reparaciones	\$ 25,00	Mensual
Servicios basicos	\$ 100,00	Mensual
Gasto comisión Canales indirectos 25%	Mensual (varia)	
Gasto Comisión Ciclistas Ambulantes 10%	Mensual (Varia)	
Gasto en fletes	\$ 50,00	Mensual
Servicios Ocasionales/Diseño	\$ 954,00	Pago una vez
Gasto arriendo (\$800 de deposito)	\$ 500,00	Mensual
Publicidad (5% ventas)+ \$1500 cada año	Mensual (Varia)	
Servicios profesionales/Pagina web	\$ 500,00	Pago una vez
Gasto lanzamiento de producto	\$ 1.500,00	Pago una vez
Gastos de constitucion	\$ 1.200,00	Pago una vez

Los gastos que varían dependen de los ingresos de ventas.

- 25% de comisión en cuanto a los canales indirectos que se efectúan a partir del primer año.
- 10% de comisión para los ciclistas ambulantes
- 5% de publicidad se destina en base a las ventas más \$1500 para una nueva campaña de concientización o de relanzamiento de producto una vez que una capa de la estrategia de descreme haya terminado.

Tabla No 18: Gastos Sueldos

Cargo	Sueldo (mensual)	Clasificación
Gerente general	366,00	Gasto
Marketing & Publicidad	400,00	Gasto
Asistente Ventas/Ensamblaje	450,00	Gasto
Obrero (eléctrico)	466,00	M.O.D
Diseñadora estética	122,00	M.O.D
Diseñador	366,00	M.O.D
Contador/Financiero	183,00	Gasto

Solo existen cuatro sueldos constantes los cuales son Gerente general, marketing & publicidad, asistencia ventas/ensamblaje y el contador/ financiero que se pide trabajar por horas.

7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

Tablas 19: Inversión equipo

Item	cantidad	Costo unitario	Costo total	vida util	valor de rescate	valor de mercado al fin del	valor contable a la vida del proyecto	valor residual despues de impuestos	valor residual despues de impuestos
Mesa antiestática	1,00	5000,00	5000,00	10,00	500,00	180,00	2750,00	1046,09	1046,09
Empaquetador al vacío	1,00	1000,00	1000,00	10,00	100,00	30,00	550,00	205,24	205,24
Medidor de lumenes	1,00	450,00	450,00	10,00	45,00	90,00	247,50	143,08	143,08
Caja de Herramientas	1,00	800,00	800,00	10,00	80,00	120,00	440,00	227,84	227,84

Tabla 20: Inversión Bicicletas

Item	cantidad	Costo unitario	Costo total	vida util	valor de rescate	valor de mercado al fin del proyecto	valor contable a la vida del proyecto	valor residual despues de impuestos	valor residual despues de impuestos
Bicicletas	5,00	700,00	3500,00	5,00	350,00	190,00	350,00	243,92	1219,60

Tabla: 21 Inversión equipo de computación

Equipo	cantidad	costo total	Costo unitario	vida util	valor de rescate	valor de mercado al fin del proyecto	valor contable a la vida del proyecto	valor residual despues de impuestos	valor residual despues de impuestos
scanners	1,00	75,00	75,00	3,00	0,00	8,00	0,00	5,30	5,30
Computadora	2,00	1200,00	600,00	3,00	0,00	70,00	0,00	46,41	92,82
Impresoras	1,00	100,00	100,00	3,00	0,00	12,00	0,00	7,96	7,96

Las cuales se deprecian a 3 años mediante el método lineal. Por lo cual existirá una reinversión de las mismas a partir del mes 37.

Tabla 22: Inversiones intangibles

Item	Cantidad	Costos unitario	Costos total	Vida util
software	2	300	600	5

No hace falta reinvertir el software debido a que su vida útil es igual que la proyección del proyecto.

Capital de trabajo:

Para determinar el capital de trabajo fue necesario tomar en cuenta lo siguiente:

- Inversión planta, propiedad y equipo: \$12125.00

- Inversión Intangibles: \$600.00
- Capital de trabajo: de \$8266.00 que se determinó con el flujo de efectivo y se aumentó alrededor de unos \$4000.00 para tener un “colchón” financiero. Todos los gastos del plan de marketing también se ven reflejado dentro del flujo de efectivo.

Total, inversión inicial de \$24991.00

Estructura de capital:

La manera que se dividió la estructura de capital fue de la siguiente manera: 20% (\$4198,19) de deuda a largo plazo y por un 80% (\$16792,76) de capital propio.

Tabla 23: Deuda a largo plazo

Monto	4198,19			
Tasa de interés	11,23%	Anual	0,94%	Mensual
Plazo	5 años		60	Meses
Pagos mensuales				
Cuota	\$ 91,76			

7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

7.3.1 Proyección de estados de resultados (Ver Anexo 5)

Una vez que biciBlink S.A. entre en funcionamiento, el primer año del 2017, tendrá una utilidad total de \$ 5.434,55. Sin embargo se puede ver que en el tercer y cuarto año la empresa tiene perdidas de -\$7.342.76 y -\$967.82 respectivamente. Esto se debe por la simple razón que a partir del tercer año se lanza el producto con su última capa de la estrategia de precios. Reduciendo el margen bruto del producto del producto de 67% a 46%. Pero luego en el quinto año se vuelva a utilidades netas positivas de \$4217.35.

7.3.2 Situación financiera (Ver Anexo 6)

Al observar la situación financiera de la empresa, se puede observar que esta balanceada. Los primeros dos años de puede observar que los activos no corrientes sobre pasan los activos corrientes esto se debe a que las inversiones de PPE son mayores a los activos corrientes. Una vez que se comienza a distribuir el producto a los canales indirectos más la depreciación de la PPE se observa que los activos corrientes son mayores. En cuanto a los pasivos se

puede observar que la cuenta por pagar a proveedores incrementa de \$1.462,51 a \$3.703,38 para el 2021. Adicionalmente a esto se puede observar que la deuda a largo plazo esta pagado para el 2021. Finalmente, se puede observar que existen utilidades retenidas todos los años partir del año dos.

7.3.3 Estado de flujo de efectivo y flujo de caja

El estado de flujo de efectivo nos enseña tres actividades: operacionales, inversión y financiamiento. Esta actividad nos enseña los movimientos dentro de los activos líquidos. En cuanto a las actividades operacionales el valor que más se destaca en la de CXC debido a que aumenta desde el segundo año, una vez que se aplica la nueva estrategia de distribución a través de los canales indirectos. Adicionalmente, se tuvo que determinar un monto adicional para mantener el flujo de efectivo positivo que es de \$4265.95 más un colchón de efectivo de \$4000 tomando en cuenta los sueldos y gastos, dando un total de \$8265.95 de efectivo para el final del periodo.

7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración (Ver Anexo 7)

Al analizar el VAN y el TIR del proyecto tanto en de la situación apalancada como sin apalancamiento nos muestra que viabilidad para emprender este negocio. En cuanto a los criterios de inversión del proyecto nos da un VAN de \$6.046,17 con una tasa de descuento libre (WACC) 20,27%, una TIR de 47,49% y un periodo de recuperación de 0,14 años. Analizando el criterio de inversión de inversionista se utilizó una tasa de descuento de libre (CAPM) 23,47% que dio lo siguiente: un VAN de \$6.423,32, una TIR de 77% y un periodo de recuperación del 0,33 año.

7.5 Índices financieros (Ver Anexo 8)

Para determinar los índices financieros se ha dividió el análisis en tres partes, la rentabilidad, la rotación y la liquidez del negocio. Una vez que se hayan determinado los índices se comparan los mismos contra indicadores de empresas dentro de la industria bajo el CIIU: G4649.92; se creará un promedio del índice en base a todas las empresas del 2010. Esta información proviene de la Súper intendencia de compañías del 2010:

- **Margen de utilidad bruta:** El margen de utilidad bruta para biciBlink es de 67% para el primer año mientras se va aplicando la estrategia de descreme se reduce la rentabilidad a 49% para el último año. En comparación a la industria, el promedio de la industria es de 31%.
- **ROE:** La rentabilidad operacional sobre el patrimonio de biciBlink es de 0.32 en el primer año. En comparación con la industria que tiene un promedio de -0.04. Lo cual significa que biciBlink tiene una mayor rentabilidad sobre el capital invertido para los socios de la empresa en comparación a al promedio de la industria.
- **ROA:** La rentabilidad sobre los activos de la empresa es de 0.19 para el quinto año. El ROA promedio de la industria está por en 0.10 lo cual significa que los activos son más eficientes de biciBlink que el promedio de la empresa de la industria.
- **Rotación de Activo Fijo:** BiciBlink tiene una rotación de 4.12 el primer año en comparación a la industria que tiene un promedio de -2.62. Lo cual significa que tiene una equivalencia de ventas sobre la inversión sobre el planeta y equipos mayor que la industria.
- **Índice de liquidez:** BiciBlink tiene una liquidez de 2,56 en el quinto año, en comparación con la industria que tiene 2,71 dejándonos saber biciBlink tiene \$2,71 para respaldar su deuda.
- **Prueba acida:** En cuanto a este indicador nos deja saber que biciBlink tiene \$4.05 por cada dólar de deuda que tiene. La industria tiene \$1.44 por cada dólar de deuda.
- **Rotación de inventario:** BiciBlink tiene un promedio de 9.62 en comparación con la industria que tiene un promedio de 6.31. La rotación de biciBlink es mayor debido a que las otras empresas importan en grandes cantidades y biciBlink produce en base a sus demandas.

8. CONCLUSIONES GENERALES

- En base a nuevas reformas del gobierno actual y en base a la matriz productiva del país, se han creado incentivos nuevos para emprendimientos pequeños y medianos. Estos incentivos pueden ser tanto financieros como cambios en políticas arancelarias para reducir el costo de producción.
- Año tras año continúa aumentando la conciencia dentro de la población ecuatoriana sobre temas ambientales y de salud. Estas tendencias crecientes están directamente correlacionadas dentro de la industria del negocio, asegurando un futuro próspero dentro del mismo.
- Debido a que la gran mayoría de la industria consiste de bienes importados, el efecto de la elevación y fluctuaciones de los aranceles a creado incertidumbre para muchas empresas sin saber cuánto importar, dejándoles con sobre inventarió durante meses y en algunas ocasiones años. En el caso de biciBlink este problema no existe porque el producto es creado nacionalmente y por el proceso de producción. Eso da una ventaja competitiva enorme permitiendo a la empresa ha adaptarse al mercado.
- Actualmente, no existe un competidor directo dentro del mercado. Esto se debe a que no existen productos en el mercado tal como el de biciBlink, no existe una marca en el mercado enfocado específicamente en las necesidades de los ciclistas urbanos.
- En base a la investigación de mercado, los expertos entrevistados encontraron que las luces direccionales si fueran una buena opción para aumentar la seguridad de los ciclistas urbanos. Adicionalmente, alrededor del 90% de los encuestados si estarían interesados en comprar dicho producto. Solamente con estos dos datos es suficiente para establecer que si existe una demanda real sobre el producto.
- Para poder expandir el negocio a canales indirectos es necesario enseñar que si existe una demanda real en cuanto a ventas. Por esta razón, se espera durante un año para poder tener un historial de ventas antes de ingresar a cualquier canal indirecto.

- Es importante desarrollar el producto por las siguientes razones: en primer lugar, debido a que se trata de un producto tecnológico lo cual puede ser copiado fácilmente por la competencia adicionalmente es importante mantener a nicho de mercado interesado con nuevos diseños, precios etc. porque si no se hace esto se puede vender ventas y participación del nicho pequeño de mercado.
- Una vez que se haya ganado una gran participación de mercado, es necesario expandirse geográficamente, para poder mantener a la empresa rentable.
- Después de realizar la evaluación financiera de BiciBlink se encontró que el proyecto es viable con un VAN de \$6.046,17 una TIR de 47,49% y tiene un periodo de recuperación dentro del primer año debido a su baja inversión.

Referencias

- Amazon. (2016). *Help boost your sales with Amazon's world-class fulfillment*. Recuperado de Amazon Services: <https://services.amazon.com/fulfillment-by-amazon/benefits.htm>
- Anaya, E., & Castro. (2012). Balance General de la Bicicleta Pública en Europa. *Publidisa*, 23.
- Andes. (2013, 05 05). *Actualidad*. Recuperado de La convivencia obligatoria molesta a ciclistas, peatones y conductores: <http://www.andes.info.ec/es/no-pierda-reportajes/convivencia-obligatoria-molesta-ciclistas-peatones-conductores.html>
- Andes. (2014, 12 30). Noticias. *Ecuador aumentó el salario básico unificado para 2015 en un 4,11%*. Recuperado de Noticias: <http://www.andes.info.ec/es/noticias/ecuador-aumento-salario-basico-unificado-2015-411.html>
- Andes. (2016, 6 9). Noticias. Recuperado el 09 26, 2016, de Estabilidad política y un proceso de desarrollo, la carta de presentación de la Revolución Ciudadana: <http://www.andes.info.ec/es/noticias/estabilidad-politica-proceso-desarrollo-carta-presentacion-revolucion-ciudadana.html>
- Anselm, S., & Juliet, C. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia: Sage Publications, Inc.
- Araujo, A. (2016, 06 21). *Actualidad*. Recuperado de El Comercio: <http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-petroleo-china-exportaciones-venta.html>
- Arias, P., & Seilles, M. (2014). DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES. *Módulo de Información Ambiental en Hogares 2014*, p. 38. Recuperado el 09 27, 2016, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares_2014/Documento_tecnico_Modulo_Ambiental_Hogares_2014.pdf
- Arias, P., & Seilles, M. (2014). *Módulo de Información Ambiental en Hogares 2014*. Recuperado de INEC: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares_2014/Documento_tecnico_Modulo_Ambiental_Hogares_2014.pdf
- Banco Central Del Ecuador. (2014). Previsiones Macroeconómicas Del Ecuador 2015-2018. *Banco Central Ecuador*, 5. Recuperado de

<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/PIB/PresentPrev2015.pdf>

- Brixt. (2016). *La teoría del color: ¿Qué colores son mejores para tu negocio o marca?* . Recuperado de Brixt: <http://blixt.tv/la-teoria-del-color-que-colores-son-mejores-para-tu-negocio-o-marca/>
- CEPAL. (2016). *Publicaciones* . Recuperado de Comisión Económica para América Latina y el Caribe: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/6381-la-congestion-del-transito-urbano-causas-y-consecuencias-economicas-y-sociales>
- Cevallos, M. (2000, 04 10). ECUADOR Resolución No. 052. PA/S. Recuperado el 09 26, 2016, de http://www.sice.oas.org/antidumping/legislation/ecuador/res52_s.asp
- Diario El Expreso. (2015, 12 01). *Economía*. Recuperado de El empleo se resiente por la contracción de la economía: http://expreso.ec/economia/el-empleo-se-resiente-por-la-contraccion-de-l-GTGR_8708808
- E&Y. (2015). Entrepreneurship. *Megatrends 2015*, 16-21. Recuperado de [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-megatrends-report-2015/\\$FILE/ey-megatrends-report-2015.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-megatrends-report-2015/$FILE/ey-megatrends-report-2015.pdf)
- El Comercio. (2011, 06 06). *Actualidad*. Recuperado de El Comercio: <http://www.elcomercio.com/actualidad/quito/pico-y-placa-no-medida.html>
- El Universo. (2016, 05 12). *Economía de Ecuador caerá 4,5% este 2016, según el FMI*. Recuperado de El Universo: <http://www.eluniverso.com/noticias/2016/04/12/nota/5520138/economia-ecuador-caera-45-este-2016-segun-fmi>
- La Hora. (19 de 06 de 2013). Pais. *Ecuador es el segundo país en muertes por accidentes de tránsito*, pág. 1.
- La Hora. (2016, 03 28). *Noticias*. Recuperado de La Hora: <http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101929548#.V-rbVfAr11>
- Larrea, P. (1991). *Calidad de servicio: del marketing a la estrategia*. Ediciones Díaz de Santos.
- Lauber, S. &. (2016). Injury Case. *Five Most Common Causes of Bike Accidents*, p. 1. Recuperado el 09 27, 2016, de <http://www.missourilawyers.com/legal-services/bicycle-accident-lawyer/five-common-causes/>
- Lideres. (2015, 10 25). *El empresario se preocupa tras el ajuste del presupuesto estatal*. Recuperado de Lideres: <http://www.revistalideres.ec/lideres/informe-empresarios-ajuste-presupuesto-economia.html>

- Monter, X. (2013). Líderes. *El ciclista opta por seguridad y moda en los accesorios*, p. 1. Recuperado el 09 27, 2016, de <http://www.revistalideres.ec/lideres/ciclista-opta-seguridad-moda-accesorios.html>
- Orozco, M. (2016, 04 15). *El desempleo en Ecuador aumentó al 5,7% en marzo del 2016*. Recuperado de Actualidad: <http://www.elcomercio.com/actualidad/desempleo-ecuador-aumento-economia.html>
- Rueda, C. A. (2011, 1 21). *Administración*. Recuperado de Gestipolis: <http://www.gestipolis.com/supply-chain-management-scm-gestion-logistica-integral-aplicada/>
- SRI. (2016). *Código de Producción Comercio e Inversiones*. Recuperado de SRI: <http://www.sri.gob.ec/de/366>
- Stanton, W., Etzel, M., & Bruce, W. (2004). *Fundamentos de Marketing* (13vo ed.). McGraw-Hill Interamericana. Recuperado de Promo Negocios.
- Villalobos, J. (2012, 06 04). Las Cinco Fuerzas Competitivas de Michael Porter. *Coyuntura Económica*, p. 1. Recuperado de <http://coyunturaeconomica.com/marketing/cinco-fuerzas-competitivas-de-michael-porter>

ANEXOS

Anexo 1

Factores	Peso	Calificación	Valor Ponderado
Oportunidades			
Producto inexistente en el mercado	0,15	3	0,45
Posicionamiento estratégico (alianzas con las organizaciones de ciclistas)	0,10	3	0,30
Productos de alumbrado son importados tienen mayor precio, debido al costo de transporte e importación	0,10	4	0,40
Tendencias ambientales	0,15	2	0,30
Creciente tendencia para accesorios de seguridad para ciclistas.	0,10	1	0,10
Subtotal			1,55
Amenazas			
Incertidumbre política en aranceles	0,10	2	0,20
Imitación del producto	0,05	4	0,20
Integración hacia atrás de empresa ciclistas	0,05	3	0,15
Incertidumbre en políticas de subcontratación	0,10	3	0,30
Lealtad de marca	0,10	1	0,10
Subtotal			0,95
	1		2,5

Anexo 2

Entrevista a expertos

Nombre del Entrevistado: Diego Constancio

Cargo: Gerente de ciclismo de la corporación la favorita Subgerente de comercialización

Hora: 16:00

Fecha: 22/04/2016

Te voy hacer una pregunta sobre el almacén. ¿Aquí en el almacén que clase de bicicletas se venden?

Otra interrogante que te tengo es: ¿aquí se venden las bicicletas de producción nacional?

¿Crees tú que alguna vez la calidad de la bicicleta de producción nacional llegue a igualar o superar que una bicicleta internacional?

¿Nunca? Por favor desarróllalo.

bueno en esta parte me enfocare en la parte de accesorios. ¿aquí en la tienda que accesorios disponen para la bicicleta y también los de seguridad?

Y en la parte de seguridad al equipamiento, suponte de luces, cascos, en esa parte ¿si hay una gran venta de estos accesorios?

¿Crees tú que existe un temor por parte de los ciclistas para salir a rodar?

¿Cómo crees que se podría ayudar a estos, con la creación de un producto que en general?

Suponte ¿si existe una innovación a las luces y mezclando un poco de componentes tecnológicos, si vendría a ser un producto que ayude tanto en direccionales?

Te quería hacer otra pregunta, ¿Cuánto crees que están dispuestos a gastar los ciclistas urbanos por su seguridad para poder hacer uso continuo de la bicicleta?

En esa parte, ¿si existe un producto de fabricación nacional y desarrollado aquí con tecnología de punta que haga visible al ciclista lo decidirías adquirir o no?

entonces si este producto Supera las expectativas, ¿si estarías dispuesto a vender y comprar este producto?

tengo una inquietud sobre los accesorios, ¿Cuál ha sido la tasa de crecimiento en la parte de adquisición de estos productos?

se ofrece un producto de fabricación nacional o todo es importado?

Estás de acuerdo de que el producto te brinde una ventaja de visibilidad, ¿si tendría gran acogida?

Existe de manera artesanal esta construcción de luces, ¿Estás dispuesto a comprar o vender estas?

¿Que influye en las luces existen una característica en especial que busque un comprador?

Entrevista a Experto: Cristian Medrano Promotor del movimiento de ciclistas urbanos en Quito/Andando en Bici Carajo

Fecha: 8 de abril del 2016 11 A.M.

¿Cómo describirías a los ciclistas urbanos de Quito?

¿Si pudieras describir en tres palabras a los ciclistas urbanos que palabras utilizarías?

¿Cuáles son los principales problemas para los ciclistas urbanos de Quito?

Según cifras del INEC, en el año 2014, 3,37% de los ecuatorianos utilizó la bicicleta como medio de transporte debido al incremento de su conciencia ambiental, mientras que tan solo el 0,71% de la población la utiliza por seguridad. ¿Por qué cree que tan solo el 0,71% se siente seguro montando bicicleta?

¿Cuáles cree usted que son las principales causas de accidentes en la bicicleta?

¿Qué porcentaje de ciclistas urbano han sido accidentados por automóviles y peatones?

¿De su conocimiento cuales los principales accesorios de seguridad que los ciclistas deben utilizar además del casco?

¿Cree usted que estos productos de seguridad pudieran mejorar de alguna manera? ¿Por qué o por qué no?

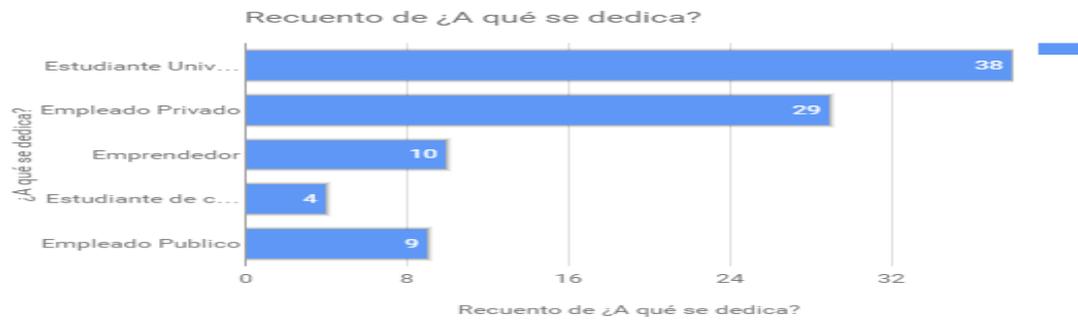
Anexo 3

1)-Muy Grande☺ - No es intermitente☺ -\$30 2)-Muy Grande ☺ -No lo compro - \$80 3)-Led☺ -Wireless☺ -tamaño ☺ - no intermitente☺ -\$25 4)-intensidad de luz ☺ -tamaño ☺ - no intermitente ☺ - batería ☺ -\$30 5)-Wireless ☺ -tamaño ☺ -pilas ☺ -\$20 6)-no intermitente ☺ -Comodidad Wireless☺ -Tamaño ☺ -\$40 7)tamaño grande ☺ No intermitente ☺ \$30 8)-no intermitente ☺ -muy grande ☺ -\$25 9)Diseño luz ☺ Tamaño ☺ -\$20 10)Wireless ☺ Batería ☺ Mano izquierda y derecha ☺ -\$30	1)-Cable☺ \$15 2)-Cable☺ \$5 3)-Cable☺ \$10 4)-Cable☺ \$20 5)-Cable☺ \$10 6)-Cable☺ \$15 7)-Cable☺ \$10 8)-Cable☺ \$10 9)-Cable☺ \$15 110)-Cable☺ \$15	1)-Plano☺ -Wireless☺ -USB ☺ -60\$ 2)-Sin Cable ☺ -Wireless☺ -USB ☺ -\$50 3)-Diseño ☺ -Wireless☺ -USB ☺ -\$30 4) -Diseño ☺ -Wireless☺ -USB ☺ -Gradiente ☺ -\$30 5)-Practico ☺ -\$40 6)-Gradiente ☺ -\$10 7) -Diseño ☺ -Wireless☺ -USB ☺ -80\$ 8) -Diseño ☺ -Wireless☺ -USB ☺ -Gradiente ☺ 9)- Diseño ☺ -Wireless☺ -USB ☺ -Gradiente ☺ -\$120 10)-USB ☺ -\$30-\$40
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

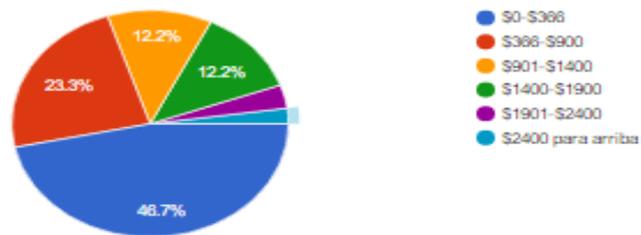
¿Si pudiera conseguir luces direccionales producidas en el Ecuador específicamente echas para bicicletas en él? ¿Qué atributos quisiera usted que disponga?

¿Qué crees que fuese el rango accesible de precio para los ciclistas urbanos?

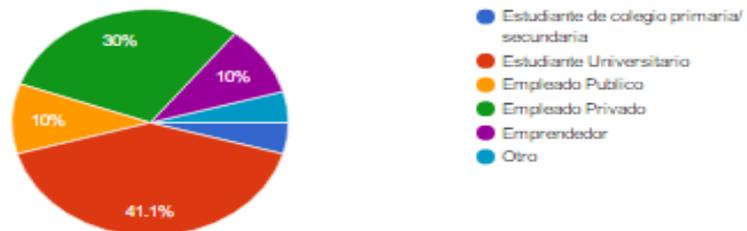
Anexo 4



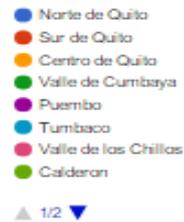
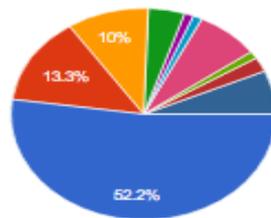
¿Cuánto es tu ingreso mensual? (90 respuestas)



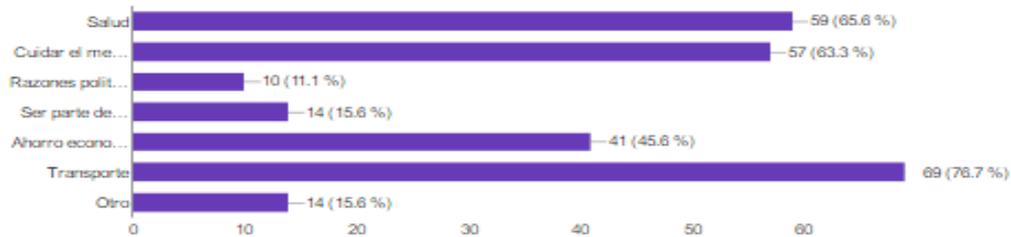
¿A qué se dedica? (90 respuestas)



¿Cuál es su lugar de residencia? (90 respuestas)

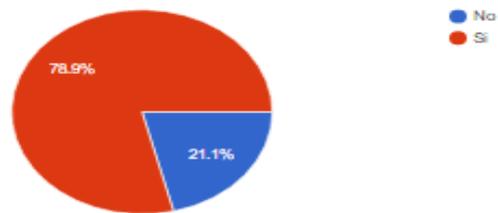


¿Cuales son sus razones por circular en bicicleta? (se puede seleccionar más de una opción)
(90 respuestas)



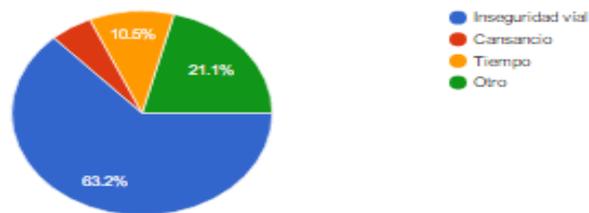
¿Utiliza su bicicleta como vehículo de transporte en la ciudad de Quito?

(90 respuestas)



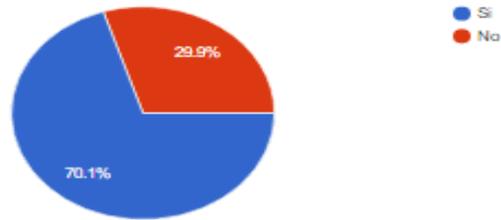
¿Por qué no utilizas la bicicleta como un medio de transporte en la ciudad?(Si seleccionaste inseguridad vial pasa a la siguiente pregunta)

(19 respuestas)



¿Usted utiliza accesorios para hacerle más visible a su bicicleta y a si mismo?

(87 respuestas)

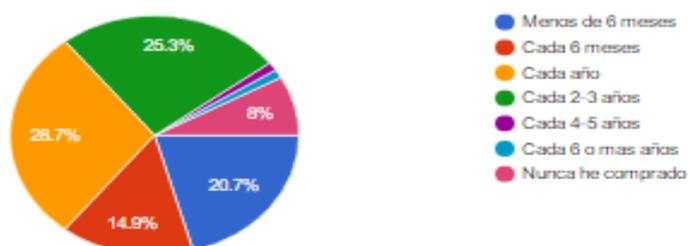


¿Comenzaste a utilizar los accesorios de alumbrado por qué razón?

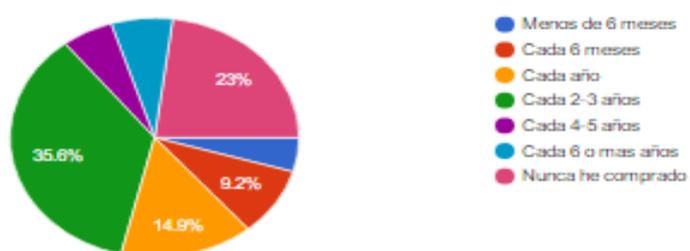
(87 respuestas)



¿Cada cuanto compra accesorios para su bicicleta? (87 respuestas)

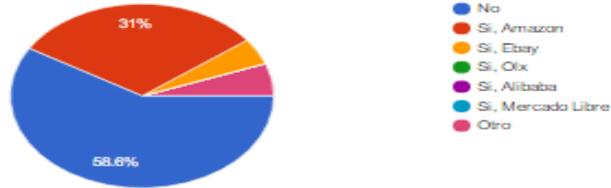


¿Cada cuanto compra luces para su bicicleta? (87 respuestas)



¿Usted ha comprado accesorios para su bicicleta fuera del país a través de una plataforma en internet?

(87 respuestas)



Anexo 5

	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 86.545,61	\$ 120.210,32	\$ 119.139,67	\$ 139.924,36	\$ 164.087,94
(-) Costo de los productos vendidos	\$ 28.871,77	\$ 55.011,51	\$ 64.731,74	\$ 73.671,87	\$ 84.194,37
(=) Utilidad Bruta	\$ 57.673,84	\$ 65.198,81	\$ 54.407,93	\$ 66.252,49	\$ 79.893,58
(-) Gastos sueldos	\$ 21.507,74	\$ 23.700,41	\$ 24.523,20	\$ 25.376,19	\$ 26.260,48
(-) Gasto generales	\$ 26.602,84	\$ 35.553,20	\$ 36.027,17	\$ 40.780,16	\$ 46.279,60
(-) Gastos de depreciacion	\$ 808,33	\$ 808,33	\$ 808,33	\$ 770,14	\$ 808,33
(-) Gastos de amortizacion	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00
(=) utilidad antes de impuestos e impuestos y participacion	\$ 8.634,93	\$ 5.016,87	\$ (7.070,78)	\$ (794,00)	\$ 6.425,16
(-) Gastos de intereses	\$ 438,01	\$ 359,59	\$ 271,89	\$ 173,82	\$ 64,16
(=) Utilidad Antes de impuestos y participación	\$ 8.196,91	\$ 4.657,28	\$ (7.342,67)	\$ (967,82)	\$ 6.361,01
(-) 15% participación trabajadores	\$ 1.229,54	\$ 698,59	\$ -	\$ -	\$ 954,15
(=) utilidad Antes de impuestos	\$ 6.967,38	\$ 3.958,69	\$ (7.342,67)	\$ (967,82)	\$ 5.406,86
(-) 22% impuesto a la renta	\$ 1.532,82	\$ 870,91	\$ -	\$ -	\$ 1.189,51
(=) Utilidad Neta	\$ 5.434,55	\$ 3.087,77	\$ (7.342,67)	\$ (967,82)	\$ 4.217,35
Margen Bruto	67%	54%	46%	47%	49%
Margen operacional	10%	4%	-6%	-1%	4%
Margen Neto	6%	3%	-6%	-1%	3%

Anexo 6

	0	1	2	3	4	5
Activos	\$ 20.990,95	\$ 28.239,80	\$ 31.025,92	\$ 23.540,29	\$ 22.088,49	\$ 25.512,21
Corrientes	\$ 8.265,95	\$ 16.443,13	\$ 20.157,59	\$ 13.600,29	\$ 13.038,63	\$ 17.390,68
Efectivo	\$ 8.265,95	\$ 15.795,69	\$ 15.337,91	\$ 7.974,88	\$ 6.450,83	\$ 10.965,35
Cuentas por cobrar	\$ -	\$ -	\$ 4.025,78	\$ 4.728,11	\$ 5.552,96	\$ 6.425,33
inventarios Prod. Terminados	\$ -	\$ 329,43	\$ 408,93	\$ 462,12	\$ 532,72	\$ -
Inventarios Materia Prima	\$ -	\$ 301,27	\$ 364,70	\$ 412,27	\$ 475,69	\$ -
Inventarios Sum. Fabricación	\$ -	\$ 16,74	\$ 20,27	\$ 22,91	\$ 26,44	\$ -
No Corrientes	\$ 12.725,00	\$ 11.796,67	\$ 10.868,33	\$ 9.940,00	\$ 9.049,86	\$ 8.121,53
Propiedad, Planta y Equipo	\$ 12.125,00	\$ 12.125,00	\$ 12.125,00	\$ 12.125,00	\$ 12.125,00	\$ 12.125,00
Depreciación acumulada	\$ -	\$ 808,33	\$ 1.616,67	\$ 2.425,00	\$ 3.195,14	\$ 4.003,47
intangibles	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00
Amortización acumulada	\$ -	\$ 120,00	\$ 240,00	\$ 360,00	\$ 480,00	\$ 600,00
Pasivo	\$ 4.198,19	\$ 6.012,48	\$ 5.710,83	\$ 5.567,87	\$ 5.083,90	\$ 4.290,26
Corrientes	\$ -	\$ 2.477,41	\$ 2.917,31	\$ 3.603,58	\$ 4.046,92	\$ 4.290,26
Cuentas por pagar proveedores	\$ 16.443,13	\$ 1.462,51	\$ 2.789,84	\$ 3.176,58	\$ 3.619,92	\$ 3.703,38
Sueldos por pagar	\$ -	\$ 427,00	\$ 427,00	\$ 427,00	\$ 427,00	\$ 427,00
Impuestos por pagar	\$ -	\$ 587,90	\$ (299,53)	\$ -	\$ -	\$ 159,88
No Corriente	\$ 4.198,19	\$ 3.535,07	\$ 2.793,53	\$ 1.964,29	\$ 1.036,98	\$ -
Deuda a largo plazo	\$ 4.198,19	\$ 3.535,07	\$ 2.793,53	\$ 1.964,29	\$ 1.036,98	\$ -
Patrimonio	\$ 16.792,76	\$ 22.227,31	\$ 25.315,09	\$ 17.972,42	\$ 17.004,59	\$ 21.221,94
Capital	\$ 16.792,76	\$ 16.792,76	\$ 16.792,76	\$ 16.792,76	\$ 16.792,76	\$ 16.792,76
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ 5.434,55	\$ 8.522,33	\$ 1.179,66	\$ 211,83	\$ 4.429,18

Anexo 7

Criterios de inversion del Proyecto		Criterios de inversión Inversionista	
VAN	\$6.046,17	VAN	\$6.423,32
IR	1,48	IR	1,75
TIR	47,49%	TIR	77%
Periodo Rec.	0,14	Periodo Rec.	0,38

Anexo 8

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Razón de rentabilidad					
<i>Margen de utilidad</i>					
Utilidad bruta/Ventas	67%	54%	46%	47%	49%
Utilidad Neta/Ventas	6%	3%	-6%	-1%	3%
Costos/Ventas	33%	46%	54%	53%	51%
ROA					
Utilidad neta/Activos totales	26%	11%	-24%	-4%	19%
ROE					
Utilidad Neta/Patrimonio	0,32	0,14	-0,29	-0,05	0,25
ROI					
Utilidad Neta/ Inversión	45%	25%	-61%	-8%	35%
Rotación de rotación					
<i>Rotación de activos fijos</i>					
Ventas/Activos fijos Netos	4,12	4,26	3,84	5,94	7,43
<i>Rotación de inventarios</i>					
Costo de ventas/ promedio de inventarios	9,61	9,32	9,48	9,82	9,85
Indice de liquidez					
Activos corrientes/Pasivos corrientes	1,97	2,73	3,53	2,44	2,56
Prueba Acida					
(activos corrientes-inventarios)/pasivos corrientes	6,50	6,77	3,65	3,09	4,05

