



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESUMER**  
**FACULTAD DE ESTUDIOS INTERNACIONALES**  
**TECNOLOGÍA EN COMERCIO INTERNACIONAL**

**IMPORTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE**  
**PRODUCTOS PARA CICLISTAS URBANOS**

**INFORME DE TRABAJO FINAL PARA OPTAR AL GRADO DE TECNÓLOGO**  
**EN COMERCIO INTERNACIONAL**

INGRID LOPEZ ANDRADE

DANIELA OLARTE RUIZ

HAROLD RIVERA GIRALDO

PROFESOR GUÍA: VICTOR SALDARRIAGA

2015

## **AGRADECIMIENTOS**

Como equipo de trabajo consolidado en toda esta maravillosa experiencia primeramente queremos agradecer a Dios por brindarnos la oportunidad de habernos conocido, por permitir sentir lasos de amistad muy gratos, por enseñarnos a tolerarnos y a aprender de nuestras diferencias y virtudes que tenemos como personas.

También agradecemos al profesor Victor Saldarriaga que nos a brindado su conocimiento y asesoro todo el proceso del proyecto, nos permitió tener el lineamiento esperado desde el inicio de esta aventura que comenzó con la incertidumbre sin saber si sería viable o no.

De igual manera agradecemos a cada uno de nuestros compañeros de aula, por permitirnos aprender y mejorar con sus impecables trabajos y de esos pequeños errores que en su momento nos hicieron reír.

Es grato haber compartido esta experiencia y saber que orgullosamente culminamos una pequeña etapa en nuestras vidas que nos abrirá grandes puertas con abundantes bendiciones.

Gracias.

# ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS .....	vii
LISTA DE TABLAS .....	ix
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS .....	xii
GLOSARIO .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO .....	xvi
INTRODUCCIÓN .....	xviii
1. CAPITULO I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA .....	1
1.1 Nombre De La Empresa Y Marca .....	1
1.2 Tipo de Empresa.....	3
1.3 Descripción de la Empresa .....	5
1.4 Visión Y Misión De La Empresa .....	6
1.4.1 Misión .....	6
1.4.2 Visión.....	7
1.5 Relación Productos.....	7
1.5.1. Ampy: La Batería Que Se Recarga Con Movimiento. ....	7
1.5.2. Hövding: Cuello Con Airbag Incluido. ....	9
1.5.3 Lifepaint: El Aerosol Reflectivo Para las Bicicletas. ....	11
1.5.4. Ledsgo: Tarjeta de Luces con Patrones Para Bicicletas. ....	13
1.5.5. Zackees: Guantes Que Funcionan Como Direccionales.....	16
1.6 Ventajas Competitivas.....	17
1.7 Trámites y Costos .....	19
2. CAPITULO II. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y SECTOR .....	22
2.1 Entorno .....	22
2.1.1 Fuerzas Externas Sociales y Culturales. ....	22
2.1.2 Fuerzas Tecnológicas.....	23
2.1.3 Fuerzas Económicas. ....	25
2.1.4 Fuerzas Ambientales.....	25
2.1.5 Fuerzas Políticas y Legales.....	26

2.2 Sector o Industria .....	27
2.2.1 Análisis Sector Comercio. ....	28
2.2.2 Análisis Subsector Bicicletas y Accesorios. ....	29
3. CAPITULO III. ANÁLISIS DEL MERCADO.....	32
3.1 Objetivos de Mercadeo.....	32
3.1.1 Objetivos a corto plazo. ....	32
3.1.2 Objetivos a mediano plazo. ....	32
3.1.3 Objetivos a largo plazo. ....	32
3.2 El Mercado Meta.....	33
3.3 Perfil del Mercado Potencial de Bienes y/o Servicios .....	35
3.3.1 Perfil consumidor Batería Ampy. ....	35
3.3.2 Perfil consumidor Cuello Hövding, Spray Lifepaint, Luces Ledsgo y guantes Zackees: .....	35
3.4 Cuantificación de los Clientes Potencial de Bienes y/o Servicios .....	36
3.4.1 Cuantificación demanda batería Ampy: .....	36
3.4.2 Cuantificación demanda Cuello Hövding, Spray Lifepaint, Luces Ledsgo, Guantes Zackees: .....	38
3.5 Mercado Competidor.....	42
3.5.1 Bicicletas Rubiano. ....	42
3.5.2 Bikehouse .....	43
3.5.3 Apedal:.....	44
3.5.4 Participación en el mercado de la competencia .....	45
3.6 Mercado Distribuidor .....	49
3.7 Comunicación y Actividades de promoción y divulgación.....	52
3.7.1 Comunicación.....	52
3.7.2 Actividades de promoción y divulgación .....	53
3.8 Plan de Ventas .....	55
4. CAPITULO IV. ANÁLISIS COMERCIO INTERNACIONAL .....	59
4.1 Tratados Comerciales .....	59
4.2 Posiciones Arancelarias y Beneficios Arancelarios .....	60
4.3 Requisitos y Vistos Buenos.....	60
4.4 Capacidad Exportadora de proveedores .....	61
4.4 Participación en Ferias Especializadas.....	62
4.5 Rutas de Acceso .....	64
4.5.1 Batería Ampy.....	64

4.5.2 Guantes Zackees .....	66
4.5.3 Cuello Hövding.....	69
4.5.4 Spray Lifepaint. ....	72
4.5.5 Luces Ledsgo .....	75
4.6 Liquidación de Costos de Importación y Precios de Exportación .....	78
4.7 Comparación precios con competencia.....	83
5. CAPITULO V. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL .....	84
5.1 Estructura Organizacional del Negocio.....	84
5.1.1 Organigrama Estructura Organizacional .....	84
5.1.2 Organigrama Estructura Personal .....	86
5.1.3 Costos Personal y Procesos Administrativos Tercerizados .....	91
5.2 Costos Estructura Organizacional del Negocio.....	93
5.2.1 Locaciones Empresa .....	93
5.2.2 Requerimientos de maquinaria, equipos, software muebles y enseres .....	94
5.2.3 Requerimientos de materiales e insumos por Area.....	97
5.2.4 Requerimientos de Servicios por Area .....	100
6. CAPITULO VI. ANÁLISIS LEGAL .....	103
6.1. Certificaciones y gestiones ante entidades públicas.....	103
7. CAPITULO VII. ANÁLISIS FINANCIERO.....	104
7.1. Tasas Interés, Impuestos, Tasas de Rentabilidad .....	104
7.2. Aportes de Capital de los Socios.....	104
7.3 Créditos y Préstamos Bancarios .....	105
7.4 Precios de los Productos.....	107
7.4.1 Factores que influyen en la determinación de los precios de los productos 107	
7.4.2 Los Precios de los productos tomando como base los Costos.....	107
7.5 Análisis Financiero.....	108
7.5.1 Ingresos .....	108
7.5.2 Egresos .....	108
7.5.2.1 Inversiones.....	109
7.5.2.2 Costos Fijos y Variables .....	110
7.5.3. Analisis de Punto de Equilibrio .....	113
7.5.4 Análisis Financiero Anual y Proyectado .....	114
7.5.4.1 Estado de pérdidas y Ganancias .....	114
7.5.4.2 Flujo de Caja, VPN, TIR – Primer Año.....	116

7.5.4.3 Flujo de Caja, VPN, TIR – Proyectado .....	118
7.5.4.4. Payback descontado.....	120
CONCLUSIONES .....	121
BIBLIOGRAFÍA .....	122
APÉNDICES.....	130
Apéndice A. Ficha Técnica Producto Hövding.....	130
Apéndice B. Ficha Técnica Producto Lifepaint. ....	131
Apéndice C. Costo Arriendos.....	132
Apéndice D. Arancel producto Lifepaint .....	133

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 Verificación por nombre de empresa en sistema RUES .....	1
Figura 1.2 Verificación por palabra clave en sistema RUES.....	2
Figura 1.3 Producto Ampy.....	7
Figura 1.4 Ficha técnica Ampy.....	8
Figura 1.5 Estuche Ampy para ciclistas urbanos. ....	9
Figura 1.6 Producto Hövding.....	9
Figura 1.7 Cobertor intercambiable Hövding. ....	10
Figura 1.8 Producto Lifepaint.....	11
Figura 1.9 Lifepaint en uso. ....	12
Figura 1.10 Modo de uso Lifepaint.....	13
Figura 1.11 Producto Ledsgo.....	14
Figura 1.12 Diseños de luces del producto Ledsgo. ....	15
Figura 1.13 Producto Zackees.....	16
Figura 1.14 Liquidación Registro Mercantil.....	21
Figura 1.15 Tarifas Registro de Marcas.....	21
Figura 2.1 Reducción en dióxido de carbono y emisiones contaminantes con buses híbridos .....	24
Figura 3.1 Página Facebook Apedal .....	46
Figura 3.2 Página Facebook Bicicletas Rubiano .....	47
Figura 3.3 Página Facebook Bikehouse.....	48
Figura 3.4 Participación de cada competidor en el mercado .....	49
Figura 3.5 Ubicación centro comercial San Diego - Medellín .....	50
Figura 3.6 Ubicación centro comercial Gran Estación - Bogotá .....	51
Figura 4.1 Régimen de importación portafolio Cykel .....	61
Figura 4.2 Ubicación fábrica Batería Ampy .....	64
Figura 4.3 Trayecto fábrica Ampy - Memphis International Airport .....	65
Figura 4.4 Trayecto fábrica Batería Ampy - Puerto de Baltimore.....	66
Figura 4.5 Ubicación fábrica Guantes Zackees .....	67
Figura 4.6 Trayecto fábrica Guantes Zackees - Los Angeles International Airport.....	68
Figura 4.7 Trayecto fábrica Guantes Zackees - Puerto de Oakland.....	69
Figura 4.8 Ubicación fábrica Cuello Hövding.....	70
Figura 4.9 Trayecto fábrica Cuello Hövding - Malmö International Airport .....	71
Figura 4.10 Trayecto fábrica Cuello Hövding - Puerto de Gotemburgo .....	72
Figura 4.11 Ubicación fábrica Lifepaint .....	73
Figura 4.12 Ubicación aeropuerto internacional de Londres.....	74
Figura 4.13 Ubicación puerto de Londres.....	75
Figura 4.14 Ubicación fábrica Luces Ledsgo .....	76
Figura 4.15 Ubicación Aeropuerto Internacional de Monterrey.....	77

Figura 4.16 Trayecto fábrica proveedor Luces Ledsgo - Puerto de Altamira.....78  
Figura 5.1 Organigrama Cykel .....84  
Figura 5.2 Organigrama por personal Cykel.....86



## LISTA DE TABLAS

Tabla 1.1 Definición de empresas según su tamaño. ....	6
Tabla 1.2 Trámites para establecer empresa en Colombia.....	19
Tabla 2.1 Normatividad con relación a la bicicleta. ....	26
Tabla 2.2 Variaciones porcentuales por grandes ramas de actividad económica 2013, 2014 y 2015.....	29
Tabla 3.1 Selección de mercado meta.....	33
Tabla 3.2 Perfil consumidor Batería Ampy .....	35
Tabla 3.3 Perfil consumidor Cuello Hövding, Spray Lifepaint, Luces Ledsgo y guantes Zackees .....	36
Tabla 3.4 Cuantificación de consumidores batería Ampy .....	37
Tabla 3.5 Número de hogares en Medellín según estrato socioeconómico. ....	38
Tabla 3.6 Número de hogares 2011-2014 en Bogotá.....	39
Tabla 3.7 Perfil consumidor Cuello Hövding, Spray Lifepaint, Luces Ledsgo, Guantes Zackees .....	41
Tabla 3.8 Número de accidentes Enero- Julio de 2013 y 2014 en Bogotá. ....	41
Tabla 3.9 Análisis de costo por punto de venta .....	51
Tabla 3.10 Información general Cykel .....	52
Tabla 3.11 Costos relacionados con la comunicación - Revistas .....	53
Tabla 3.12 Costos relacionados con la comunicación - Redes sociales.....	54
Tabla 3.13 Costos relacionados con la comunicación - Eventos .....	54
Tabla 3.14 Relación participación competidores .....	55
Tabla 3.15 Nueva participación en el mercado.....	56
Tabla 3.16 Participación de productos en mercado para Cykel .....	56
Tabla 3.17 Proyección de ventas en unidades por producto año 1 .....	57
Tabla 3.18 Proyección de ventas en unidades por producto año 2 .....	57
Tabla 3.19 Proyección de ventas en unidades por producto año 3 .....	58
Tabla 3.20 Proyección de ventas en unidades por producto año 4 .....	58
Tabla 3.21 Proyección de ventas en unidades por producto año 5 .....	58
Tabla 4.1 Lista de tratados comerciales .....	59
Tabla 4.2 Posiciones arancelarias de productos y arancel .....	60
Tabla 4.3 Capacidad exportadora proveedores .....	62
Tabla 4.4 Ferias Nacionales e Internacionales.....	63
Tabla 4.5 Liquidación Cuello Hövding .....	79
Tabla 4.6 Liquidación Guantes Zackees .....	80
Tabla 4.7 Liquidación Luces Ledsgo.....	81
Tabla 4.8 Liquidación Spray Lifepaint .....	82
Tabla 4.9 Liquidación Batería Ampy.....	83
Tabla 4.10 Comparativo productos competencia.....	83

Tabla 5.1 Responsabilidades de áreas Cykel .....	85
Tabla 5.2 Responsabilidades por cargo .....	87
Tabla 5.3 Procesos tercerizados .....	89
Tabla 5.4 Pago de Salarios área administrativa .....	91
Tabla 5.5 Pago de salarios área Mercadeo .....	91
Tabla 5.6 Pago Salarios área logística .....	92
Tabla 5.7 Costo mensual salarios empleados propios y procesos tercerizados .....	92
Tabla 5.8 Porcentajes de participación por área .....	93
Tabla 5.9 Costo del equipamiento.....	95
Tabla 5.10 Costo Equipamiento por área.....	96
Tabla 5.11 Costos adecuación locales comerciales .....	96
Tabla 5.12 Costos adecuación centro administrativo y bodega .....	97
Tabla 5.13 Costos insumos área logística .....	97
Tabla 5.14 Costos Implementos Aseo.....	98
Tabla 5.15 Costos implementos de cafetería .....	98
Tabla 5.16 Costos Implementos Papelería.....	99
Tabla 5.17 Costos de implementos de aseo, cafetería y papelería por área.....	99
Tabla 5.18 Costo servicio público energía por área.....	100
Tabla 5.19 Costo Servicio público agua por área .....	100
Tabla 5.20 Costo servicio público acueducto y alcantarillado .....	101
Tabla 5.21 Total servicios públicos Área de Administración.....	101
Tabla 5.22 Total Servicios Públicos Área de Mercadeo y Logística .....	102
Tabla 7.1 Tasas: Interés, Impuesto y Rentabilidad .....	104
Tabla 7.2 Aportes de los Socios.....	104
Tabla 7.3 Préstamo Bancario .....	105
Tabla 7.4 Amortización de la deuda año 1 .....	105
Tabla 7.5 Amortización de la deuda año 2 .....	106
Tabla 7.6 Amortización de la deuda año 3 .....	106
Tabla 7.7 Amortización de la deuda año 4 .....	106
Tabla 7.8 Amortización de la deuda año 5 .....	107
Tabla 7.9 Precios de venta de los productos .....	108
Tabla 7.10 Detalle de ingresos por ventas .....	108
Tabla 7.11 Inversiones en activos fijos.....	109
Tabla 7.12 Inversiones en gastos pre-operativos .....	109
Tabla 7.13 Inversiones en capital de trabajo.....	109
Tabla 7.14 Costo variable Batería Ampy.....	110
Tabla 7.15 Costo variable Luces Ledsgo .....	110
Tabla 7.16 Costo variable cuello Hövding .....	111
Tabla 7.17 Costos variables Guantes Zackees .....	111
Tabla 7.18 Costo variable Lifepaint.....	111
Tabla 7.19 Costos fijos de producción mensuales .....	112
Tabla 7.20 Costos fijos de administración mensuales .....	112

Tabla 7.21 Costos fijos de comercialización y ventas mensuales .....	112
Tabla 7.22 Punto de equilibrio .....	114
Tabla 7.23 Estados de resultados .....	115
Tabla 7.24 Flujo de caja mensual año 1 .....	117
Tabla 7.25 TIR, VPN Y Tasa esperada del flujo de caja año 1 .....	118
Tabla 7.26 Flujo de caja 5 años.....	119
Tabla 7.27 TIR, VPN Y Tasa esperada del flujo de caja 5 años.....	120
Tabla 7.28 Payback descontado .....	120

## **LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS**

**BID:** Banco Interamericano de Desarrollo.

**DANE:** Departamento Nacional de Planeación.

**FENALCO:** Federación Nacional de Comerciantes.

**KM:** Kilómetros.

**LTDA:** Sociedades de Responsabilidad Limitada.

**mAH:** Miliamperios por hora de carga.

**POT:** Plan de Ordenamiento Territorial.

**RUES:** Registro Único Empresarial y Social en Cámaras de Comercio.

**S.A.S:** Sociedad por Acciones Simplificadas.

## GLOSARIO

**Cicla:** Término popular para referirse a bicicleta.

**Energía Cinética:** Energía que se genera a partir del movimiento.

**LTDA:** “Es una empresa mercantil en la que el capital está dividido en cuotas sociales de distinto valor, con títulos innegociables ni denominales acciones y en la que la responsabilidad de los socios se circunscribe exclusivamente al capital aportado por cada uno; el número de accionistas es de mínimo 2 y máximo 25”. (Monografías, 2015)

**RUES:** “Es el más avanzado sistema tecnológico y la base de datos más grandes del país la cual ofrece a los empresarios información confiable y oportuna, facilitando los trámites desde y ante cualquiera de las 57 Cámaras de Comercio del país”. (Cámara de comercio de Arauca, 2015).

**S.A.S:** Es un vehículo jurídico para la realización de cualquier actividad empresarial: Que puede ser constituida por una o varias personas naturales o jurídicas, Cuyos accionistas limitan su responsabilidad hasta el monto de sus aportes, Que una vez inscrita en el registro mercantil, forma una persona jurídica distinta de sus accionistas y Que cuenta con múltiples ventajas que facilitan la iniciación y desarrollo de la actividad empresarial. (BANCOLDEX, 2015).

## **ABSTRACT**

This business plan is about importing and marketing products for urban cyclists. It is initially made up of a portfolio of 5 innovative products: Neck Hövding is an airbag for cyclists; Ledsgo lights are LED lights that are installed on the bike and change shape and color, Battery Ampy is a battery which is recharged by the movement itself, Lifepaint Spray is an aerosol that allows the rider to be seen in the dark and gloves Zackees they are gloves that allow, through lights, to be used as directional. Based on market intelligence and study, it was determined an increase in the tendency of cyclists and demand for this type of accessories in recent years, a business opportunity was also detected in this market that is increasingly growing in cities like Bogota and Medellin.

It is for this reason that this business plan, offers a variety of products designed for the enjoyment and safety of urban cycling products, thus giving added value and plus to people who use bicycles as a means of transport or as leisure.

For the project it is needed an investment of \$ 243'248.686, including the pre-operational expenses, fixed assets, and 30 days of initial support in the costs of production, administration, marketing and sales needs.

The allocation would be as follows:

Pre-operating costs: \$ 12'320.700.

Fixed Assets: \$ 55'219.299.

Working capital: \$ 175'708.687.

Revenues, costs, expenses and profitability of the project would be:

Monthly sales are \$ 179,691,806.

The monthly variable costs are: \$ 123,925,383.

The monthly fixed costs are: \$ 51,783,303.

After the project takes five years of implementation, the internal rate of return is 110.02%, which demonstrates the feasibility of the project; the net present value is 90'994.820 that by giving us a positive value confirms project viability.

The entrepreneurs of this project are: Ingrid Lopez Andrade, Daniela Olarte Ruiz and Harold Alexander Rivera

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de negocio se trata del importación y comercialización productos para ciclistas urbanos, conformados inicialmente por un portafolio de 5 productos innovadores: Cuello Hövding que es un airbag para ciclistas; luces Ledsgo que son luces leds que se instalan en la bicicleta y cambian de forma y colores, Batería Ampy que es una batería que se recarga con el movimiento, Spray lifepaint que es un aerosol que permite reflejar al ciclista en la oscuridad y Guantes Zackees que son unos guantes que permiten, a través de luces, usarse como direccionales. En base a la inteligencia de mercados y al estudio realizado, se pudo determinar un aumento en la tendencia de ciclistas y la demanda que hay por accesorios para sus bicicletas en los últimos años, También se detectó una oportunidad de negocio en un este mercado que está cada vez más en crecimiento en ciudades como Bogotá y Medellín.

Es por esto, que este plan de negocio, ofrece una variedad de productos pensados para el disfrute y la seguridad de los ciclistas urbanos, dando así un valor agregado y plus a las personas que hacen uso de la bicicleta como medio de transporte o la usan como ocio.

Para la realización del proyecto se necesita una inversión de \$ 243'248.686, que incluye los pre-operativos, Activos fijos y 30 días de sostenimiento inicial en los costos de producción, administración, comercialización y ventas.

La asignación sería de la siguiente forma:

Gastos pre-operativos: \$12'320.700.

Activos fijos: \$55'219.299.

Capital de trabajo: \$175'708.687.

Los ingresos, costos, gastos y rentabilidad del proyecto serían los siguientes:

Las ventas mensuales son de \$ 179.691.806.



Los costos variables mensuales son de: \$ 123.925.383.

Los costos fijos mensuales son de: \$ 51.783.303.

Luego de que el proyecto lleve 5 años de puesta en marcha, la tasa interna de retorno seria de 110,02% lo que evidencia la viabilidad del proyecto; el valor presente neto es de 90'994.820, que al darnos un valor positivo confirma la viabilidad del proyecto.

Los emprendedores de este proyecto son: Ingrid Lopez Andrade, Daniela Olarte Ruiz y Harold Alexander Rivera

# INTRODUCCIÓN

Como idea de negocio nos enfocamos en la importación de productos para ciclistas urbanos con una ventaja en comparación a nuestros competidores y es el grado de innovación que cada uno de los productos tienen; por ello se hace una investigación que nos permite conocer el mercado al cual nos dirigimos y el comportamiento que este tiene en diferentes aspectos que son relevantes a la hora de proyectarnos como una mediana empresa constituida como Cykel S.A.S , a su vez creamos una publicidad que nos brinda la posibilidad de acceder a los objetivos planteados al tener presencia en diferentes medios de comunicación.

Este proyecto tiene como iniciativa mantener nuestra empresa en los cambios y las necesidades que tengan el mercado principal los ciclistas urbanos, el pilar fundamental para lograr esto es mantener el mejor grado de innovación que podamos proponer, al analizar el crecimiento que tiene el uso de la bicicleta en la vida cotidiana de los colombianos y el aumento de las ciclovías en las principales ciudades del país como Bogotá y Medellín observamos el aumento de accidentalidad que los conductores tienen y las lesiones causadas por no portar un equipamiento que realmente los proteja. Cykel idea tendencias que cumplen nuestro enfoque y razón de ser el cual es la seguridad e innovación de productos para ciclistas urbanos, también consolidarse como una empresa rentable y que se mantenga en el mercado.

# CAPITULO I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

## 1.1 Nombre De La Empresa Y Marca.

El nombre y el eslogan de la empresa son:

*Cykel: Seguridad e Innovación Urbana.*

- Original: El nombre de la empresa surge de la traducción danesa para la palabra “bicicleta”. Ninguna empresa en Colombia está constituida con este nombre su verificación se hizo a través del Sistema RUES como se muestra en la Figura 1.1 que está a continuación.

**Figura 1.1 Verificación por nombre de empresa en sistema RUES**

Contáctenos ¿Qué es el RUES? Cámaras de Comercio

**RUES** Registro Único Empresarial y Social  
Cámaras de Comercio

Confecámaras  
Red de Cámaras de Comercio

Inicio Consultas Veedurías Servicios Virtuales Acceso privado

Realice aquí su consulta empresarial o social

Consulte si una empresa o persona natural está inscrita en el registro mercantil de las cámaras de comercio del país. Escoja el criterio que se ajuste a sus necesidades.

Razón Social Nombre Razón Social Palabra Clave Número de Identificación Matrícula Mercantil Registro Nacional de Turismo

Los resultados de la consulta por nombre siempre se mostrarán en orden alfabético, y retorna todos aquellos comerciantes cuya razón social o sigla inicie con las palabras ingresadas.  
Instrucciones adicionales para la consulta de Homonimia y Condiciones de Uso

Razón social: CYKEL S.A.S Consultar

**Advertencia:**  
La consulta por Palabra Clave no ha retornado resultados

RM - Registro Mercantil RUP - Registro Único de Proponentes ESAL - Entidad Sin Animo de Lucro RNT - Registro Nacional de Turismo

ISO 9001

CONFECAMARAS - Gerencia Registro Único Empresarial y Social Carrera 13 No 26A - 47 of 502 Bogotá, Colombia

Fuente: Sistema RUES - Confecámaras, (2015).

También aplicamos la verificación por palabra a través del Sistema RUES de lo cual no se obtuvieron resultados, esto se puede observar en la Figura 1.2.

**Figura 1.2 Verificación por palabra clave en sistema RUES**

Contáctenos ¿Qué es el RUES? Cámaras de Comercio

**RUES** Registro Único Empresarial y Social  
Cámaras de Comercio

Confecámaras  
Red de Cámaras de Comercio

Inicio Consultas Veedurías Servicios Virtuales Acceso privado

Realice aquí su consulta empresarial o social

Consulte si una empresa o persona natural está inscrita en el registro mercantil de las cámaras de comercio del país. Escoja el criterio que se ajuste a sus necesidades.

Razón Social Nombre Razón Social Palabra Clave Número de Identificación Matricula Mercantil Registro Nacional de Turismo

Consulta por palabra clave retorna todas aquellas razones sociales o siglas que incluyen en cualquier orden y lugar las palabras ingresadas.  
Instrucciones adicionales para la consulta de Homonimia y Condiciones de Uso

Razón social: CYKEL S.A.S Consultar

**Advertencia:**  
La consulta por Palabra Clave no ha retornado resultados

RM - Registro Mercantil RUP - Registro Único de Proponentes ESAL - Entidad Sin Animo de Lucro RNT - Registro Nacional de Turismo

ISO 9001

CONFECAMARAS - Gerencia Registro Único Empresarial y Social Carrera 13 No 26A - 47 of 502 Bogotá, Colombia

Fuente: Sistema RUES - Confecámaras, (2015).

- Descriptivo: “Cykel: seguridad con innovación urbana” describe la idea general de la empresa sobre comercializar productos innovadores para la seguridad de ciclistas urbanos.
- Atractivo: Consideramos que el nombre Cykel es un nombre que puede generar curiosidad y de esta manera recordación.
- Claro y Simple: El nombre de la empresa es corto y sencillo de pronunciar, contiene las ideas principales en una sola frase y no genera confusiones.

## **1.2 Tipo de Empresa.**

Al momento de decidir el tipo de persona jurídica que adoptará una empresa en Colombia es importante tener en cuenta varios aspectos.

El primero de ellos es el número de accionistas que participarán en la creación de dicha persona jurídica. Según el artículo 374 del decreto 410 de 1971 el número mínimo de accionistas que se necesitan para formar una sociedad anónima (S.A.) es 5 (Código de comercio, 1971). Este hecho deja a las sociedades anónimas descartadas, dado que para la creación de la empresa *Cykel*, se contará con la participación de 3 accionistas. Las sociedades de responsabilidad limitada (LTDA), sociedades por acciones simplificadas (S.A.S), y sociedades comanditarias (ya sean simples o por acciones) permiten que la empresa *Cykel* sea constituida con 3 accionistas.

El siguiente aspecto que es importante tener en cuenta es la forma es la que la sociedad como tal es constituida. Para este caso se tiene que el artículo 110 del decreto 410 de 1971 (Código de comercio, 1971) especifica que una sociedad comercial debe ser constituida por escritura pública. Per se, se puede decir que todas las sociedades mencionadas anteriormente deben ser constituidas de esta manera, pero en el año 2008 el Congreso de la República de Colombia expidió la ley 1258 de 2008 por medio de la cual se regula todo lo concerniente a las sociedades por acciones simplificadas (S.A.S), y en ella reza en su artículo 5: “La sociedad por acciones simplificadas se crearán mediante contrato o acto unilateral que conste en documento privado, inscrito en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal (...)”. Es decir, para la constitución de sociedades por acciones simplificadas, no es necesario una escritura pública y por lo tanto esto la hace más fácil y económica de constituirse como sociedad dado que el precio de las escrituras públicas suelen ser elevados e implican trámites adicionales a la hora de constituir la empresa.

El siguiente aspecto a considerar sobre las características de cada tipo de sociedad es la manera como los socios aportan el capital de la empresa. Para analizar este aspecto se tiene que la sociedad comandita por acciones establece un plazo de 1 año para suscribir el 100% de los aportes estipulados en el contrato según el artículo 345 del código de comercio

(Código de comercio, 1971). Por otro lado, en las sociedades de responsabilidad limitada, el capital se pagará al 100% al momento en que la empresa se constituya tal como lo expresa el artículo 354 del mismo decreto. Por su parte, el pago y la suscripción del capital en las sociedades por acciones simplificadas puede realizarse hasta 2 años después de constituida la sociedad tal como se indica en el artículo 9 de la ley 1258 de 2008.

Por último, es importante analizar el aspecto sobre la responsabilidad de los socios para cada tipo de sociedad. En las sociedades por acciones simplificadas los integrantes de la sociedad solo son responsables hasta el monto de sus respectivos aportes según el artículo 1 de la ley 1258 de 2008, siempre y cuando no se demuestre que la sociedad fue constituida para cometer fraude o perjuicios a terceros tal como lo expresa el artículo 42 de la misma ley. En el artículo 353 del decreto 410 de 1971 (Código de Comercio, 1971) se indica que los socios de las sociedades de responsabilidad limitada también responderán hasta el monto de sus aportes, haciendo la claridad de que según los especifiquen los estatutos puede haber socios que tengan mayor responsabilidad que otros. Por su parte, los socios de las sociedades en comandita tienen una responsabilidad solidaria e ilimitada según el artículo 323 del código de comercio.

Según lo expresado en los párrafos anteriores, se ha visto que la mejor opción para la creación de la empresa *Cykel*, es la sociedad por acciones simplificada dado que ofrece simplicidad a la hora de constituir la empresa, es el tipo de sociedad que más plazo da para suscribir el 100% del capital, y limita las responsabilidades de los socios solo hasta el monto de los respectivos aportes.

### **1.3 Descripción de la Empresa**

Cykel nace de la necesidad de brindar seguridad, facilidad e innovación para los ciclistas respresentando estas cualidades en una propuesta de portafolio de productos pensados y diseñados específicamente para ellos.

Inicialmente, en nuestro plan de negocio, buscaremos ciudades nacionales que incentiven el uso de la bicicleta como medio de transporte y tengan la infraestructura ideal para este tipo de movilidad urbana. Estos dos requisitos son indispensables dado que en ciudades con estas características el mercado meta, que son los ciclistas, puede estar más desarrollado y puede ser más grande.

Consultando las principales ciudades de Colombia con estas características, se encuentra que Bogotá y Medellín son las que más le han apostado e invertido en el tema de transporte en bicicletas. Por ejemplo, se tiene que Bogotá es la ciudad del mundo con más ciclorutas trazadas y construidas. (Hernández, 2015). Adicionalmente, se encontró que hace poco las congresistas Claudia López y Angélica Lozano radicaron un proyecto de ley para incentivar el uso de la bicicleta en funcionarios públicos. Por su parte, Medellín le apuesta en grande a la movilidad no motorizada con el la contrucción de 360 kilómetros que están en etapa de planeación en este momento con el Alcalde Anibal Gaviria (Pareja, 2014).

El Código CIIU que corresponde a nuestra actividad económica es el código 4762. Este código lo utilizan las empresas que se dedican a Comercio al por menor de artículos deportivos, en establecimientos especializados.

Cykel será creada inciailmente como una pequeña empresa, teniendo en cuenta las definiciones de mipymes.gov.co que se muestran en la Tabla 1.1 que esta a continuación:

**Tabla 1.1 Definición de empresas según su tamaño.**

<b>Microempresa</b>
a) Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores b) Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
<b>Pequeña empresa</b>
a) Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores. b) Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
<b>Mediana empresa</b>
a) Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores. b) Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Fuente: Mipymes. (2013).

## **1.4 Visión Y Misión De La Empresa**

### **1.4.1 Misión**

Somos una empresa dedicada a la importación y distribución de productos especializados para ciclistas urbanos, que les brindan la seguridad, facilidad e innovación en sus recorridos. Para esto contamos con el mejor talento humano que se dedica brindar el mejor servicio para buscar la satisfacción del cliente a través de la excelencia en la calidad de nuestros productos.



## 1.4.2 Visión

En 2017, Cykel será la alternativa más cercana a nivel nacional para las personas interesadas en adquirir productos innovadores y que brindan seguridad y soluciones para los ciclistas urbanos.

## 1.5 Relación Productos

En Cykel, hemos creado un portafolio de 5 productos, que están diseñados específicamente para resolver necesidades comunes de los ciclistas, teniendo siempre como principio la seguridad y la innovación para los amantes de este transporte alternativo. A continuación se presentan los 5 productos seleccionados.

### 1.5.1. Ampy: La Batería Que Se Recarga Con Movimiento.

Físicamente el producto es tal como se muestra en la Figura 1.3 que está a continuación:

**Figura 1.3 Producto Ampy.**






Fuente: Ampy. (2015).

**Función del producto:** Ampy es una batería recargable que almacena la energía cinética que se produce al caminar, correr, montar en bicicleta, o cualquier otro movimiento. De esta manera se pueden recargar aparatos eléctricos como los teléfonos inteligentes o cualquier tecnología con conexión USB, cuando más se necesiten. El eslogan de este producto es: “Tu movimiento es tu poder”.

**Características técnicas:** Ampy tiene la capacidad de recarga de 1000 mAH y es un generador de energía renovable. En la Figura 1.4 que está a continuación podemos apreciar el rendimiento que tiene la batería.

**Figura 1.4 Ficha técnica Ampy.**

 AMPY	 Smartphone	 Smartwatch	 Fitness Tracker
<b>WALK</b> 10,000 steps <small>daily average</small>	<b>3</b> HOURS	<b>24</b> HOURS	<b>72</b> HOURS
<b>CYCLE</b> 1 hour			
<b>RUN</b> 30 minutes			

Fuente: Wayerless. (2015).

**Beneficios:**

- Carga los teléfonos Smartphone, ya sean Android, iOS o Windows Phone o cualquier tecnología con conexión USB a través de Ampy.
- Es fácil de llevar consigo a todo lugar.
- Es un producto ecológico que cuida el medio ambiente.
- Ahorra energía al no tener la necesidad de cargarlo en ningún lugar.
- Es un producto cómodo de llevar consigo debido a su tamaño dado que incluye su estuche portable. Tal como se muestra en la Figura 1.5 que está a continuación:

**Figura 1.5 Estuche Ampy para ciclistas urbanos.**



Fuente: Ampy. (2015).

### **1.5.2. Hövding: Cuello Con Airbag Incluido.**

Físicamente el producto es tal como se muestra en la Figura 1.6 que está a continuación:

**Figura 1.6 Producto Hövding.**



Fuente: Hovding. (2015).

**Función del producto:** “Hövding es el primer airbag del mundo para ciclistas y es el resultado de una intensa investigación desde el año 2005. A través de sensores avanzados, Hövding puede detectar los patrones de movimiento del ciclista y reaccionar en caso de un accidente”. (Hövding, 2015).

**Características técnicas:** El Airbag es una capucha hecha en una tela de nylon ultrafuerte, que protege casi la totalidad de la cabeza, mientras que deja el campo de visión abierto. El mecanismo de activación está controlado por una serie de sensores que captan los movimientos anormales. La energía requerida para los sensores se obtiene cargando el casco por medio de USB. El Collar no se puede reutilizar y no puede ser lavado, está hecho de tela resistente al agua, está protegido contra el desgaste el sudor y la suciedad por el tipo de tela que lo compone, tiene un diseño ergonómico, y tiene distribución de peso uniforme en los hombros. El collar tiene cobertores intercambiables que permiten modificar la apariencia, esto lo podemos observar en la Figura 1.7 que está a continuación.

**Figura 1.7 Cobertor intercambiable Hövding.**



Fuente: Hovding. (2015).

La ficha técnica correspondiente a este producto se encuentra en el apéndice A.

**Beneficios:**

- Amortiguan los impactos a la hora de un accidente.
- Protege el área de la cabeza más que un casco regular.
- La batería se carga fácilmente a través de un cargador con cable USB.
- Se puede cargar incluso usando un cargador común de teléfono móvil.
- Es resistente al agua.
- Tiene diseño ergonómico con distribución uniforme del peso en los hombros.
- Es un producto personalizable gracias a los cobertores.
- Los cobertores son fáciles de quitar y lavar.

**1.5.3 Lifepaint: El Aerosol Reflectivo Para las Bicicletas.**

Físicamente el producto es tal como se muestra en la Figura 1.8 que está a continuación:

**Figura 1.8 Producto Lifepaint**



Fuente: Volvolifepaint. (2015).

**Función del producto:** Es un aerosol diseñado para los ciclistas ya que los hace mucho más visible en condiciones de poca luz cuando son iluminados por faros de un coche. El producto debe aplicarse sobre cualquier elemento que el ciclista desee, ya sea su bicicleta, alguna prenda de vestir o algún implimento de seguridad que tenga puesto (casco, rodilleras, coderas, etc.). El logo del producto es “Creemos que la mejor manera de sobrevivir a un accidente es no tenerlo”. A continuación en la Figura 1.9 se puede apreciar el lifepaint cuando se aplica.

**Figura 1.9 Lifepaint en uso.**



Fuente: Volvolifepaint. (2015).

**Características técnicas del producto:** Es un spray de pintura reflectante que durante el día es completamente invisible y solo al llegar la noche y ser iluminada para que quien la utilice sea bien visible desde lejos, se puede aplicar sobre cualquier superficie, desaparece cuando la prenda se lava en agua jabonosa, dura aproximadamente 1 semana, su base es acuosa y esto la hace apta para utilizarla sobre tejidos, su fabricante es Albedo 100. La pintura no es permanente y está diseñada para textiles.

En la Figura 1.10 que está a continuación nos brinda un paso a paso para el uso del producto

**Figura 1.10 Modo de uso Lifepaint**



Fuente: Albedo100. (2015)

La ficha técnica del producto puede consultarse en el apéndice B.

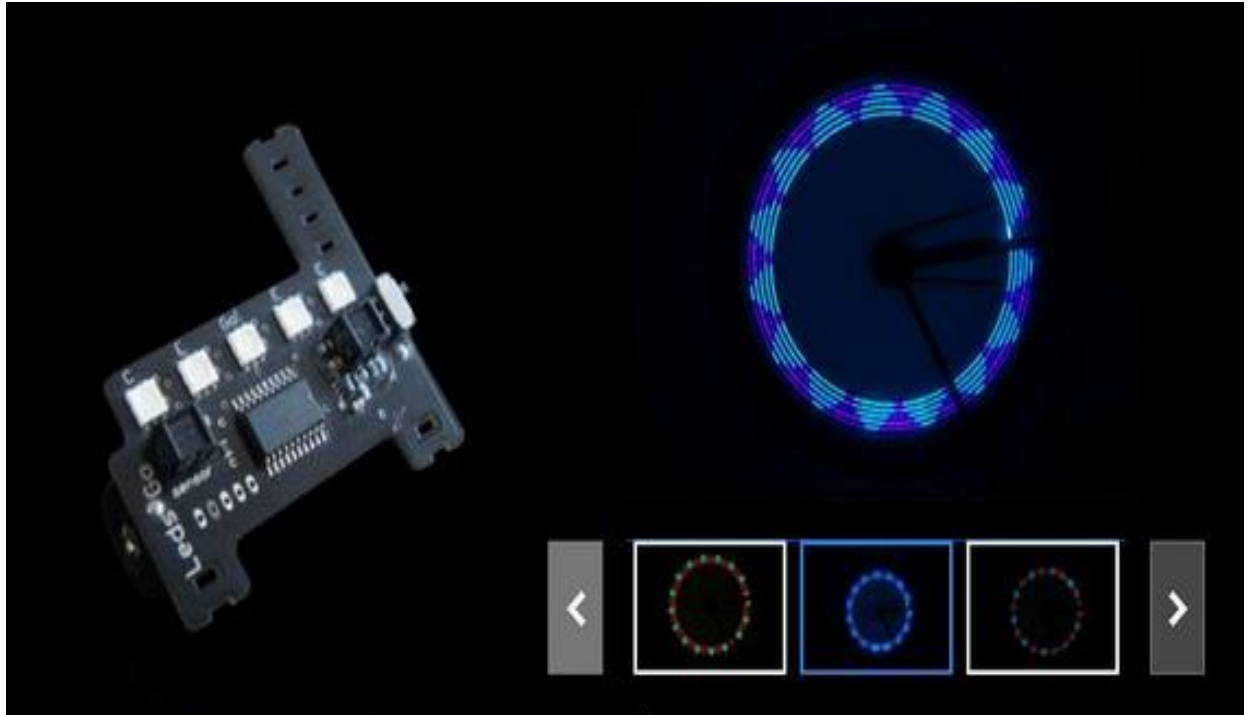
**Beneficios:**

- Permite a los ciclistas ser vistos en condiciones de poca luz.
- Es invisible durante el día.
- Fácil aplicación.
- Se adhiere a cualquier producto.
- Es útil para paseos y recorridos nocturnos.
- Aumenta la seguridad al permitir al ciclista ser más visible.
- No afecta el color de la superficie aplicada.

**1.5.4. Ledsgo: Tarjeta de Luces con Patrones Para Bicicletas.**

Físicamente el producto es tal como se muestra en la Figura 1.11 que está continuación:

**Figura 1.11 Producto Ledsgo.**



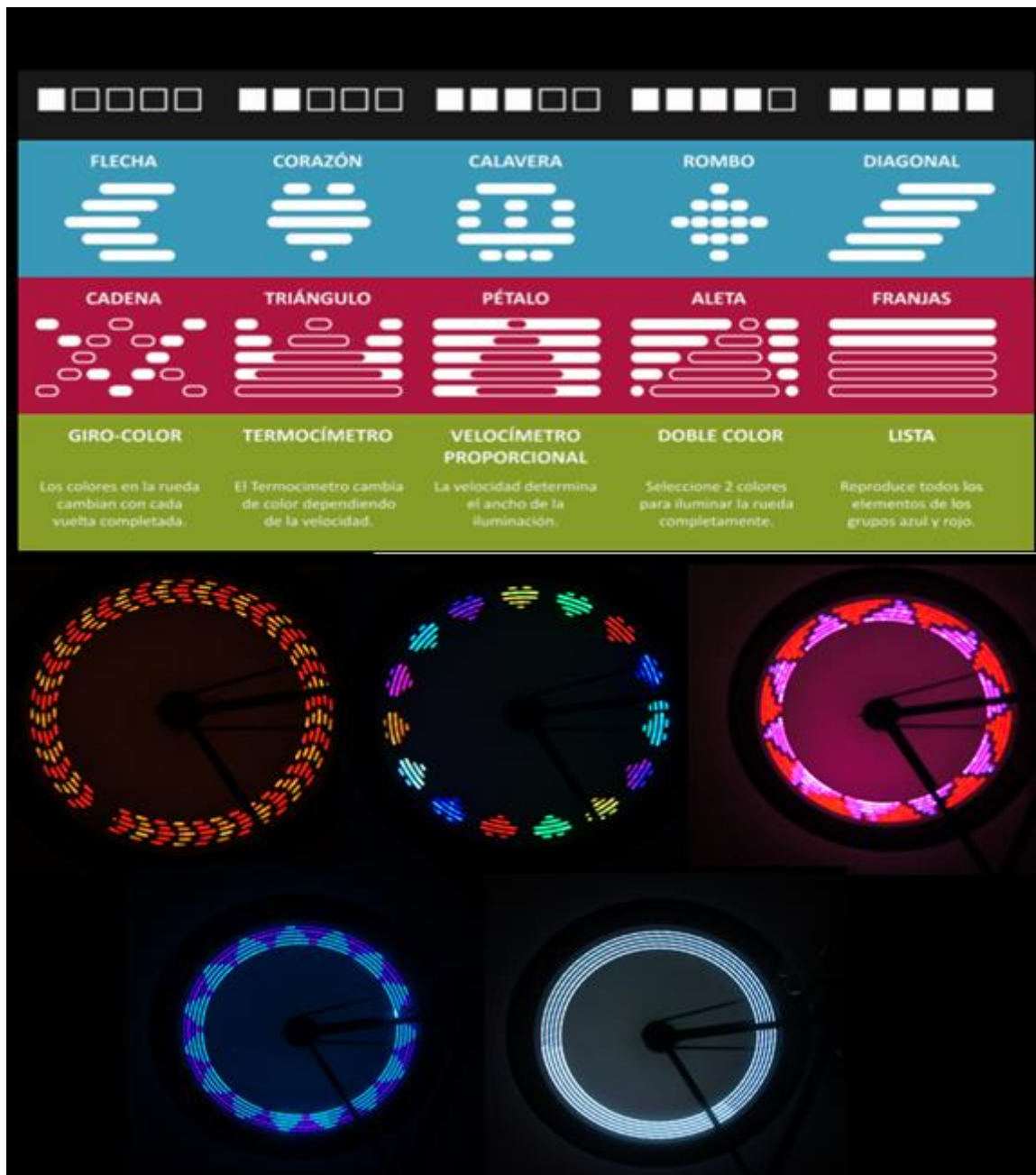
Fuente: Ledsgo. (2015)

**Función del producto:** Es una tarjeta formada por 5 luces Led en cada lado, la cual se instala en los radios de la bicicleta. Cada tarjeta contiene 10 diseños gráficos diferentes y 5 funciones de velocidad con distintas opciones de colores que son seleccionados manualmente con un menú integrado al producto.



En la Figura 1.12 que está a continuación podemos apreciar los 5 estilos que la tarjeta proporciona.

**Figura 1.12 Diseños de luces del producto Ledsgo.**



Fuente: Ledsgo. (2015).

**Características técnicas:** Es resistente al agua y salpicaduras, usa batería AA, es todoterreno, se ajusta automáticamente a la velocidad de la bicicleta, el producto contiene 5 sunchos, una batería y el manual de uso e instalación.

**Beneficios:**

- Iluminación novedosa y llamativa durante la noche.
- Posibilidad de personalización y marcar un estilo propio.
- Tiene ajuste automático de velocidad.
- Es resistente al agua.

**1.5.5. Zackees: Guantes Que Funcionan Como Direccionales.**

Físicamente el producto es tal como se muestra en la Figura 1.13 que está a continuación:

**Figura 1.13 Producto Zackees**



Fuente: Zackees. (2015).

**Función del producto:** Los guantes es una de las mejores maneras de aumentar la visibilidad de los ciclistas y comunicar sus intenciones de pasar a otros vehículos en la carretera.

**Características Técnicas:** Cuenta con un sensor de luz ambiental que aumenta la visibilidad de la luz durante el día y se extiende la vida de la batería durante la noche. Tiene un paquete de 4 pilas de botón que son recargables y su respectivo cargador. Los guantes se ofrecen en tamaños pequeños, medianos y grandes, son lavables removiendo las baterías, tiene batería de larga duración, son producidos con textiles de alta calidad, tienen un botón que activa las luces.

**Beneficios:**

- Ofrece mayor seguridad al ciclista.
- Fácil manipulación.
- No requiere instalaciones previas ni monturas en la bicicleta.
- Funciona con pilas recargables.
- Se ofrece en diferentes tamaños.

## **1.6 Ventajas Competitivas**

Cykel se ha esforzado por crear un portafolio de productos innovadores que responde a las necesidades de un mercado que no ha sido tenido muy en cuenta. Generalmente las tiendas especializadas en artículos deportivos para ciclistas son tiendas que venden artículos para ciclistas a nivel profesional. Sin embargo, hay un gran número de personas que usan la bicicleta como medio de transporte alternativo o incluso solo por esparcimiento, pero no a un nivel profesional. En Medellín por ejemplo, hay aproximadamente 57.000 personas que asisten a las ciclovías cada fin de semana (Valencia, 2014). Hay que empezar a aprovechar este mercado y atender sus necesidades, porque es un nicho que está en crecimiento

. Aquí es donde Cykel hace su apuesta como importadora y comercializadora de productos innovadores para ciclistas urbanos y está es, precisamente, la distinción competitiva de la empresa: que cualquier persona que monta bicicleta, no solo ciclistas profesionales, puedan tener acceso a productos pensados para su seguridad y facilidad a la hora de hacer algún recorrido en este medio de transporte.

Por otra parte, con respecto a las ventajas competitivas, Cykel estudia y selecciona los productos que ofrecen un valor agregado y se destacan en el mercado por su calidad e innovación al mismo tiempo que ofrecen seguridad y facilidad para los recorridos urbanos de los ciclistas. A continuación se destacan las características de los productos que hacen parte de nuestro portafolio.

Para las baterías Ampy: el concepto de baterías recargables con energía cinética no es en realidad un concepto nuevo, pero lo que diferencia a la batería Ampy de las demás baterías de este tipo es la increíblemente fácil capacidad de portabilidad gracias a su pequeño tamaño. Las demás baterías que se encuentran en el mercado suelen ser más grandes y más pesadas.

Si consideramos, además, los cuellos Hövding, veremos que este es, en realidad, un producto único en el mercado, y ofrece como valor agregado la posibilidad de personalización al incluir cobertores que las personas pueden intercambiar sin mucho esfuerzo.

Lifepaint, por su parte, tiene la característica de ofrecer mayor seguridad al ciclista al permitirle ser más visible en condiciones de poca luz y sin necesidad de portar o incluir elementos adicionales de seguridad. Esta característica lo hace un producto radicalmente diferente en el mercado y lo convierte en una mejor alternativa sobre los productos convencionales que tienen la misma función, tales como las chaquetas reflectivas.

La característica diferenciadora de las luces Ledsgo es la gran capacidad de personalización al ofrecer diferentes tipos de patrones y la propiedad de ajuste automático a la velocidad de la bicicleta. Esto hace que se destaque sobre las luces LED regulares, que solo ofrecen destellos sin patrones.

Por último, los guantes Zackees son un producto único y muy diferenciado de las luces direccionales convencionales para bicicletas. Hay 3 desventajas que tienen estos productos convencionales y que los guantes Zackees se han esforzado por mejorar: las luces direccionales pueden ser robadas más fácilmente, la posición de las luces debajo del asiento las hacen menos visibles, La montura del sistema de luces direccionales sobre la bicicleta toma tiempo y es más complicado que ponerse los guantes.

De esta manera, se evidencia que Cykel, realmente se ha puesto en los zapatos de los clientes y ha emprendido en la tarea de buscar productos pensados para los ciclistas urbanos intentando siempre mejorar la seguridad y la facilidad en sus recorridos.

## 1.7 Trámites y Costos

Dentro de los trámites y costos que se tuvieron en cuenta para constituir legalmente una empresa en Colombia se encuentran los mencionados en la siguiente Tabla 1.2.

**Tabla 1.2 Trámites para establecer empresa en Colombia**

Etapa	Trámites	Entidad	Costos	Periodicidad
Consultas previas	Consulta nombre	RUES	0	Única
	Consulta código CIIU	Cámara de Comercio	0	Única
	Consulta de Uso de suelo ante POT	Departamento Administrativo de Planeación	0	Única. Cada vez que se abra un nuevo establecimiento de comercio
Trámites de formalización	RUT: Registro único tributario	DIAN	0	Única. Solo se modifica sin costo si se quiera actualizar algún dato
	Documento o Acta Privada	Notaría	50.000	Única
	Inscripción en el registro Público Mercantil	Cámara de Comercio	594.500	Anualmente se debe renovar // Pagar impuesto cada mes
	Matrícula Industria y comercio municipal	Cámara de Comercio	0	Anualmente se debe renovar

	Informar a la oficina de planeación el inicio de actividades	Departamento Administrativo de Planeación	0	Única
Funcionamiento y operación legal	Cumplir con condiciones sanitarias	Secretaría de salud Municipio de Medellín	0	Renovación anual
	Seguridad de establecimientos abiertos al públicos	Cuerpo de Bomberos	<100mts <sup>2</sup> =40.000 >100mts <sup>2</sup> =74.000	Cada vez que se abre un nuevo establecimiento
	Registro de los libros de comercio	Cámara de Comercio	11.200	Único
	Certificado Sayco & Acinpro	Sayco & Acinpro	0	Renovación anual
	Obtener registro nacional de turismo	N/A	N/A	N/A
	Pago de derechos de autor	N/A	N/A	N/A
	Cumplimiento de obligaciones laborales	Entidades prestadores de salud, fondo de pensiones y Aseguradoras de Riesgos profesionales	Dependiendo del número de empleados	Mensual
	Solicitud de autorización para numeración de facturación	DIAN	0	Cada vez que aplique
	Diligenciamiento y presentación de obligaciones tributarias	DIAN	Dependiendo de si es autorretenedor o declarante de renta	Anual
	Declaración de industria y comercio	Subsecretaría de rentas municipales de Medellín		Anual
Otros trámites complementarios	Registros y permisos sanitarios	INVIMA	N/A	N/A
	Registro de marca	Superintendencia de Industria y Comercio	597.000	Única
	Licencias ambientales	Área Metropolitana del Valle de Aburra	N/A	N/A
	Permisos de vertimientos	Área Metropolitana del Valle de Aburra	N/A	N/A

Fuente: Construcción propia. (2015).

Las figuras 1.14 y 1.15 que se presentan a continuación son los soportes que se usaron para construir la tabla anterior:

**Figura 1.14 Liquidación Registro Mercantil**

Usted ha tomado la decisión de crear su empresa. En este sitio y mediante tres momentos: Consulte, Diligencie y Formalización, Usted podrá realizar todos los trámites necesarios para poder constituir on-line y en forma simple su empresa.

SIMULADOR DE PAGOS		RESULTADO					
Resultado de la consulta							
CAMARA DE COMERCIO	NOTARIA	MATRICULA MERCANTIL	IMP. REGISTRO	PROponentes	ALCALDIA	ESTAMPILLAS Y FORMULARIOS	TOTAL
BOGOTÁ	\$ 0,00	\$ 261.000,00	\$ 35.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 296.000,00
ORIENTE ANTIOQUEÑO	\$ 0,00	\$ 261.000,00	\$ 35.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 2.500,00	\$ 298.500,00

Volver a Consultar

Fuente: Crearempresa, (2015).

**Figura 1.15 Tarifas Registro de Marcas**

TASAS SIGNOS DISTINTIVOS - SOLICITUDES NACIONALES			
Modalidad MARCAS	Tasa	Tasa para Mypes	Descuento
Solicitud de registro de marca de productos o servicios por una clase	\$796.000	\$597.000	25%*
Solicitud de registro de marca por cada clase adicional en una misma solicitud	\$398.000	\$298.500	25%*
Solicitud de registro de marca de productos o servicios presentada por artesanos certificados como tales por artesanías de Colombia (1ra Solicitud)	\$53.000	N/A	N/A
Solicitud de registro de marca colectiva o de certificación por una clase	\$1.061.000	N/A	N/A

Fuente: Superintendencia de Industria y Comercio, (2015).

## **CAPITULO II. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y SECTOR**

### **2.1 Entorno**

Cykel estará constituida legalmente en Colombia. A continuación presentamos una serie de factores y variables que afectan en el presente y podrían afectar en el futuro a nuestra empresa.

#### **2.1.1 Fuerzas Externas Sociales y Culturales.**

Las fuerzas sociales externas que se pensaron podrían afectar el negocio de Cykel son las directamente relacionadas con la cultura del ciclismo. Los resultados que se mostraron en el IV Foro Mundial de la Bicicleta que se realizó en Medellín en febrero de 2015 indican que la cultura del uso de la bicicleta ha crecido recientemente a nivel mundial (Hernández, 2015). Para nuestro caso particular, en Colombia se ha evidenciado un aumento en el número de personas que han adoptado una bicicleta como su medio de transporte, y el hecho de que se haya escogido una ciudad colombiana para ser la anfitriona de uno de los eventos más importantes a nivel mundial que reúne académicos, artistas, líderes y ciudadanos en torno a la bicicleta es una prueba de ello. Además de esto, tenemos que según un artículo de la revista Dinero (2015), Bogotá es uno de las cinco ciudades a nivel mundial con mayor número de usuarios de bicicleta como medio de transporte diario.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que Colombia ha sido un país influenciado por la cultura del vehículo automotor, y la geografía en algunas ciudades no es un factor que apoye directamente al aumento del uso de la “cicla” para los trayectos hacia el trabajo, escuela, o universidad, entre otros. Aún así, Cykel estaría dispuesta a trabajar en conjunto con las alcaldías y gobernaciones para fomentar el uso de la bicicleta como medio alternativo de transporte y deporte de recreación así como ir de la mano con organizaciones dedicadas al fomento de la cultura del ciclismo en diferentes ciudades de Colombia, como por ejemplo: Ando-Pedaleando en Popayan, Cultura Bici en Cali, BiciNavegantes en la



ciudad de Villavicencio, Biela-quilla en Barranquilla, Teusacatubici Bogotá y Pedaleando Alma en Medellín.

Otro aspecto que nos ayuda a verificar que el uso de la bicicleta ha ido en aumento recientemente en Colombia es el hecho de que las personas están cansadas de tener que esperar 1 hora, 2 horas o incluso más tiempo en un tráfico vehicular para poder llegar a sus destinos. La revista Dinero cita en un artículo publicado en abril de 2015 un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo que concluyó que una de las debilidades del principal sistema de transporte masivo de Bogotá: Transmilenio, es el sobrecupo, y que por este motivo no es raro ver en tempranas horas de la madrugada un desfile de bicicletas. (Dinero, 2015).

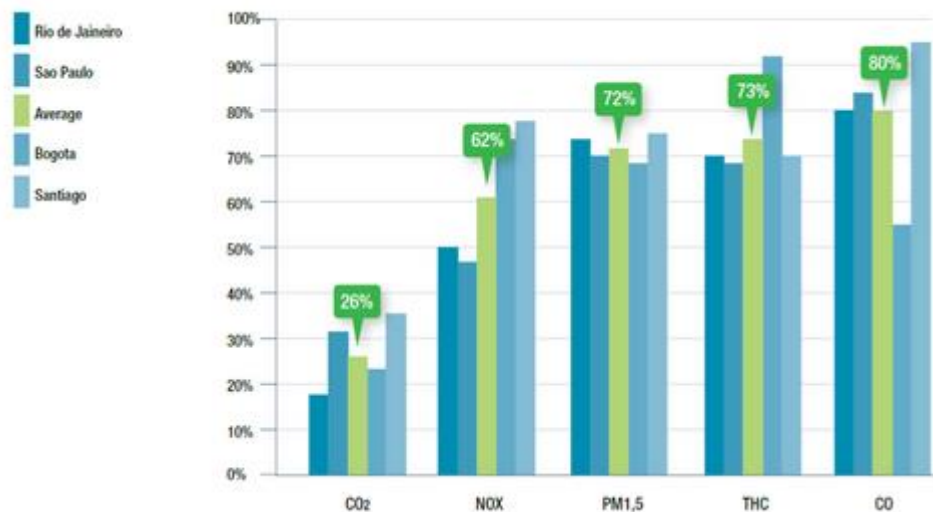
Básicamente, para aumentar, en un mayor número de personas, el uso de la bicicleta como medio de transporte es necesario que se introduzca en el país un cambio cultural que debe empezar desde los más pequeños: los niños. Esto lo asegura la arquitecta y la planeadora urbana Lotte Bech en una entrevista que le hizo El Colombiano durante su asistencia al IV Foro Mundial de la Bicicleta. Por su puesto toda madre puede estar preocupada con respecto a los peligros que corre un niño en bicicleta en una ciudad como Bogotá y Medellín. Al respecto comenta la miembro de la embajada de ciclistas de Dinamarca que tanto la seguridad vial como la infraestructura son factores importantes que se deben cuidar (El Colombiano, 2015).

### **2.1.2 Fuerzas Tecnológicas.**

Dentro de los aspectos que se consideraron como fuerzas tecnológicas que podrían afectar a la empresa Cykel se encuentran principalmente, las tecnologías que se implementan para disminuir la huella de contaminación como lo son la introducción de medios de transportes que usan energía eléctrica o energía solar. Por ejemplo, el lanzamiento de la segunda versión de un carro que funciona con energía solar se realizó recientemente como proyecto de Las Empresas Públicas de Medellín y la Universidad EAFIT (El Tiempo, 2015). Además de una manera muy similar, está la reciente introducción del automovil TWIZY

por parte de Renault en Junio; este automovil usa energía eléctrica con el fin de contribuir con el medio ambiente al no usar los convencionales combustibles a base de petróleo que emiten gases de efecto invernadero. Adicionalmente, desde el 2013 el Banco Interamericano de Desarrollo y la Clinton Climate Initiative han liderado un experimento en el que usan buses híbridos y eléctricos en 4 ciudades Lationamericanas, dentro de las cuales está Bogotá. Con las tecnologías de buses híbridos se registraron 26% menos emisiones de dióxido de carbono (Mojica, 2014). Lo mencionado anteriormente lo podemos observar en la Figura 2.1.

**Figura 2.1 Reducción en dióxido de carbono y emisiones contaminantes con buses híbridos**



Fuente: Blog Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles (2015).

De esta manera podemos concluir que el uso de estas teconolías pueden ser competencia fuerte ante la bicicleta como medio de transporte alternativo. Sin embargo, cabe mencionar que no resuelven uno de los problemas principales que se evidencian a la hora de escoger el transporte automotor, tal como el sobrecupo en sistemas de transporte masivo y las demorar para los recorridos debido a los tráficos vehiculares que se presentan constantemente en las pricipales ciudades del país especialmente a las horas pico.

Por otro lado, hay un aspecto positivo que puede ayudar al negocio de la empresa Cykel; este es el uso de la bicicleta eléctricas. Es una nueva tecnología que se une a la implementación de la cultura de la bicicleta en conjunto con las mejoras de infraestructura que se están dando en las principales ciudades ciclistas de Colombia: Medellín y Bogotá.

### **2.1.3 Fuerzas Económicas.**

Dentro de las variables económicas para la idea de negocio Cykel, se encuentra que según Elly Blue, activista y escritora que participó en el IV Foro Mundial de Bicicletas, a los gobiernos le parece económicamente rentable invertir en bicicletas dado que “...en el mediano y largo plazo se obtienen grandes retornos económicos porque los ciclistas no exigen un mantenimiento vial tan costoso, no ocupan grandes espacios como los carros ni piden estacionamiento gratuito.” (Semana, 2015).

Específicamente para el caso colombiano se encuentra que el gobierno invierte constantemente en este rubro. Por ejemplo, a mediados de 2014 se invirtieron más de 11 mil millones de pesos en Bogotá para el mantenimiento y rehabilitación de ciclorutas y espacios públicos asociados a éstas (Radio Santa Fe, 2014). Por su parte, Medellín también le apuesta enormemente a la inversión en infraestructura para los ciclistas con una inversión proyectada de más de 9 mil millones de pesos para el año 2015 en construcción de nuevas ciclorutas en Carabobo, la autopista occidental, la avenida las vengas, entre otros (Alcaldía de Medellín, 2015).

### **2.1.4 Fuerzas Ambientales**

Según un informe sobre movilidad en bicicleta en Bogotá realizado por la Cámara de Comercio de Bogotá (2009), el aumento masivo de los automóviles, motocicletas y medio de servicio público producen un alto grado de contaminación ambiental en nuestras principales ciudades. Es por esto que, en parte, se ve un aumento en el uso de las bicicletas como una alternativa para la disminución de CO<sub>2</sub> (Dióxido de carbono), NO<sub>2</sub> (Dióxido de nitrógeno), SO<sub>2</sub> (Dióxido de azufre), entre otros. Estos son contaminantes que producen

enfermedades respiratorias y otras afecciones. Además las emisiones de gases producidas por los vehículos son uno de los principales causantes del efecto invernadero que conlleva y aporta al aumento de los efectos negativos del calentamiento global.

### **2.1.5 Fuerzas Políticas y Legales.**

Actualmente en Colombia hay múltiples proyectos de ley que incentivan el uso de la bicicleta. Dentro de estos se encuentra por ejemplo la Ley Nairo, impulsado por el Senador Manuel Virgüez del Movimiento Político MIRA en donde se busca otorgarle bicicletas a estudiantes y profesores de las instituciones educativas ubicadas en zonas rurales, para que puedan transportarse hasta el lugar de la escuela y así facilitar al acceso del derecho a la educación. Se tiene también que las Congresistas Claudia López y Angélica Lozano han propuesto un proyecto de ley para fomentar el uso de este medio de transporte alternativo en los funcionarios públicos dando remuneraciones expresadas en días libres cuando se cumplan algunos requisitos específicos. Adicionalmente, se evidencia que las alcaldías de Bogotá y Medellín están apoyando constantemente los programas de ciclovías nocturnas y los fines de semana como una alternativa para el esparcimiento de las familias de estas ciudades. (Hernández, 2015).

Adicionalmente se encuentra que en Colombia hay reglamentaciones con respecto a este medio de transporte, esta reglamentación se muestra en la Tabla 2.1 que está a continuación:

**Tabla 2.1 Normatividad con relación a la bicicleta.**

Fecha	Número	Título	Datos Básico
02 / 12 / 2004	Resolución No.3600	Por la cual se reglamenta la utilización de cascos de seguridad para la conducción de bicicletas y triciclos	Uso obligatorio del CASCO de seguridad para quien maneja bicicleta y/o triciclo. Al igual que su acompañante si lo hubiese.
06/08/2002	Ley 769	Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones	Artículo 94: Deben transitar por la derecha de las vías a distancia no mayor de un (1) metro de la acera u orilla y nunca utilizar las vías exclusivas para servicio público colectivo.  Artículo 94: Los conductores de estos tipos de vehículos y sus acompañantes deben vestir chalecos o chaquetas reflectivas de identificación que debe ser visibles cuando se conduzca entre las 18: 00 y las 6: 00 horas del día siguiente.  Artículo 95: NO podrán LLEVAR ACOMPAÑANTE excepto mediante el uso de dispositivos diseñado especialmente para ellos, ni transportar objetos que disminuyan la visibilidad o que los incomoden en la conducción.
05/02/2004	Decreto 036	Por el cual se establecen las normas para los inmuebles habilitados como estacionamientos en superficie y se acogen los diseños de espacio publico y fachadas	Artículo 95: Cuando circulen en horas nocturnas, deben llevar dispositivos en la parte delantera que proyecten LUZ BLANCA, y en la parte trasera que refleje LUZ ROJA

Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá. (2009).

## 2.2 Sector o Industria

La empresa Cykel pertenece al sector terciario, teniendo en cuenta las siguientes definiciones del Banco de la República:

**Sector primario o agropecuario:** Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

**Sector secundario o industrial:** Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

**Sector terciario o de servicios:** Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional (Banco de la República, 2015).

Dentro de el sector terciario la importadora y comercializadora de productos para ciclistas urbanos Cykel, se encuentra ubicada en el subsector de **Comercio: al por mayor, al por menor y comercio internacional.**

### **2.2.1 Análisis Sector Comercio.**

El sector comercio es un sector amplio que mueve bastante la economía colombiana. En los últimos años se ha identificado que es un sector que ha venido decreciendo. Según cifras del DANE en 2013 la variación anual porcentual de este ramo fue de 9,07% y disminuyó a un crecimiento de 7,47%. A pesar de esto, en el primer trimestre de 2015 la viariación porcentual de crecimiento de este ramo es superior al promedio anual de 2014 y fue igual a 7,22%. Esta información se ve claramente en la Tabla 2.2.

**Tabla 2.2 Variaciones porcentuales por grandes ramas de actividad económica 2013, 2014 y 2015.**

RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA	2013*					2014*					2015*
	I	II	III	IV	Anual	I	II	III	IV	Anual	I
AGROPECUARIO, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	-4,87	3,77	3,02	3,82	1,37	9,28	8,14	10,93	18,89	11,83	22,76
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	-7,78	-1,75	6,37	2,02	-0,44	5,63	0,35	-9,86	-19,03	-5,94	-24,36
INDUSTRIA MANUFACTURERA	2,28	5,22	3,94	2,64	3,52	3,43	-0,31	-0,32	1,74	1,11	-0,49
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	3,10	8,46	5,90	6,53	5,99	6,91	6,68	10,18	10,09	8,48	8,03
CONSTRUCCIÓN	12,61	12,16	31,44	18,27	18,33	20,92	10,53	13,32	8,48	13,12	7,51
COMERCIO, REPARACIÓN, RESTAURANTES Y HOTELES	7,21	8,60	9,84	10,54	9,07	8,06	6,67	6,02	6,17	6,71	7,22
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIÓN	11,55	14,22	15,74	14,53	14,01	9,21	7,24	6,78	6,39	7,39	7,23
ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, INMUEBLES Y SERVICIOS A LAS EMPRESAS	6,43	6,70	7,84	7,16	7,04	7,62	8,01	6,95	7,30	7,47	7,62
SERVICIOS SOCIALES, COMUNALES Y PERSONALES	9,79	11,28	10,93	11,60	10,91	11,47	9,31	7,99	8,44	9,26	7,28
Subtotal Valor agregado	4,70	7,34	9,95	8,36	7,60	8,99	6,30	5,15	4,58	6,21	3,91
IVA no deducible	-6,29	-9,62	-7,65	-4,89	-7,14	5,08	10,77	12,70	15,81	11,05	10,65
Derechos e impuestos sobre las importaciones	-12,72	-4,12	1,28	4,50	-3,06	10,12	11,69	11,83	13,34	11,78	23,27
Impuestos excepto IVA	26,28	27,46	28,31	20,49	25,54	7,62	3,73	4,52	3,48	4,80	-0,99
Subvenciones	107,69	139,13	119,05	75,79	107,00	25,93	-5,45	-2,51	-5,25	1,89	1,21
Total impuestos	-0,43	-1,93	0,25	1,13	-0,25	5,60	9,10	10,46	12,30	9,37	8,23
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>4,26</b>	<b>6,54</b>	<b>9,13</b>	<b>7,76</b>	<b>6,93</b>	<b>8,71</b>	<b>6,52</b>	<b>5,56</b>	<b>5,17</b>	<b>6,46</b>	<b>4,26</b>

Fuente: DANE. (2015).

Se puede concluir con esta información que el sector comercio no ha crecido tanto como había venido creciendo en años anteriores.

### 2.2.2 Análisis Subsector Bicicletas y Accesorios.

Desafortunadamente no hay un informe que relacione específicamente el mercado de comercialización de productos para bicicletas o productos especializados para actividades deportivas. Sin embargo, teniendo en cuenta algunas cifras y datos recolectados de publicaciones y artículos es posible determinar como se comportará de manera general este subsector.

Para empezar, se tiene que la rentabilidad de este subsector no es tan alta el primer año de acuerdo al blog Ehow en español (Ehowenespanol, 2015). Adicionalmente, según un artículo de National Bicycle Dealers Association (Asociación Nacional de Negociadores con bicicletas por sus siglas en inglés), el margen de beneficios de los negocios

relacionados con bicicletas en Estados Unidos (incluyendo los negocios de accesorios) suelen ser menores al 5%, pero especifica que los negocios relacionados con accesorios para este medio de transporte suele ser un poco más grande que el de bicicletas, por lo tanto se estima que la rentabilidad es del 10%. El comportamiento de la rentabilidad de este sector en Colombia puede ser muy similar; sin embargo, hay que tener en cuenta que en Colombia el negocio de las bicicletas es un negocio muy poco explotado, y este es un factor que se debe aprovechar.

Se tiene por ejemplo que la competencia a la que se enfrentará Cykel son las principales tiendas especializadas en bicicletas y productos para bicicletas. Las siguientes son tiendas especializadas en artículos para ciclistas en Colombia:

- Bikehouse con presencia en diferentes departamentos del país como: Antioquia, Cundinamarca, Risaralda, Valle del Cauca, entre otros.
- Bicicletas Rubiano Colombia con ventas en línea con envíos a toda Colombia.
- Apedal.co con ventas a nivel nacional con tienda virtual y punto de venta en Medellín.

Otro dato que nos parece importante, es el revelado por FENALCO (Federación Nacional de Comerciantes) en 2014 que indica que: “la venta de bicicletas se ha incrementado en un 10% al igual que los repuestos y accesorios” (Dinero, 2014). Esto nos da una idea general con respecto al tamaño del mercado que podemos atender con nuestro portafolio de productos. También se indica en el mismo informe que cada familia colombiana tiene por lo menos una bicicleta y los estratos que más la usan son los estratos 2 y 3. Esto indica que el mercado de personas que usan la bicicleta va en aumento cada vez más y es un aumento significativo.

El tamaño del sector en los últimos años a tenido un crecimiento significativo Según datos estadísticos del Sector de Bicicletas de Fenalco Bogotá, en el último año la venta en la capital se ha incrementado en un 20%. De igual forma aumentó la demanda de accesorios como cascos, guantes, chalecos y cintas reflectivas, y vestuario deportivo. (Radio Santafe 2014) también se calcula que el mercado de bicicletas en Colombia está por encima de los



20 mil millones de pesos anuales, incluidos repuestos, partes y accesorios, considerando que se ha convertido en un medio de transporte para cerca de 12 millones de personas que se movilizan en ellas en el país (Blueradio, 2015) estos dos datos nos demuestran que el sector ha tenido un auge positivo que esta siendo influenciado por nuevas tendencias ecológicas.

Para empezar tenemos que, según una cifra reportada en un artículo de la revista Dinero, el índice de accidentalidad de ciclistas en Colombia es alto: “alrededor del 6% de los accidentes (de tránsito) tienen como víctima mortal a un ciclista” (Dinero, 2015). Es lastimoso que esta sea una cifra tan alta, y es aquí donde la empresa Cykel empezará a actuar, ofreciendo productos de seguridad y facilidad para los ciclistas urbanos. Es decir, en este rubro, este subsector del sector comercio al por menos puede incrementar.

Los programas de ciclovías y ciclorutas que apoyan las alcaldías y las gobernaciones de las principales ciudades del país que usan la bicicleta como medio de transporte y recreación son Bogotá y Medellín. Dentro de estas se puede mencionar que el programa de ciclovía de Bogotá tiene más de 40 años y aproximadamente 1 millón cuatrocientos cincuenta mil ciudadanos utilizan este programa cada fin de semana (Investinbogota, 2014). Esto se traduce en un más de un millón de personas que podrían tener acceso y usar los productos que están incluidos en nuestro portafolio.

Con respecto al poder de negociación que puede llegar a tener la empresa Cykel se tiene que dado que los productos que hacen parte del portafolio son muy específicos, innovadores y el nivel de calidad de los proveedores es alto, nuestro poder de negociación, principalmente con respecto a precio es poco, y nuestro principal argumento para lograr buenas negociaciones son los descuentos por escala. Esto se ha evidenciado en conversaciones que se han tenido con algunos de los proveedores de los productos que tenemos en el portafolio. Con respecto al poder de negociación con los clientes, se puede decir que dado que no hay mucha competencia, tenemos un poder un poco más alto si se compara con el de los proveedores. Sin embargo, el poder de negociación con los clientes puede disminuir debido a que cada vez más son los usuarios de este sistema de transporte y por ende los consumidores de este tipo de productos.

## **CAPITULO III. ANÁLISIS DEL MERCADO**

### **3.1 Objetivos de Mercadeo**

#### **3.1.1 Objetivos a corto plazo.**

- Innovar con cada uno de sus productos, proporcionando al cliente la satisfacción de obtener seguridad y calidad.
- Lograr mantenerse en el mercado de accesorios para ciclistas urbanos con un portafolio de productos innovadores y generando rentabilidad.

#### **3.1.2 Objetivos a mediano plazo.**

- Expandir sus negocios a más centros comerciales de las ciudades de Bogotá y Medellín y otras ciudades claves para la venta de sus productos.
- Buscar más productos innovadores para ciclistas urbanos que puedan incluirse en el portafolio de la empresa para ofrecer soluciones a los clientes.
- Diversificar los canales de distribución.

#### **3.1.3 Objetivos a largo plazo.**

- Ser reconocido a nivel nacional como una empresa líder en tecnología, innovación y reconocimiento como comercializador de productos para ciclistas urbanos.
- Iniciar con un plan de internacionalización a países identificados como mercados potenciales.

### 3.2 El Mercado Meta

Para la selección de nuestro mercado meta aplicamos un estudio con los parametros que consideramos importantes para el aumento del mercado potencial de la empresa Cykel en diferentes ciudades. Para esto nos apoyando en datos reales, a los cuales se les dió una calificación del 1 al 10. Para nuestro análisis se seleccionaron 4 ciudades: Bogotá, Medellín, Cali y Pereira, los resultados de las calificaciones obtenidas para cada ciudad según cada criterio se muestran en la Tabla 3.1.

**Tabla 3.1 Selección de mercado meta**

<b>Criterios</b>	<b>Medellín</b>	<b>Pereira</b>	<b>Bogotá</b>	<b>Cali</b>
Infraestructuras para las ciclovías	8	1	10	7
Número de usuarios en programas de ciclovía	9	3	10	6
Índices de accidentalidad	9	7	8	10
Facilidad de acuerdo a su ubicación	10	8	9	6
Congestión vehicular	8	10	8	5
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>29</b>	<b>45</b>	<b>34</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

Para el criterio de Infraestructura para ciclovías se tiene Medellín cuenta con 41.26 km construidos según el Inder (2015). Para Bogotá se tiene que hay 376 km construidos según la Alcaldía de Bogotá (2015). Por su parte Cali tiene 17,4 km. según el periódico El País (2015). Pereira, por su parte, ocupa uno de los últimos puestos a nivel nacional en infraestructura para bicicletas según Caracol Radio (2015) en un artículo que cita según un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo.

Para el criterio del número de usuarios se halló que Medellín tiene entre 65.000 y 85.000 usuarios al mes en las ciclovías según un artículo del blog Delaurbe (2015). Bogotá se habla

de un número de asistentes de 557.003 aproximadamente según un estudio mostrado en el 1er taller de planeación e implementación de programas de ciclovías recreativas (2015). Según el periódico ADN (2013), en Cali se movilizan 150.000 personas diariamente en la ciudad. Para Pereira, no hay un dato concreto, sin embargo se analizó el número de seguidores de “Amigos de ciclovía – Vía Activa en Pereira”; cuentan con 11.754.

Para el criterio del índice de accidentalidad se halló que en Bogotá hubo más de 650 accidentes relacionados con ciclistas en 2014, según la Alcaldía Mayor de Bogotá (2014). Por su parte, en Medellín hubo un poco más de 805 accidentes relacionados con ciclistas según el blog Delaurbe (2014). Cali presentó en los primeros 5 meses de 2014 un total de 94 muertes por accidentes de tránsito de las cuales la mayoría son ciclistas, según el periódico El País (2014). Para finalizar, para Pereira se encontró que hay para 2014, hubo 8,3 accidentes relacionados con ciclistas por cada 100.00 habitantes, según El Diario, (2015).

Para el criterio de facilidad de acuerdo a la ubicación se tuvo en cuenta la cercanía de las ciudades con respecto al lugar de residencia de los socios y responsables de la empresa. A cada ciudad se le asignó un puntaje de acuerdo a la distancia.

Por último, Para la congestión vehicular se tuvo en cuenta el estudio mencionado en el periódico La Tarde: “Sistemas de Ciudades” del Banco Mundial y el Departamento Nacional de Planeación (2014), las cifras indican que tanto Bogotá como Medellín tienen una velocidad promedio de desplazamiento equivalente a 23 km por hora, mientras que Pereira se lleva el último puesto con un promedio de 13 km por hora. Por su parte Cali tiene un promedio de 24.5 km por hora, según Caracol Radio (2014). Se les asignó una calificación teniendo en cuenta que un mayor promedio implica más personas usando transporte motorizado.

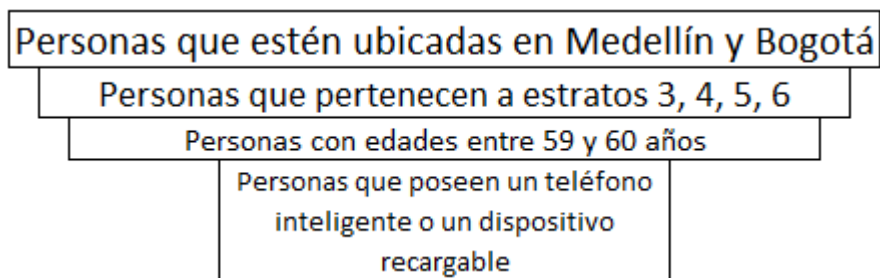
### 3.3 Perfil del Mercado Potencial de Bienes y/o Servicios

Cykel cuenta con un portafolio de productos para los ciclistas urbanos. Los productos tienen diferentes características y usos y por lo tanto cada uno puede tener un mercado meta diferente. A continuación se presentan las principales características principales de los consumidores para cada producto de nuestro portafolio.

#### 3.3.1 Perfil consumidor Batería Ampy.

El perfil que se ha seleccionado para los consumidores de la batería Ampy se muestra en la Tabla 3.2.

**Tabla 3.2 Perfil consumidor Batería Ampy**

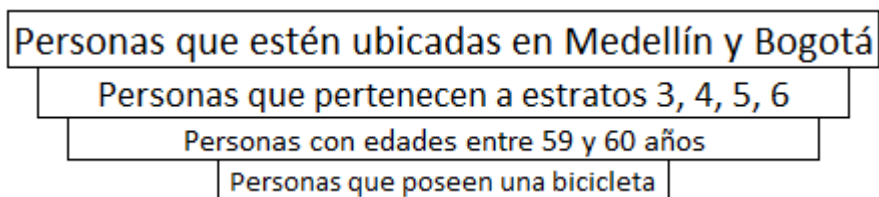


Fuente: Construcción propia, (2015).

#### 3.3.2 Perfil consumidor Cuello Hövding, Spray Lifepaint, Luces Ledsgo y guantes Zackees:

El perfil que se ha seleccionado para los consumidores de los demás productos del portafolio se puede ver en la Tabla 3.3.

**Tabla 3.3 Perfil consumidor Cuello Hövding, Spray Lifepaint, Luces Ledsgo y guantes Zackees**



Fuente: Construcción propia, (2015).

### **3.4 Cuantificación de los Clientes Potencial de Bienes y/o Servicios**

Para la determinación de la demanda se tienen en cuenta los aspectos de los perfiles de los consumidores desarrollados en el punto 3.3.

#### **3.4.1 Cuantificación demanda batería Ampy:**

Para la determinación de la demanda de este producto se tiene que Bogotá tiene un total de 7'794,463 habitantes según cifras de la Secretaría Distrital de Planeación Bogotá (2015), y Medellín tiene 2'464.322 según cifras de la Alcaldía de Medellín (2015). Esto nos da un total de 10'358.785 habitantes en ambas ciudades.

Este producto está pensando para que sea adquirido principalmente por las personas de estratos 3, 4, 5, 6. Según la encuesta multipropósito 2014 realizada por la Secretaría de Planeación de Bogotá hay un total de 3'094.092 personas entre los estratos 3 y 6 (2014). Por su parte Medellín cuenta con un total aproximado de 1'192.394, según encuesta de calidad de vida realizada por Alcaldía de Medellín (2011). Es decir que en total tenemos 4'286.486 personas entre los estratos 3 y 6 para ambas ciudades.

En cuanto al rango de edad, según la misma encuesta de calidad de vida de la Alcaldía de Medellín (2011), se encuentra que del total de la población de esta ciudad el 66.90% son personas entre 15 y 59 años; aplicando este mismo resultado al total de personas entre

estratos 3 y 6 que hallamos anteriormente tenemos aproximadamente 797.712 personas. Por su parte, Bogotá cuenta con un total de 5'110.645 personas entre 15 y 59 años según la encuesta multipropósito realizada en el 2014 y esto se traduce en un 65,57% de la población total de esta ciudad. Si aplicamos el mismo resultado hallado anteriormente sobre la cantidad de personas entre los estratos 3 y 6 que viven en Bogotá se tiene que hay 2'028.796 personas. En conclusión, se tiene que Medellín tiene 797.712 personas entre los 15 y 59 años que pertenecen a los estratos 3, 4, 5, 6 y Bogotá tiene 2'028.796 de personas con las mismas características. En total tenemos un aproximado de 2.826.508 personas.

Adicionalmente, un estudio de Revista Credencial en el 2013 afirma que del total de la población colombiana aproximadamente el 49.78% tiene teléfonos inteligentes. Si aplicamos este mismo porcentaje (suponiendo que se ha mantenido constante en los últimos 2 años) tendríamos que de nuestro mercado objetivo que son 2'826.433 personas hay un total de 1.407.036 personas que pueden hacer uso de la batería Ampy para recargar su teléfono. Se debe tener en cuenta que esta cifra no reconoce la estimación de otros dispositivos que pueden ser recargados con la batería Ampy. La cifra actual puede ser mayor debido a que hoy en día el teléfono móvil es una necesidad.

Los datos recolectados anteriormente se resumen en la Tabla 3.4.

**Tabla 3.4 Cuantificación de consumidores batería Ampy**

Filtro	Ciudad		Total	% sobre población		% Total
	Medellín	Bogotá		Medellín	Bogotá	
Número de habitantes	2.464.322	7.794.463	10.258.785	100%	100%	100%
Personas entre estratos 3 y 6	1.192.394	3.094.092	4.286.486	48%	40%	42%
Personas entre 15 y 59 años	797.712	2.028.796	2.826.508	32%	26%	28%
Personas con teléfono inteligente	397.101	1.009.935	1.407.036	16%	13%	14%

Fuente: Construcción propia, (2015).

### 3.4.2 Cuantificación demanda Cuello Hövding, Spray Lifepaint, Luces Ledsgo, Guantes Zackees:

Para tener una aproximación numérica sobre el tamaño del mercado objetivo de los accesorios para ciclistas urbanos se tuvieron en cuenta datos recolectados de diferentes fuentes. Teniendo en cuenta que Cykel iniciará labores en Medellín y Bogotá partimos de datos específicos para estas dos ciudades. Encontrar datos específicos sobre el mercado de bicicletas y sus accesorios es un poco complejo, aún así a continuación se presenta una aproximación al tamaño del mercado para este portafolio.

Un artículo publicado en la Revista Dinero en 2014 menciona un estudio de Fenalco en el que se indica que en promedio cada hogar colombiano tiene al menos 1 bicicleta.

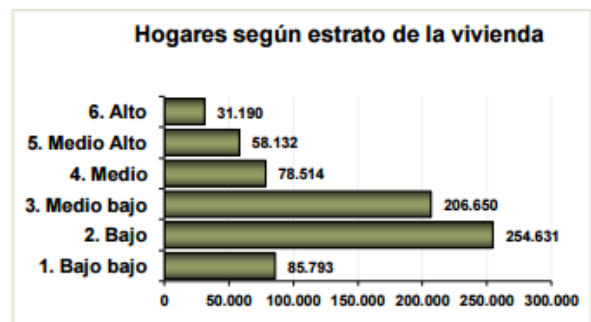
Para Medellín, un estudio de la Alcaldía del 2011 reveló que hay 714.909 hogares de los diferentes estratos socioeconómicos, tal como se aprecia en la Tabla 3.5. Si se tiene en cuenta el dato de Fenalco, podemos afirmar que para el año 2011 habían un total de 714.909 bicicletas.

**Tabla 3.5 Número de hogares en Medellín según estrato socioeconómico.**

**Hogares según estrato socioeconómico de la vivienda**

Estrato de la Vivienda	Hogares	%
1. Bajo bajo	85.793	12,00
2. Bajo	254.631	35,62
3. Medio bajo	206.650	28,91
4. Medio	78.514	10,98
5. Medio Alto	58.132	8,13
6. Alto	31.190	4,36
<b>Total</b>	<b>714.909</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida. Medellín 2011 Expandida



Fuente: Alcaldía de Medellín, (2011).



Según los precios que se han revisado de los productos de nuestro portafolio, y haciendo una estimación superficial sobre los precios de los productos en Colombia, se ha identificado que nuestros consumidores deben tener capacidad adquisitiva media-alta, y por lo tanto las personas en las que se enfoca Cykel son los estratos 3, 4, 5, 6. Teniendo en cuenta que el perfil de nuestro consumidor son los estratos 3, 4, 5, 6 se tiene que según la Tabla 3.5, hay un total de 374.485 dueños de bicicletas que podrían ser consumidores de los accesorios comercializados por Cykel.

Según el estudio citado anteriormente, que fue realizado por la Alcaldía de Medellín en 2011 se tiene que el 66.90% de los habitantes de esta ciudad tienen entre 15 y 59 años. Si reflejamos este mismo porcentaje en nuestro público objetivo tenemos que hay 250.530.

Esta es la cifra estimada del mercado que Cykel empezará atendiendo con este portafolio de productos. De igual manera es importante tener en cuenta el índice de accidentalidad para los ciclistas urbanos en Medellín. En un artículo del blog universitario “Delaurbe” (2015), se citan cifras de la Secretaría de Accidentalidad en Medellín que indican que de 45.409 accidentes de tránsito reportados 805 corresponden a ciclistas para el año 2014. Esta cifra podrían convertirse en compradores fijos dado que han tenido experiencia en accidentes de tránsito y pueden ser más conscientes de la importancia del uso de artículos y accesorios de seguridad en las vías.

A continuación se hace un estudio muy similar para la ciudad de Bogotá. Se parte de la misma hipótesis basada en el artículo de la revista Dinero que indica que en promedio cada hogar Colombiano tiene una bicicleta. En este orden de ideas, revisando la información, se tiene que según la encuesta multipropósito realizada por la Secretaría Distrital de Planeación de Bogotá en conjunto con el DANE, para 2014 Bogotá contaba con un total de 2'437.996 hogares, tal como se muestra en la siguiente Tabla 3.6. Por lo tanto se puede decir que hay aproximadamente el mismo número de bicicletas en esta ciudad.

**Tabla 3.6 Número de hogares 2011-2014 en Bogotá**

Localidad	Viviendas		Viviendas		Hogares		Hogares		Personas		Personas	
	2011		2014		2011		2014		2011		2014	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
<b>Estrato 1</b>	157.415	7,5	218.852	9,2	172.199	7,9	222.600	9,1	679.957	9,1	810.266	10,4
<b>Estrato 2</b>	786.494	37,5	908.110	38,1	830.377	38,0	939.833	38,5	3.008.857	40,4	3.220.104	41,3
<b>Estrato 3</b>	772.632	36,8	880.361	37,0	798.621	36,5	898.665	36,9	2.660.570	35,7	2.807.349	36,0
<b>Estrato 4</b>	229.638	10,9	227.319	9,5	232.492	10,6	230.190	9,4	667.169	9,0	604.219	7,8
<b>Estrato 5</b>	69.360	3,3	79.835	3,4	69.360	3,2	79.965	3,3	190.141	2,6	204.002	2,6
<b>Estrato 6</b>	53.521	2,6	66.651	2,8	53.594	2,5	66.743	2,7	137.128	1,8	148.522	1,9
<b>Sin Información de Estrato</b>	28.637	1,4			29.231	1,3			107.409	1,4		
<b>Total Bogotá</b>	2.097.697	100	2.381.129	100	2.185.874	100	2.437.996	100	7.451.231	100	7.794.463	100

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación Bogotá, (2015).

Continuando con el análisis, se debe verificar qué cantidad de estos hogares pertenecen a los estratos 3, 4, 5, 6, es decir, un total de 1'275.563 personas según la Tabla 3.6.

En este punto, solo falta revisar qué porcentaje de esta cifra son personas entre 15 y 59 años. Tomando el mismo dato tomado anteriormente se tiene que el 67,57% de la población bogotana está dentro de este rango de edad. Aplicando este porcentaje a nuestro mercado objetivo, tenemos que el número de personas en Bogotá que tiene una bicicleta, pertenece a los estratos 3, 4, 5, 6, y tiene entre 15 y 59 años es 836.387.

Este es el mercado objetivo que Cykel estará atendiendo inicialmente en la ciudad de Bogotá con este portafolio de productos.

Las cifras relacionadas anteriormente se ven resumidas en la Tabla 3.7.

**Tabla 3.7 Perfil consumidor Cuello Hövding, Spray Lifepaint, Luces Ledsgo, Guantes Zackees**

***EN COLOMBIA HAY UNA BICICLETA POR CADA HOGAR***						
Descripción	Ciudad		Total	% sobre población		% Total
	Medellín	Bogotá		Medellín	Bogotá	
Número de hogares	714.909	2.437.996	3.152.905	100%	100%	100%
Hogares entre estratos 3 y 6	374.485	1.275.563	1.650.048	52%	52%	16%
Personas entre 15 y 59 años	250.530	836.387	1.086.917	35%	34%	11%

Fuente: Construcción propia, (2015).

Tal como se tiene en cuenta para Medellín, Bogotá también cuenta con estadísticas sobre las tasas de accidentalidad de ciclistas. Es importante tener esta cifra dado que las personas que han sufrido accidentes de tránsito pueden ser consumidores fijos. A continuación se presentan estas cifras en la Tabla 3.8.

**Tabla 3.8 Número de accidentes Enero- Julio de 2013 y 2014 en Bogotá.**

Fallecidos	Número de víctimas fallecidas de Enero a Julio 2013- 2014		
	Año 2013	Año 2014*	Variación
Ciclistas	26	27	4%
Conductores	4	7	100%
Motociclistas	51	73	43%
Pasajeros	36	41	14%
Peatones	162	164	1%
<b>Total</b>	<b>279</b>	<b>312</b>	<b>12%</b>

\*Sujetas a verificación

Lesionados	Número de víctimas lesionadas de Enero a Julio 2013-2014		
	Año 2013	Año 2014	Variación
Ciclistas	609	659	8%
Conductores	535	464	-13%
Motociclistas	2.424	2.229	-8%
Pasajeros	2.681	2.660	-1%
Peatones	2.814	2.433	-14%
<b>Total</b>	<b>9.063</b>	<b>8.445</b>	<b>-7%</b>

\*En el momento del accidente

Fuente: Alcaldía Mayor de Bogotá, (2014).

### **3.5 Mercado Competidor**

Los principales competidores de la empresa Cykel son las empresas que se dedican a la venta de bicicletas y accesorios para bicicletas. Dentro de las más reconocidas en Medellín y Bogotá se encuentran las siguientes.

#### **3.5.1 Bicicletas Rubiano.**

Bicicletas Rubiano es un competidor con presencia nacional a través de su página web: [bicicletasrubiano.com.co](http://bicicletasrubiano.com.co). Esta empresa se dedica a la comercialización de bicicletas, repuestos para bicicletas, ropa deportiva, accesorios para bicicleta, relojes deportivos y bebidas enegizantes, entre otros artículos deportivos. Bicicletas Rubiano podría competir con Cykel con los siguientes productos:

- Cascos para ciclistas que van desde \$35.000 hasta \$150.000.
- Guantes. La página promociona guantes pero el catálogo no incluye ninguno.
- Luces y baterías para bicicletas. La página promociona luces y baterías para bicicletas pero el catálogo no incluye ninguno de este tipo de productos.
- Uniformes reflectivos para ciclistas. La página promociona productos reflectivos pero el catálogo no incluye ninguno. Solo incluye maletas reflectivas.

Dentro de los aspectos fuertes de Bicicletas Rubiano está el hecho de que cuentan con un portafolio amplio de productos. Sin embargo su página web oferta muchos productos que no venden o que actualmente no están incluidos en el catálogo de productos que está disponible en la página web.

Bicicletas Rubiano es una tienda en línea sin ningún punto de venta físico, hacen despachos a toda Colombia con una promesa de entrega de 1 a 2 días según el área donde el comprador se encuentre.

Como aspectos débiles que se encontraron a esta competencia está el hecho de que siendo un tienda en línea su página web no ofrece un diseño agradable a la vista, está demaciado

saturada, es lenta y no es hace facil la compra en línea. Adicionalmente está el hecho de que promocionan cientos de productos que en realidad no están disponibles para la venta y no hace parte de su catálogo real. Además, no obstante que en general se evidencia que las personas compran cada vez a través de internet, es importante complementar la estrategia de ventas en línea con puntos de venta donde las personas puedan ir, ver el producto, y tener una experiencia más física con el mismo.

Con respecto a los productos, se nota que manejan precios bajos para cascos y en general para los productos que hacen parte de su portafolio. A pesar de esto, hay que anotar que los productos que ofrecen son mayormente enfocados a ciclistas que practican el deporte de manera profesional y no tienen productos pensados para ciclistas urbanos tal como lo hace Cykel.

### **3.5.2 Bikehouse**

Bikehouse es un distribuidor de bicicletas y accesorios para bicicletas de varias marcas como Bellsports, Diamond Back, Cammomdale, TREK, entre otros. También tiene puntos de venta en diferentes ciudades del país tales como: Medellín, Barranquilla, Manizalez, Casanare, Montería, Bogotá, y Norte de Santander. Sú página web es: [bikehouse.com.co](http://bikehouse.com.co). Dentro de sus principales productos están las bicicletas, cascos, guantes, luces, chalecos, bolsos, riñoneras, portabebés, pedales, repuestos para bicicletas.

Los productos que distribuye Bikehouse y puede competir con Cykel son:

- Guantes que van desde \$49.000 hata \$100.000.
- Cascos con un rango de precios de \$75.000 hasta \$500.000.
- Luces con un rango de precios de \$ 39.000 hasta \$300.000.

Bikehouse es una empresa líder en el mercado de bicicletas y artículos para bicicletas. Lo cual lo hace atractivo para los clientes. Tiene puntos de venta en varias ciudades del país. Adicionalmente, es distribuidor de gran variedad de marcas que los consumidores pueden escoger. Tienen una página web amigable y facil de navegar.

En cuanto a las debilidades se tiene que, a pesar que cuentan con una página web bien diseñada aún no tienen montado el sistema de compras en línea y la persona debe obligatoriamente desplazarse hasta el punto de venta más cercano para obtener un producto. Esto limita las ventas 24/7 y los usuarios deben adherirse a los horarios de atención. Otro punto negativo es que, aunque cuentan con información completa de sus productos, la página no ofrece información relacionada con el precio de los mismos. También hay que anotar que su portafolio está compuesto principalmente por productos que son pensados para ciclistas profesionales.

En cuanto a la fortaleza de los productos se puede decir que la mayoría de los productos que maneja pertenecen a marcas internacionalmente reconocidas, y que se caracterizan por ser de excelente calidad. Además cuentan con un programa de garantía muy sólido.

En cuanto a su estrategia de promoción y publicada se nota que manejan principalmente las redes sociales, las cuales lo usan como su principal canal de comunicación con el cliente. En ellas informan todas sus campañas y sus estrategias, promociones, y eventos especiales. Como empresa tienen dentro de su misión el apoyo a el ciclismo como deporte, y para ello patrocinan diferentes eventos relacionados con el ciclismo: como el ciclopaseo nocturno anual con el apoyo del periódico El Colombiano.

### **3.5.3 Apedal:**

Es una tienda deportiva en línea de Movientto S.A.S que se dedica a la comercialización de artículos deportivos y a la seguridad de la base de datos de los clientes. Su portafolio se divide en 4 categorías: ropa, accesorios y componentes, tecnología y bicicletas. Dentro de la categoría ropa maneja subcategorías específicas para hombre, mujer, niños, guantes y zapatillas deportivas. En la categorías de accesorios y componentes están cascos, gafas, bolsas y fundas, soportes, termos, suplementos alimentarios para el deportista, accesorios para niños, y componentes de bicicleta para ciclistas de montaña y ciclistas urbanos y también accesorios de repuestos. La categoría tecnología venden todos los artículos tecnológicos relacionados con el deporte tales como relojes, cámaras, cronómetros, gorras,

velocímetros. En la categoría bicicletas maneja principalmente bicicletas para niños. La página web es: apeda.co.

Dentro de su portafolio identificamos algunos productos que pueden competir con los productos de Cykel:

- Guantes con un rango de precios desde \$31.000 y \$85.000.
- Cascos con un rango de precios de \$320.000 hasta \$432.000.
- Luces con un rango de precios de \$19.000 hasta \$50.000.

Como fortaleza se ve que Apedal tiene un portafolio muy amplio, dentro del cual se enfoca mucho en productos tecnológicos. Incluye también productos nutricionales para el nutricionista. Tiene una variedad de marcas internacionales. Su página web brinda asesorías en línea. Tienen una página web muy accesible al usuario y con muy buen diseño. Otra ventaja notable es que los clientes pueden hacer compras online, pues tienen habilitada la opción del carrito de compra. Otra fortaleza que tiene Apedal es que sus precios son muy competitivos. La empresa es reconocida constantemente por sus clientes por el buen servicio y la excelente asesoría que prestan.

Como aspectos negativos de la empresa se tiene que su página web promociona descuentos que en realidad no se dan. Adicionalmente promocionan algunas marcas de las que no tienen productos y no comercializan. A pesar de que son una tienda virtual no hace uso constante de las redes sociales y no participa, promociona ni patrocina eventos relacionados con el ciclismo.

### **3.5.4 Participación en el mercado de la competencia**

No hay datos específicos con respecto a la participación del mercado para las ciudades de Bogotá y Medellín para los 3 competidores antes mencionados. A pesar de esto, se usó una metodología para intentar determinar la participación de cada uno representada en el número de seguidores que tienen en la red social Facebook. Los resultados se muestran en la Figura 3.1, Figura 3.2, Figura 3.3, Figura 3.4.

Figura 3.1 Página Facebook Apedal



Fuente: Facebook, (2015).





Figura 3.3 Página Facebook Bikehouse



Fuente: Facebook, (2015).

Si tomamos los datos del número de seguidores y tomamos como hipótesis ese es el total del mercado, tenemos que la participación de cada competidor es como se muestra en la Figura 3.4.

**Figura 3.4 Participación de cada competidor en el mercado**



Fuente: Construcción propia, (2015).

### **3.6 Mercado Distribuidor**

La distribución de los productos que hacen parte del portafolio de la empresa Cykel se hará de manera directa.

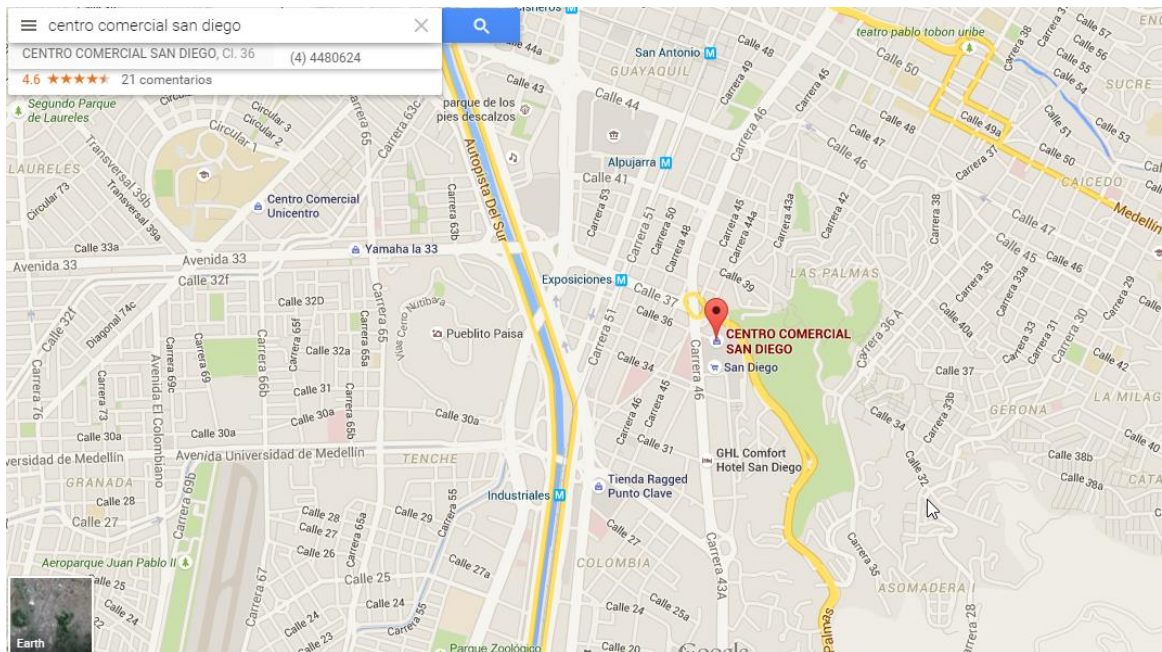
#### **3.6.1 Distribución Directa**

Para la distribución directa se decidió abrir 2 tiendas en las ciudades seleccionadas: Medellín y Bogotá. Dado que inicialmente el portafolio de productos es reducido se abrirán solo 2 tiendas con intenciones de abrir más a medida que la empresa genere rendimientos y por ende, Cykel crezca más.

La ubicación de las tiendas se hará en los centros comerciales principales de cada ciudad. En Medellín, se encontró que el uno de los centros comerciales que más visitantes tiene al mes es el Centro Comercial San Diego, con un total de 392.000, según la empresa

Marketmedios, (2015). Este centro comercial se adecua a los estratos de las personas a los cuales están enfocados los productos de nuestro portafolio: 3, 4, 5, 6. Adicionalmente se tuvo en cuenta la ubicación del centro comercial: está ubicado en un punto medio entre los estratos más altos 5 y 6 y los estratos medios 3 y 4. La ubicación exacta del centro comercial puede verse en la Figura 3.5.

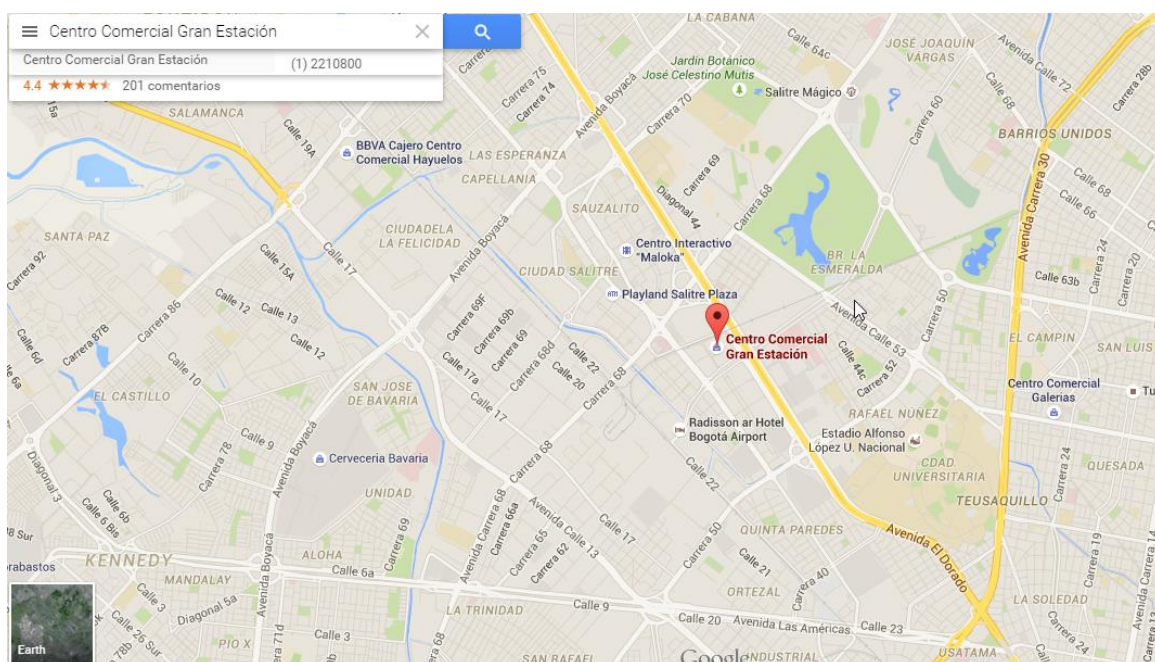
**Figura 3.5 Ubicación centro comercial San Diego - Medellín**



Fuente: Google maps, (2015).

Para el caso de Bogotá, se encontró que según Marketmedios (2015), el centro comercial que más tráfico de personas maneja al mes, con un total de 2'280.000 personas, es el centro comercial Gran Estación ubicado en la Avenida el Dorado de esta ciudad. Este centro comercial maneja principalmente estratos 3, 4, 5 y 6; es decir que se acopla a nuestro mercado objetivo. A continuación, en la Figura 3.6, se puede ver la ubicación de este centro comercial.

**Figura 3.6 Ubicación centro comercial Gran Estación - Bogotá**



Fuente: Google maps, (2015).

A continuación se presenta en la Tabla 3.9 una estimación de los costos del arriendo por cada punto de venta. Estos costos se estimaron según revisión de arriendos en diferentes páginas web. En el apéndice C pueden verse los pantallazos de los estimados que se investigaron.

**Tabla 3.9 Análisis de costo por punto de venta**

CIUDAD	CENTRO COMERCIAL	# VISITANTES MENSUAL	VALOR DE ARRIENDO	ARRENDAMIENTO
BOGOTÁ	Gran Estacion	2.280.000	\$ 6.500.000	Trovit
MEDELLÍN	San Diego	392.000	\$ 4.500.000	Trovit
MEDELLÍN	Bodega /Laureles	0	\$ 1.450.000	Fincaraiz
	<b>TOTAL</b>	<b>2.672.000</b>	<b>\$ 12.450.000</b>	

Fuente: Construcción propia, (2015).

### 3.6.2 Distribución a través de terceros

Se descartó la opción de distribución a través de terceros para la idea de negocio Cykel dado que tener que pagar comisiones a distribuidores externos incrementa los costos y afecta el precio de los productos al consumidor final. Según lo investigado en el Capítulo II: Análisis del entorno, las empresas comercializadoras de accesorios y productos deportivos suelen tener pérdidas el primer año y el margen de ganancia no suele ser tan alto. Adicionalmente, hay que tener en cuenta el tamaño del mercado que tienen nuestros competidores principales, esto implica que se debe recudir al máximo cualquier extracosto que haga que el precio de los productos aumente.

## 3.7 Comunicación y Actividades de promoción y divulgación

### 3.7.1 Comunicación

A continuación se presenta la información general de la empresa en la Tabla 3.10. donde se incluyen las diferentes variaciones del logo de la empresa, el eslogan de la misma; que estuvo definido desde el inicio del proyecto, y los nombres comerciales de los productos que están incluidos en el portafolio de Cykel.

**Tabla 3.10 Información general Cykel**

LOGO DE LA EMPRESA			
ESLOGAN DE LA EMPRESA	<i><u>Seguridad e Innovación Urbana.</u></i>		
NOMBRE COMERCIAL DE LOS PRODUCTOS	*Bateria Ampy *Lifepaint	* Zackees	*Hövding * Ledsgo

Fuente: Construcción propia, (2015).

### 3.7.2 Actividades de promoción y divulgación

Las actividades de promoción que usará Cykel se explican en las siguientes tablas: Tabla 3.11, Tabla 3.12, Tabla 3.13.

**Tabla 3.11 Costos relacionados con la comunicación - Revistas**

COSTOS RELACIONADOS CON LA COMUNICACIÓN		
Medio	Bogotá / Medellín	Promedio de costos
Revista		<p>Cykel invertirá un promedio de 2.000.000 a 3.000.000 bimestrales en pautas de revistas especializadas para Ciclistas Urbanos.</p>
	<p>RECIBE LA REVISTA EN TU CASA</p> <p>SUSCRIBETE 1 AÑO \$55.000</p>  <p>MYBIKE</p>	
		


Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 3.12 Costos relacionados con la comunicación - Redes sociales**

COSTOS RELACIONADOS CON LA COMUNICACIÓN		
Medio	Bogotá / Medellín	Promedio de costos
Pautas en Redes Sociales*		Invertiremos 1.000.000 bimestral para captar el publico deseado, con un alcance promedio de 12.000 a 31.000 personas diarios.
		Invertiremos USD 10 diarios cada dos meses para obtener un promedio de 100 clics al dia.

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 3.13 Costos relacionados con la comunicación - Eventos**

COSTOS RELACIONADOS CON LA		
Medio	Bogotá / Medellín	Promedio de costos
Eventos		El fuerte de Cykel es tener presencia en los eventos mas importantes dirigidos a Ciclistas Urbanos. El costo varía de acuerdo al evento. Se estima 2 millones de pesos por evento.
		
		

Fuente: Construcción propia, (2015).



### 3.8 Plan de Ventas

De acuerdo a la cuantificación del mercado que se hizo en el punto 3.4 se halló que las baterías Ampy y los demás productos para bicicletas tienen un mercado potencial repartido así:

- Bateria Ampy: 1.407.036 personas.
- Los demás productos: 1.086.917 personas.

Teniendo en cuenta los porcentajes de participación estimados para los competidores principales se tiene que cada uno tendría la siguiente participación, tal como se muestra en la Tabla 3.14.

**Tabla 3.14 Relación participación competidores**

Competidor	% participación	AMPY	LOS DEMÁS
Apedal	17%	239.196	184.776
Rubiano	2%	28.141	21.738
Bikehouse	81%	1.139.699	880.403

Fuente: Construcción propia, (2015).

Si se considera la participación que Cykel puede tener en el mercado para iniciar operaciones y los tipos de competidores, se analizó que del 100% del mercado, la empresa puede llegar a tener un 7% inicialmente. Este 7% que la empresa atacaría corresponde a 4% de la empresa Apedal y 2,5% de Bikehouse y 0,5 de la empresa Rubiano; A pesar de que Rubiano maneja un público objetivo diferente, Apedal y Bikehouse comparten más afinidad con Cykel sobre sus productos y sus clientes. En la Tabla 3.15 se muestra la participación del mercado incluyendo la empresa Cykel:

**Tabla 3.15 Nueva participación en el mercado**

Competidor	% participación	AMPY	LOS DEMÁS
Apedal	13,00%	182.915	141.299
Rubiano	1,50%	21.106	16.304
Bikehouse	78,50%	1.104.523	853.230
<b>Cykel</b>	<b>7,00%</b>	<b>98.493</b>	<b>76.084</b>
Total	100,00%	1.407.036	1.086.917

Fuente: Construcción propia, (2015).

Considerando que dentro de la categoría “Los demás” se incluyen un total de 4 productos de nuestro portafolio, se decidió dar un porcentaje de participación a cada producto en el mercado que Cykel atacaría, según análisis propio e impacto según publicidad y estrategia de marketing que se piensa implementar. La repartición porcentual se muestra en la Tabla 3.16. Para la batería Ampy sería el total de 98.493.

**Tabla 3.16 Participación de productos en mercado para Cykel**

Producto	Participación	Total
Cuello Hövding	10%	7.608
Luces Ledsgo	40%	30.434
Guantes Zackees	20%	15.217
Lifespray	30%	22.825
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>76.084</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

Con la información recolectada hasta el momento se tiene un mercado potencial para cada producto. La proyección de ventas para el primer año se estima en 0,30% para el primer mes y un crecimiento de 0,01% en ventas de cada producto por mes. Esta cifra es una estimación que se hace teniendo en cuenta las estrategias de marketing que se van a

implementar y la participación que se hará en los eventos ciclisticos en cada ciudad. La proyección de ventas también considera un incremento en las ventas en diciembre, teniendo en cuenta que el número de bicicletas vendidas en época de navidad incrementa. Las ventas del primer año se resumen en la Tabla 3.17, donde se evidencian la proyección de unidades vendidas por producto.

**Tabla 3.17 Proyección de ventas en unidades por producto año 1**

Porcentaje de ventas		0,30%	0,31%	0,32%	0,33%	0,34%	0,35%	0,36%	0,37%	0,38%	0,39%	0,40%	0,60%	
Producto	Mercado Potencial	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTALES
Cuello Hövding	7.608	23	24	24	25	26	27	27	28	29	30	30	46	339
Luces Ledsgo	30.434	91	94	97	100	103	107	110	113	116	119	122	183	1354
Guantes Zackees	15.217	46	47	49	50	52	53	55	56	58	59	61	91	677
Lifespray	22.825	68	71	73	75	78	80	82	84	87	89	91	137	1016
Batería Ampy	98.493	295	305	315	325	335	345	355	364	374	384	394	591	4383
<b>TOTAL ANUAL</b>														7.769

Fuente: Construcción propia, (2015).

A partir de este punto, se estima un crecimiento del 6,71% anual teniendo en cuenta que este es el dato aproximado que se encontró en el estudio del sector para este tipo de establecimientos de comercio. En las siguientes tablas se relacionan las proyecciones de ventas teniendo en cuenta el incremento del 6,71%.

**Tabla 3.18 Proyección de ventas en unidades por producto año 2**

Producto	Mercado Potencial	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTALES
Cuello Hövding	7.608	24	25	26	27	28	28	29	30	31	32	32	49	361,29
Luces Ledsgo	30.434	97	101	104	107	110	114	117	120	123	127	130	195	1.445
Guantes Zackees	15.217	49	50	52	54	55	57	58	60	62	63	65	97	723
Lifespray	22.825	73	76	78	80	83	85	88	90	93	95	97	146	1.084
Batería Ampy	98.493	315	326	336	347	357	368	378	389	399	410	420	631	4.677
<b>TOTAL ANUAL</b>														8.290

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 3.19 Proyección de ventas en unidades por producto año 3**

Producto	Mercado Potencial	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTALES
Cuello Hövding	7.608	26	27	28	29	29	30	31	32	33	34	35	52	386
Luces Ledsgo	30.434	104	107	111	114	118	121	125	128	132	135	139	208	1.542
Guantes Zackees	15.217	52	54	55	57	59	61	62	64	66	68	69	104	771
Lifespray	22.825	78	81	83	86	88	91	94	96	99	101	104	156	1.157
Batería Ampy	98.493	336	348	359	370	381	393	404	415	426	437	449	673	4.991
<b>TOTAL ANUAL</b>														8.846

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 3.20 Proyección de ventas en unidades por producto año 4**

Producto	Mercado Potencial	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTALES
Cuello Hövding	10.869	28	29	30	31	31	32	33	34	35	36	37	55	411
Luces Ledsgo	21.738	111	115	118	122	126	129	133	137	141	144	148	222	1.646
Guantes Zackees	5.435	55	57	59	61	63	65	67	68	70	72	74	111	823
Lifespray	16.304	83	86	89	92	94	97	100	103	105	108	111	166	1.234
Batería Ampy	70.352	359	371	383	395	407	419	431	443	455	467	479	718	5.326
<b>TOTAL ANUAL</b>														9.440

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 3.21 Proyección de ventas en unidades por producto año 5**

Producto	Mercado Potencial	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTALES
Cuello Hövding	7.608	30	31	32	33	34	35	36	37	37	38	39	59	439
Luces Ledsgo	30.434	118	122	126	130	134	138	142	146	150	154	158	237	1.756
Guantes Zackees	15.217	59	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79	118	878
Lifespray	22.825	89	92	95	98	101	104	107	110	112	115	118	178	1.317
Batería Ampy	98.493	383	396	409	421	434	447	460	473	485	498	511	766	5.683
<b>TOTAL ANUAL</b>														10.073

Fuente: Construcción propia, (2015).

## CAPITULO IV. ANÁLISIS COMERCIO INTERNACIONAL

### 4.1 Tratados Comerciales

Los tratados comerciales que aplican para la importación de los productos que forman el portafolio de Cykel se muestran a continuación, en la Tabla 4.1.

**Tabla 4.1 Lista de tratados comerciales**

TRATADOS COMERCIALES	
PAISES	DESCRIPCION
 <p>TLC Colombia - México</p> <p>TLC entre Colombia y Mexico</p>	<p>Se firmo en 1994 y entro en vigencia en 1995, se un acuerdo de complementacion economica. Inicialmente este acuerdo se firmo tambien con Venezuela el cual ya no hace parte del tratado.</p>
 <p>Unión Europea</p> <p>TLC Union Europea</p>	<p>Se firmo en Bruselas en el 2012 y entro en vigencia el 11 de Diciembre de 2012, pero para Colombia este acuerdo es provicional y empezo a entraren vigencia el 1 de Agosto de 2013</p>
 <p>Estados Unidos</p> <p>TLC entre Estados Unidos y Colombia</p>	<p>Se firmo en Whashington en 2006 y tras varis reuniones y negociaciones entre ambas partes entro en vigencia para dar continuidad con lo que se firmo el 15 de mayo de 2012</p>

Fuente: Construcción propia, (2015).

## 4.2 Posiciones Arancelarias y Beneficios Arancelarios

Las posiciones arancelarias de los productos que hacen parte del portafolio de Cykel se relacionan en la Tabla 4.2.

**Tabla 4.2 Posiciones arancelarias de productos y arancel**

PRODUCTOS	PARTIDA	ACUERDO	IVA	CON ACUERDO	SIN ACUERDO
Zackees	4203.21.00.00	TLC. con EEUU - cód acuerdo 096- general	16%	GRAVAMEN ARANCELARIO: 0%	15%
Ledsgo	8512.10.00.00	México con cod. acuerdo 21 - general MEXICO	16%	GRAVAMEN ARANCELARIO: 0%	0%
Ampy	8506.80.90.00	TLC. con EEUU - cód acuerdo 096- general	16%	GRAVAMEN ARANCELARIO: 0%	0%
Lifepaint	3209.10.00.00	AC. con UE - cód acuerdo 124 – general REINO	16%	GRAVAMEN ARANCELARIO: 10.90%	10%
Hövdng	6506.10.00.00	AC. con UE - cód acuerdo 124 – general SUECIA	16%	GRAVAMEN ARANCELARIO: 14.50%	15%

Fuente: Construcción propia, (2015).

## 4.3 Requisitos y Vistos Buenos

Todos los productos que forman el portafolio de Cykel son de libre importación y no necesitan de permisos previos ni vistos buenos para la importación, tal como se puede apreciar en la Figura 4.1.

**Figura 4.1 Régimen de importación portafolio Cykel**

Régimen de comercio para importaciones – 4203210000			
Concepto	Desde	Hasta	Leg
LIBRE IMPORTACIÓN	01-ene-2007	...	

Régimen de comercio para importaciones – 8512100000			
Concepto	Desde	Hasta	Leg
LIBRE IMPORTACIÓN	09-may-2008	...	

Régimen de comercio para importaciones – 8506809000			
Concepto	Desde	Hasta	Leg
LIBRE IMPORTACIÓN	09-may-2008	...	

Régimen de comercio para importaciones – 3209100000			
Concepto	Desde	Hasta	Leg
LIBRE IMPORTACIÓN	01-ene-2007	...	

Régimen de comercio para importaciones – 6506100000			
Concepto	Desde	Hasta	Leg
LIBRE IMPORTACIÓN	01-ene-2007	...	

Fuente: DIAN, (2015).

#### 4.4 Capacidad Exportadora de proveedores

La capacidad exportadora de los proveedores se presenta en la siguiente Tabla 4.3.

**Tabla 4.3 Capacidad exportadora proveedores**

CAPACIDAD IMPORTADORA			
PRODUCTO	CAPACIDAD MENSUAL	PRECIO DE VENTA	INCOTERM
 Ampy	NO HAY MÍNIMO	85 USD	DDP
 Cuello Hovding	100 UNIDADES	250 EUR	EXW
 Guantes Zackees	500 UNIDADES	37 USD	FOB
 Luces Leds Go	200 UNIDADES	230 MXC	EXW
 Life Paint	500 UNIDADES	14 USD	EXW






Fuente: Construcción propia, (2015).

#### **4.4 Participación en Ferias Especializadas**

En la Tabla 4.4 se presenta un resumen de las ferias especializadas más importantes a nivel Nacional y a nivel Internacional.



**Tabla 4.4 Ferias Nacionales e Internacionales**

PARTICIPACION EN FERIAS			
NACIONALES			
	Fecha: 6-7-8 Noviembre 2015	Lugar: Centro Comercial Unicentro - Bogotá	objetivo: Es una plataforma para que Líderes y aficionados presenten y descubran distintos trabajos alrededor de la bicicleta
	Fecha: 25 al 27 de Septiembre 2015	Lugar: Centro de Ferias y Exposiciones Cámara de Comercio de Duitama.	objetivo: Ayudar a crear una cultura de mejoramiento de condiciones de salud, recreación y actividad física.
	Fecha: 12 al 15 de Mayo 2016	Lugar: Plaza Mayor de Medellín	objetivo: desde su creación la Feria ha propiciado espacios, eventos y campañas que contribuyan al mejoramiento y la preservación de la vida de motociclistas y todos los actores que hacen parte de la cadena productiva de la industria
INTERNACIONALES			
	Fecha: 16 al 18 de Septiembre 2015	Lugar: Mandalay Bay Convention Center, Las Vegas, Nevada	objetivo: Es el lugar donde los fabricantes, minoristas, medios y más dirigen la actividad de ciclismo. Producimos eventos de educación minoristas tales como la Cumbre de la EII y mayor de 2 días del mundo OutDoor demostración.
	Fecha: 11 al 14 de febrero 2016	Lugar: Salón de las bicicletas de Londres-Inglaterra	objetivo: Dar la oportunidad de ver la más amplia selección de bicicletas en las mejores marcas de ciclismo del mundo.
	Fecha: 27 al 30 de Septiembre 2015	Lugar: Expo Center Norte, en São Paulo-SP	objetivo: Fortalecer el sector y la aproximación de los expositores y el público consumidor.

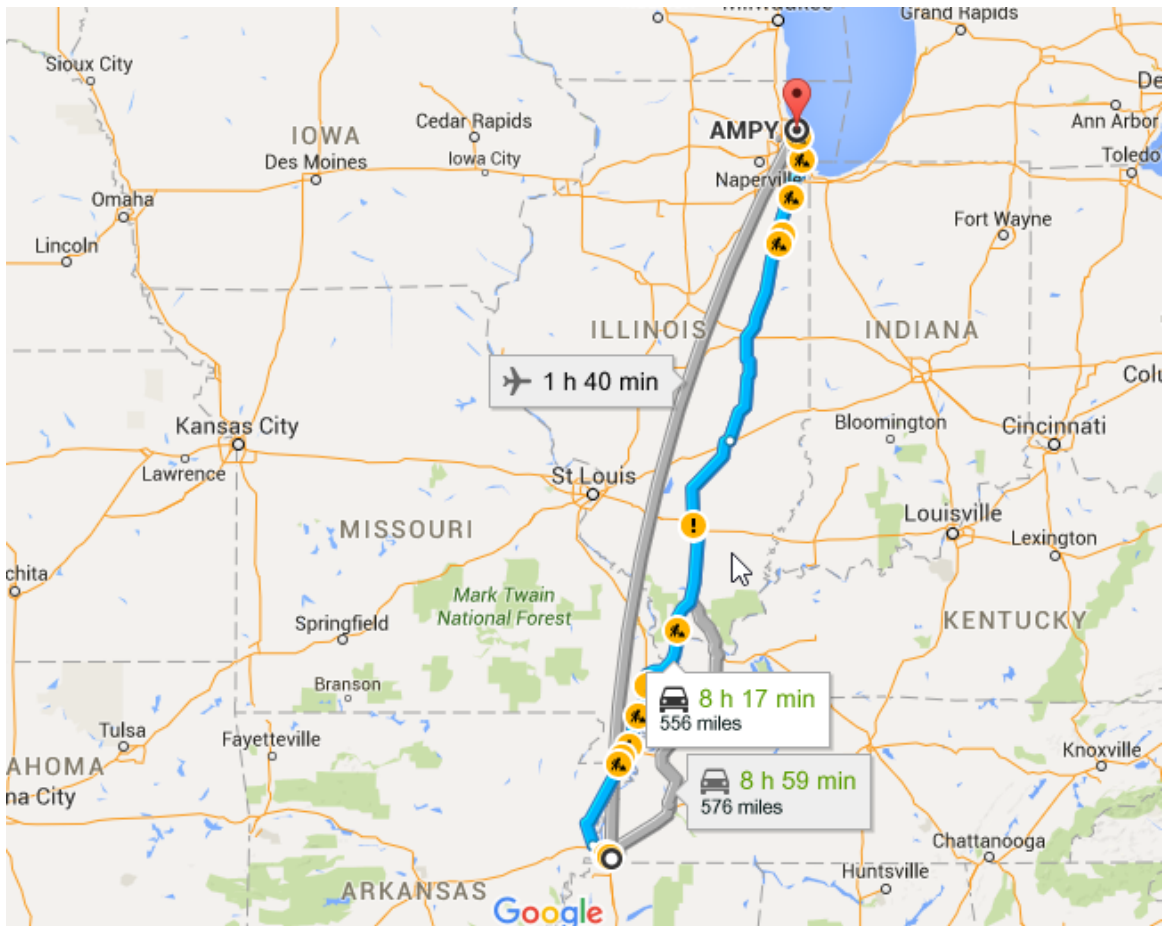
Fuente: Construcción propia, (2015).

Teniendo en cuenta que Bogotá es una de las ciudades que más invierte en infraestructura y promueve la cultura de la bicicleta en Colombia, se decidió analizar los costos y beneficios de participación en la feria ExpoBike Colombia.



Teniendo en cuenta esta ubicación se halló que el aeropuerto internacional más cercano es el Memphis International Airport. Desde la fábrica se puede llevar la mercancía en avión hasta el aeropuerto internacional o vía terrestre. A continuación se muestra el trayecto desde la fábrica hasta el aeropuerto en la Figura 4.3.

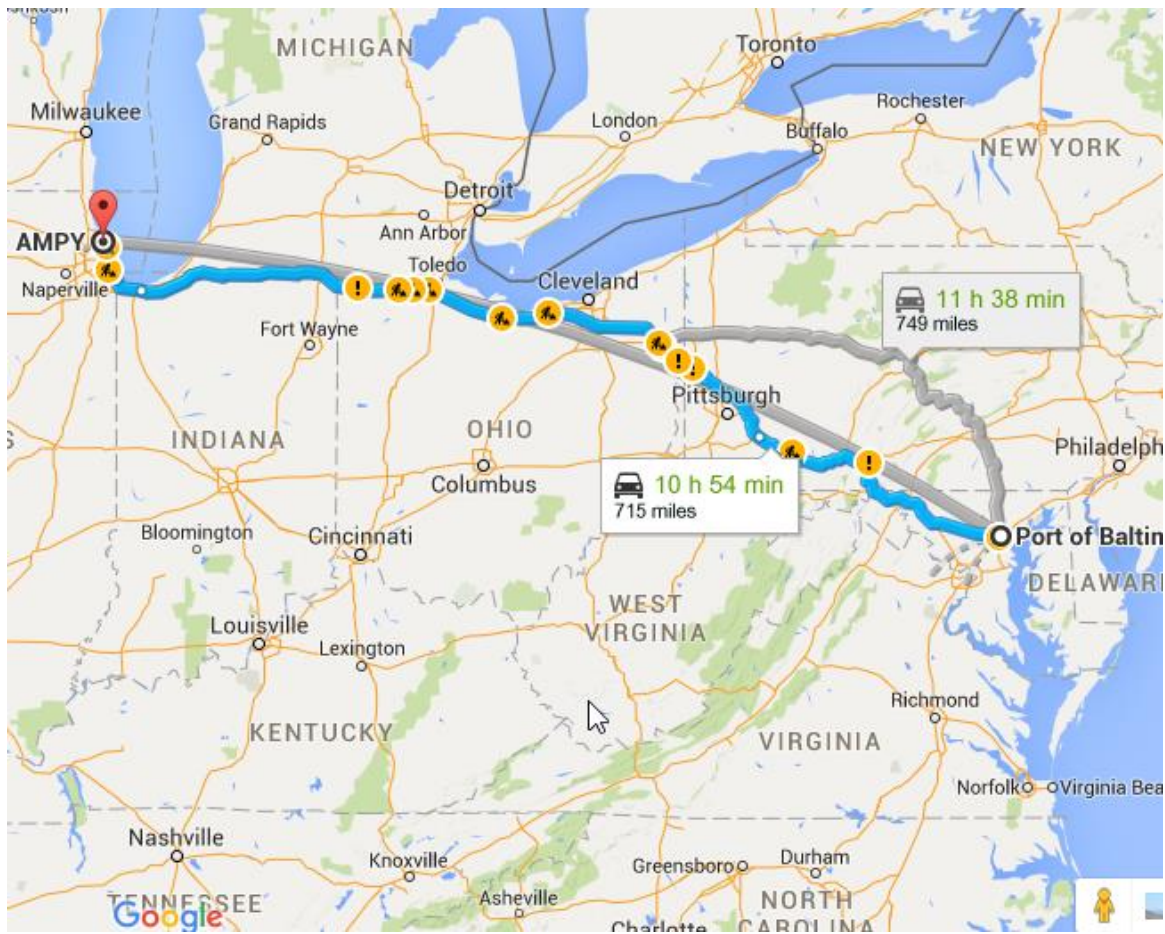
**Figura 4.3 Trayecto fábrica Ampy - Memphis International Airport**



Fuente: Google Maps, (2015).

Para el transporte marítimo se tiene que el puerto más cercano es el Puerto de Baltimore. El trayecto se muestra en la figura Figura 4.4.

**Figura 4.4 Trayecto fábrica Batería Ampy - Puerto de Baltimore**

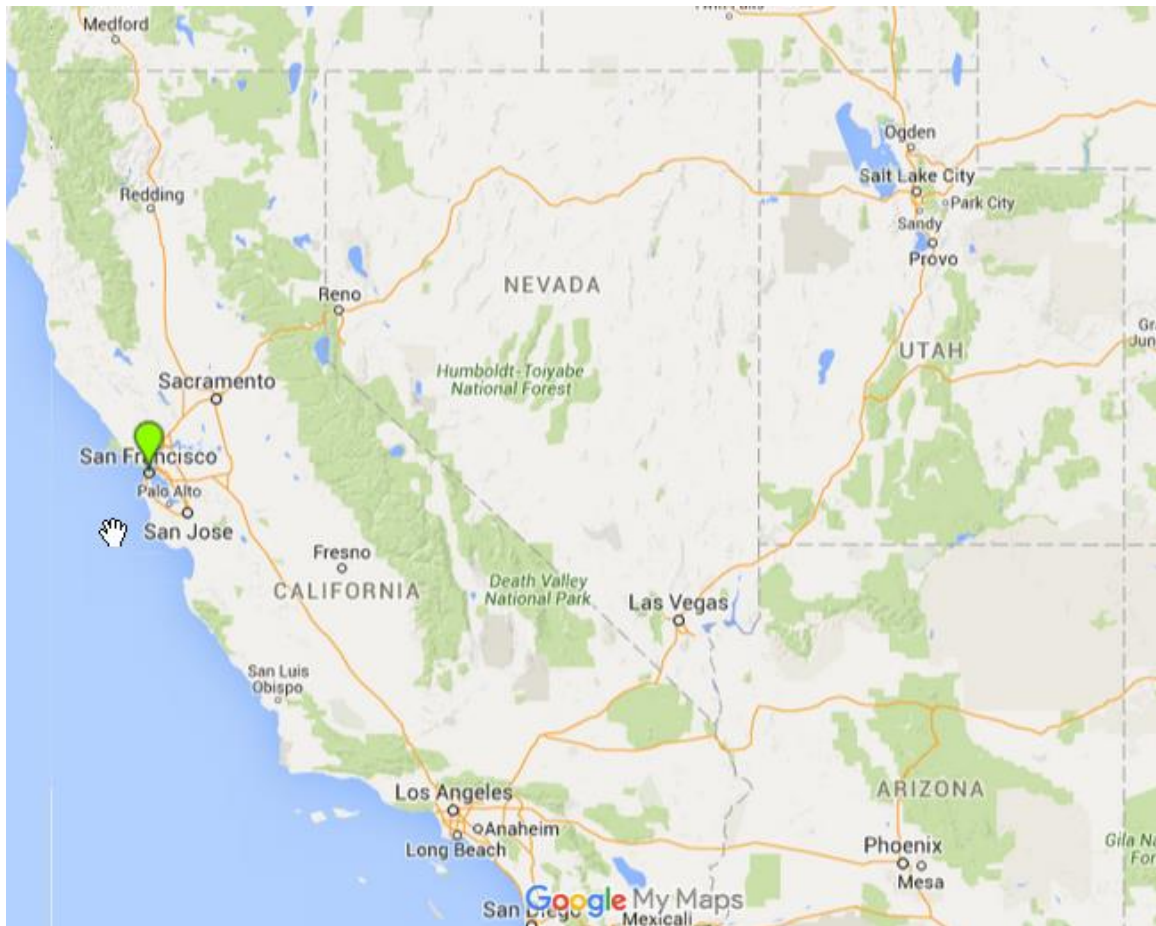


Fuente: Google Maps, (2015).

#### **4.5.2 Guantes Zackees**

La fábrica principal del proveedor de los guantes Zackees está ubicada en San Francisco en el estado de California, en Estados Unidos. La ubicación se puede apreciar en la Figura 4.5.

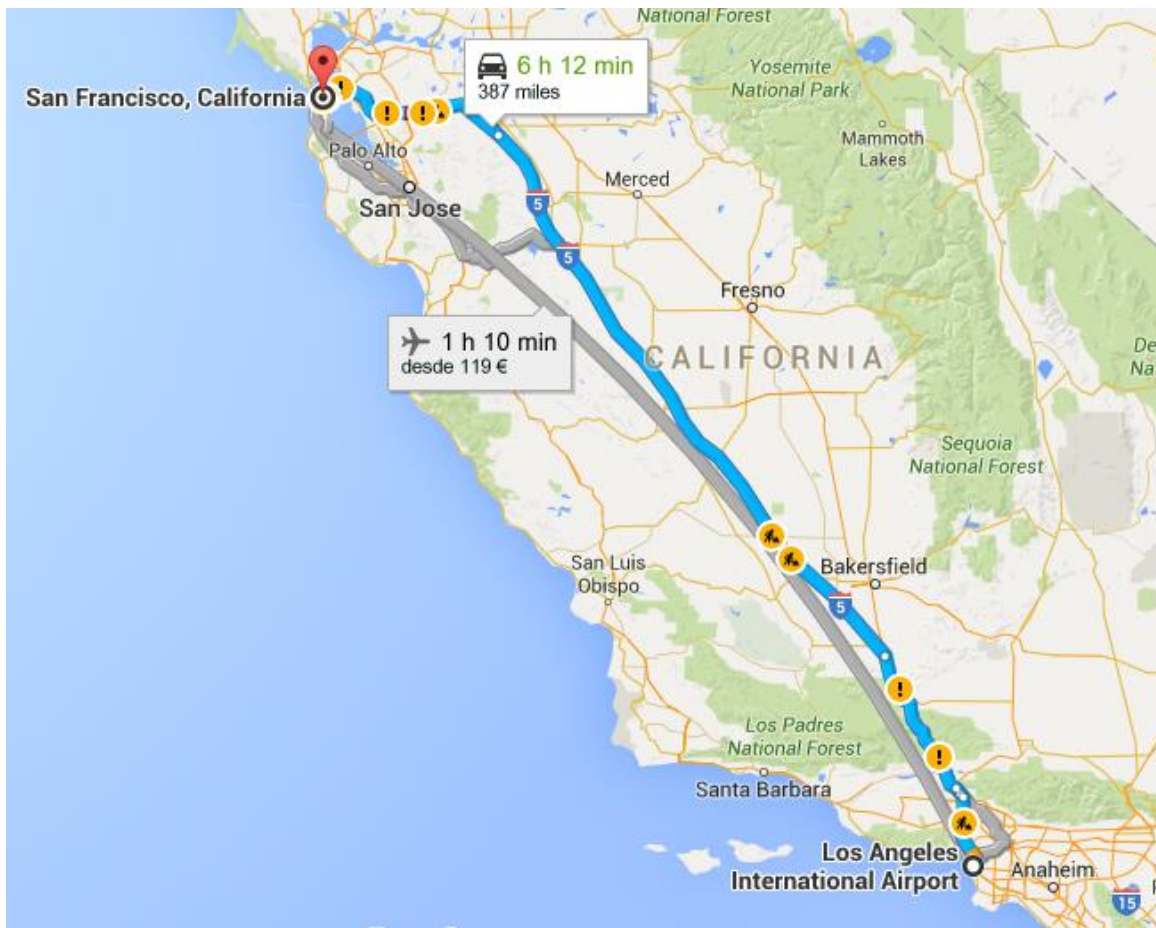
**Figura 4.5 Ubicación fábrica Guantes Zackees**



Fuente: Google Maps, (2015).

Teniendo en cuenta esta ubicación se halló que el aeropuerto internacional de Los Angeles es el más cercano y es ésta ubicado en el mismo estado de California. A continuación se muestra el trayecto aereo y terrestre para llevar la mercancía hasta el puerto en destino en la Figura 4.6.

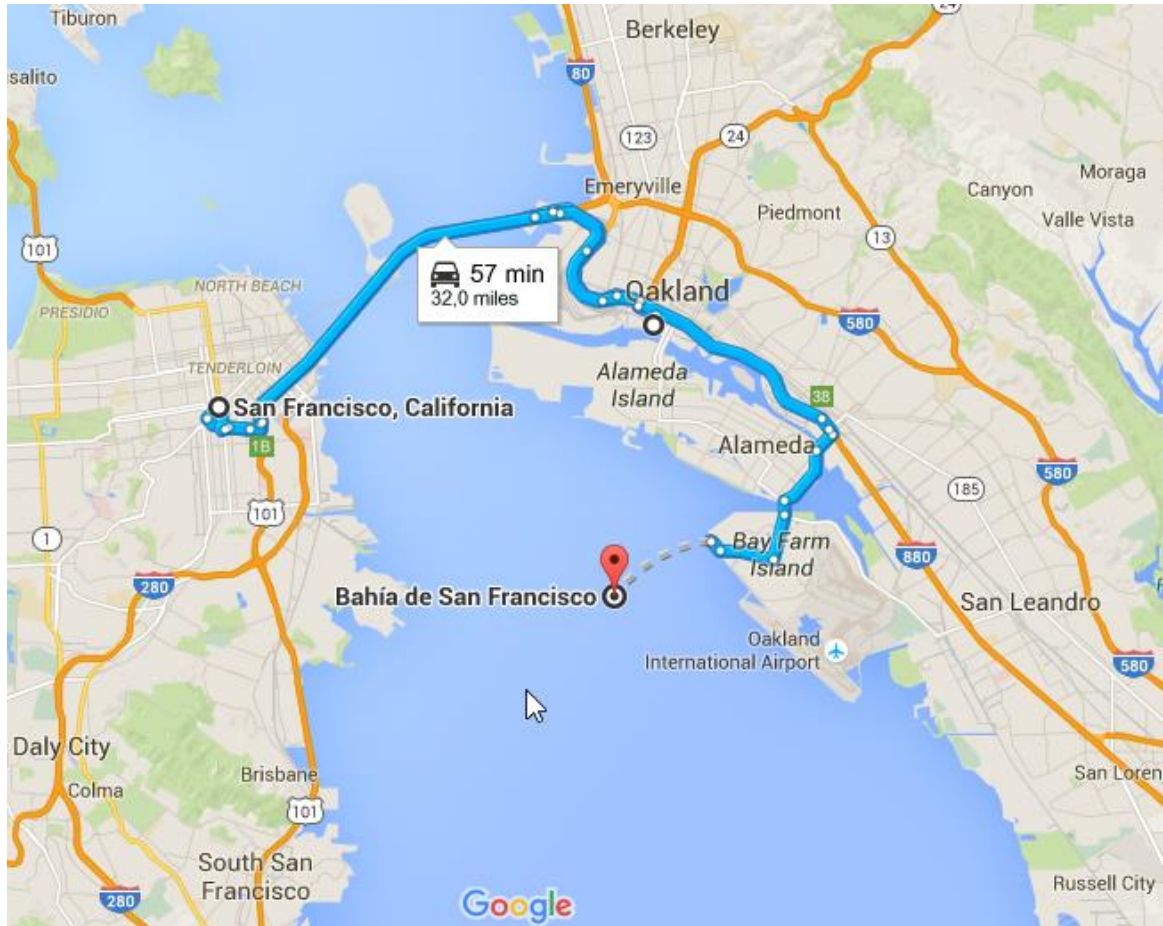
**Figura 4.6 Trayecto fábrica Guantes Zackees - Los Angeles International Airport**



Fuente: Google Maps, (2015).

En cuanto al transporte marítimo se identificó que el puerto más cercano a la fábrica del proveedor es el puerto de Oakland. El trayecto es muy cercano dado que ambas ciudades son limítrofes. El trayecto se muestra en la Figura 4.7.

**Figura 4.7 Trayecto fábrica Guantes Zackees - Puerto de Oakland**

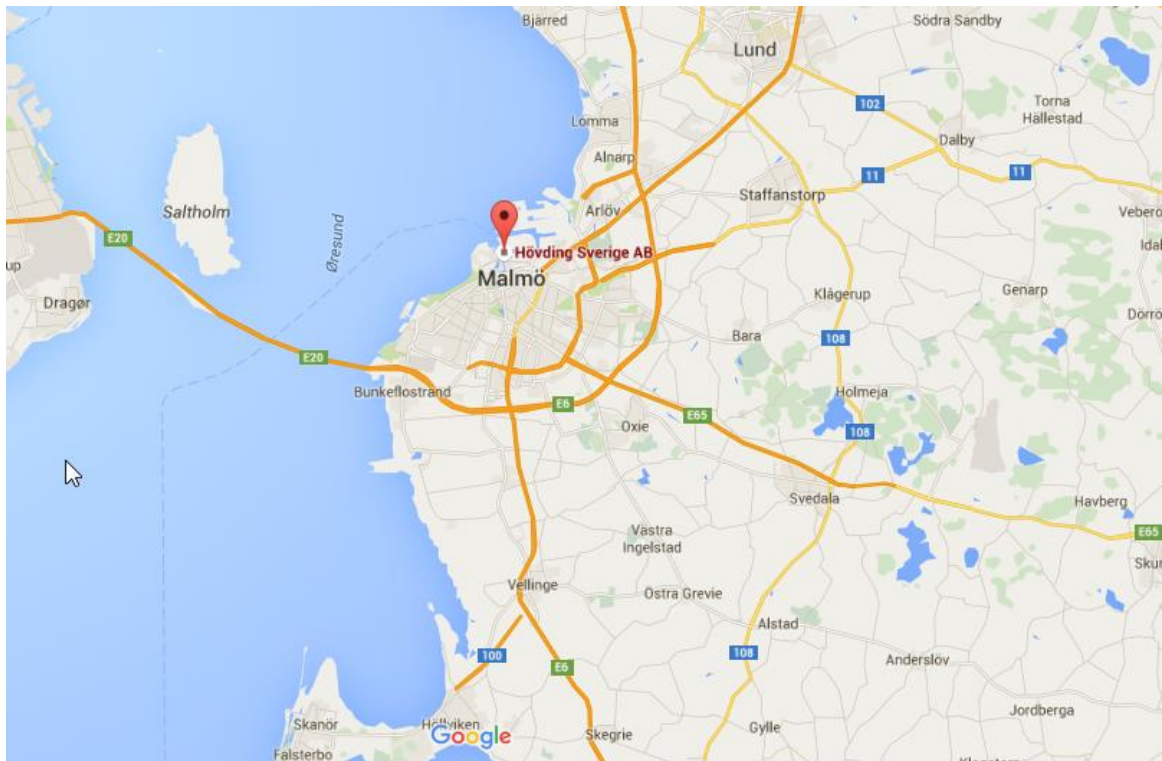


Fuente: Google Maps, (2015).

### **4.5.3 Cuello Hövding**

El proveedor del cuello inflable Hövding está ubicado en Suecia, Eurpoa, en la ciudad de Malmö. La ubicación de la fábrica del proveedor se encuentra a continuación en la Figura 4.8.

**Figura 4.8 Ubicación fábrica Cuello Hövding**

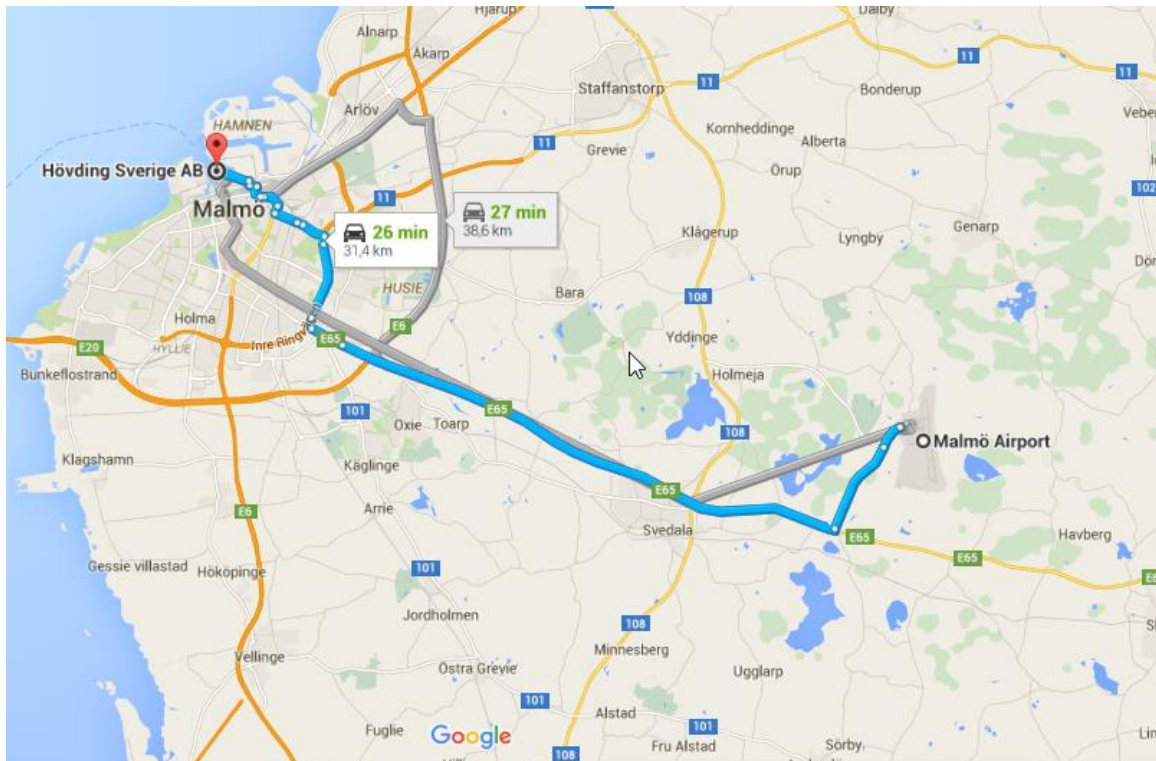


Fuente: Google Maps, (2015).

Según la ubicación de la fábrica, se encontró que la ciudad de Malmö cuenta con uno de los aeropuertos más importantes de Suecia y opera para diferentes destinos internacionales. En la Figura 4.9 se muestra la ruta desde la fábrica del proveedor hasta el aeropuerto de Malmö.



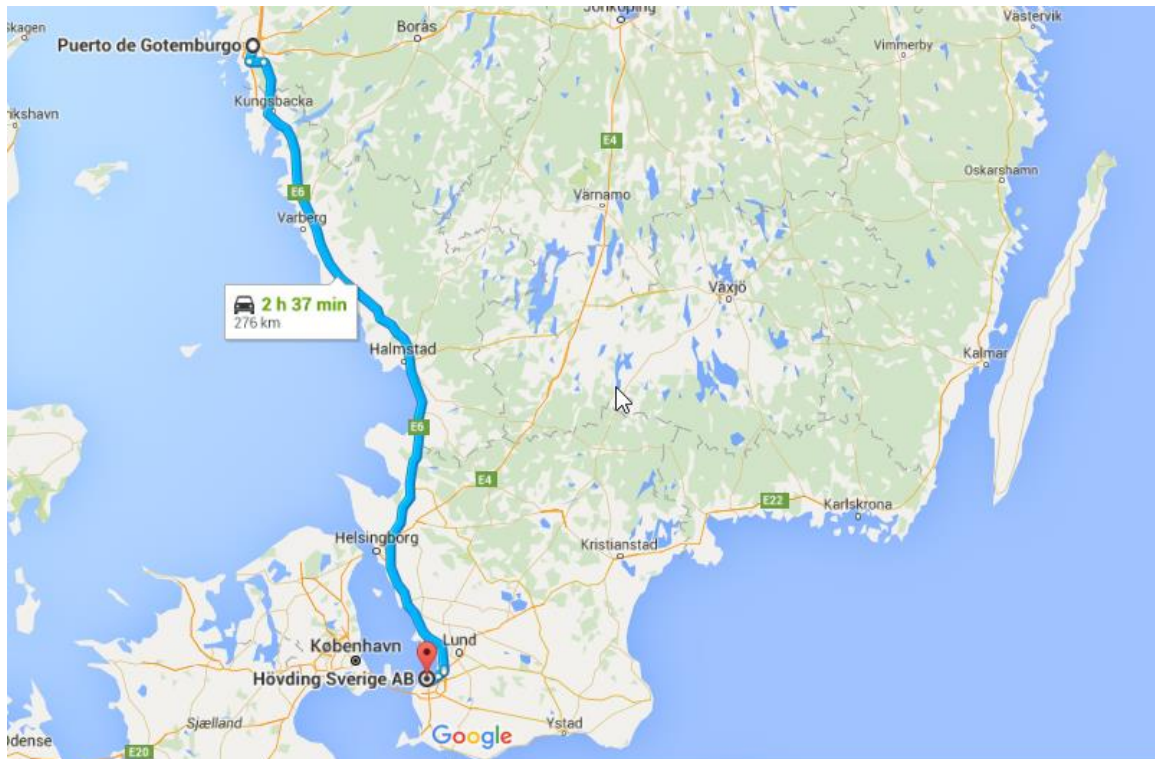
**Figura 4.9 Trayecto fábrica Cuello Hövding - Malmö International Airport**



Fuente: Google Maps, (2015).

En cuanto al transporte marítimo se encontró que el puerto más cercano a la fábrica del proveedor es el puerto de Gotemburgo. La muestra el trayecto desde la fábrica del proveedor hasta este puerto.

**Figura 4.10 Trayecto fábrica Cuello Hövding - Puerto de Gotemburgo**



Fuente: Google Maps, (2015).

#### **4.5.4 Spray Lifepaint.**

El ubicación del proveedor de este producto se encuentra en varias tiendas de Inglaterra, principalmente en la ciudad de Londres. Su ubicación se evidencia en la Figura 4.11.

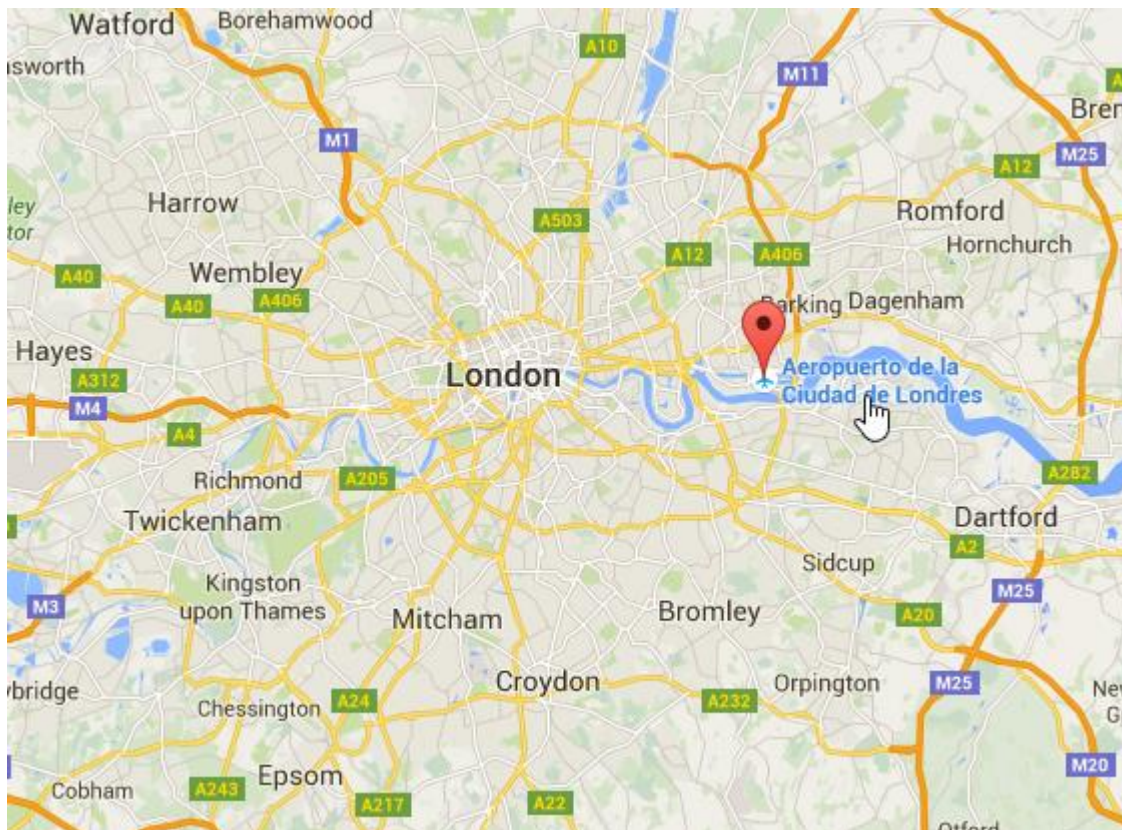
**Figura 4.11 Ubicación fábrica Lifepaint**



Fuente: Google Maps, (2015).

De acuerdo a la ubicación de la fábrica del proveedor Lifepaint se encontró que el acceso aereo más cercano es el aeropuerto internacional de Londres, su ubicación se encuentra en la Figura 4.12.

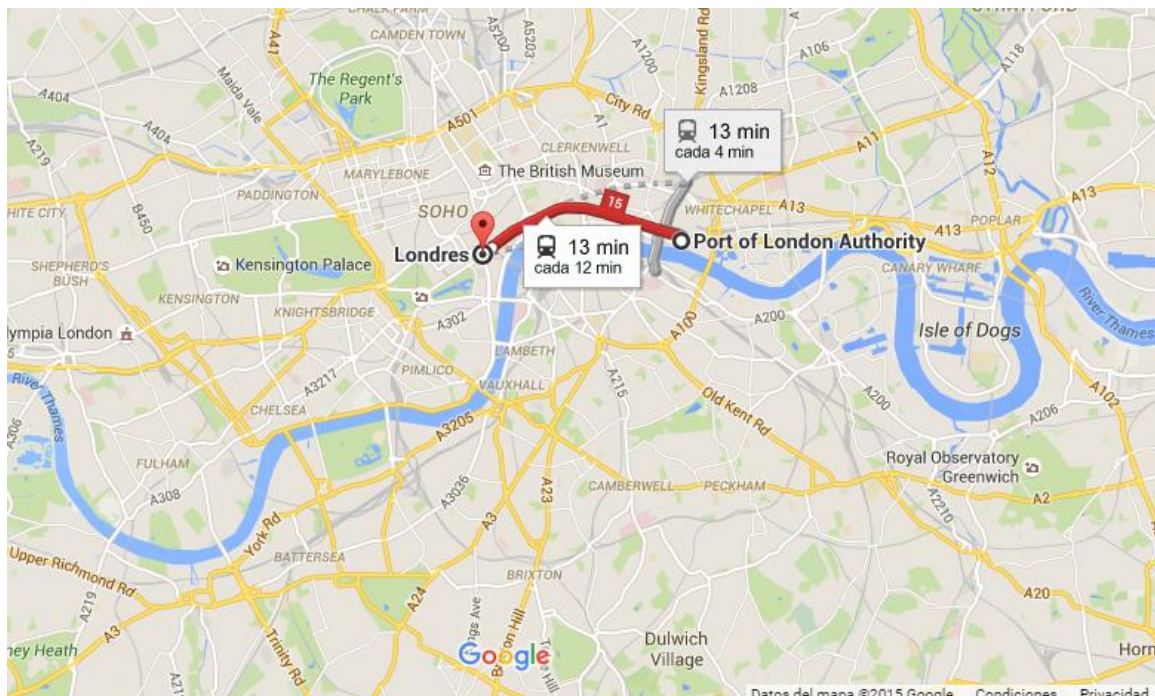
**Figura 4.12 Ubicación aeropuerto internacional de Londres**



Fuente: Google Maps, (2015).

En cuanto al acceso marítimo se encontró que esta ciudad también cuenta con puerto marítimo. Su ubicación se puede ver en la Figura 4.13.

**Figura 4.13 Ubicación puerto de Londres**



Fuente: Google Maps, (2015).

#### **4.5.5 Luces Ledsgo**

La fábrica del proveedor de este producto se encuentra en la ciudad de Monterrey en México. La ubicación de esta ciudad se puede ver en la Figura 4.14.

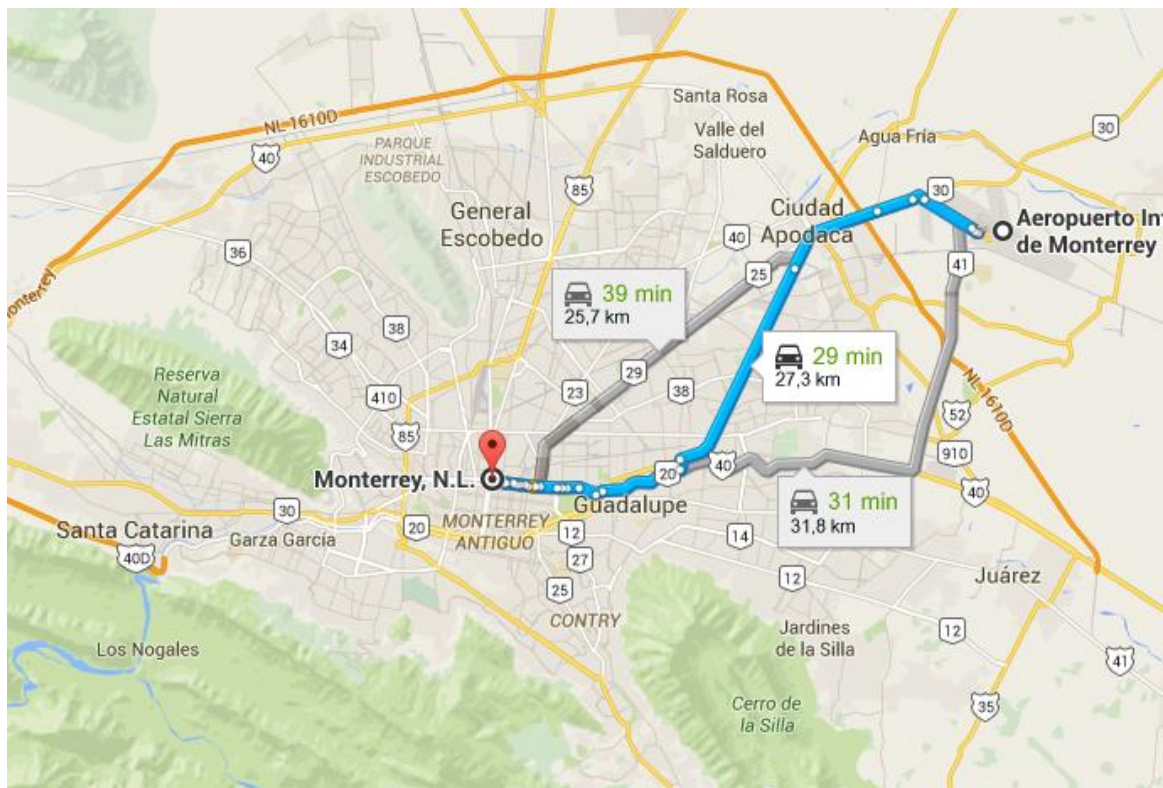
**Figura 4.14 Ubicación fábrica Luces Ledsgo**



Fuente: Google Maps, (2015).

Para el transporte de la mercancía vía aérea se encontró que esta ciudad cuenta con un aeropuerto internacional. En la Figura 4.15 se evidencia su ubicación.

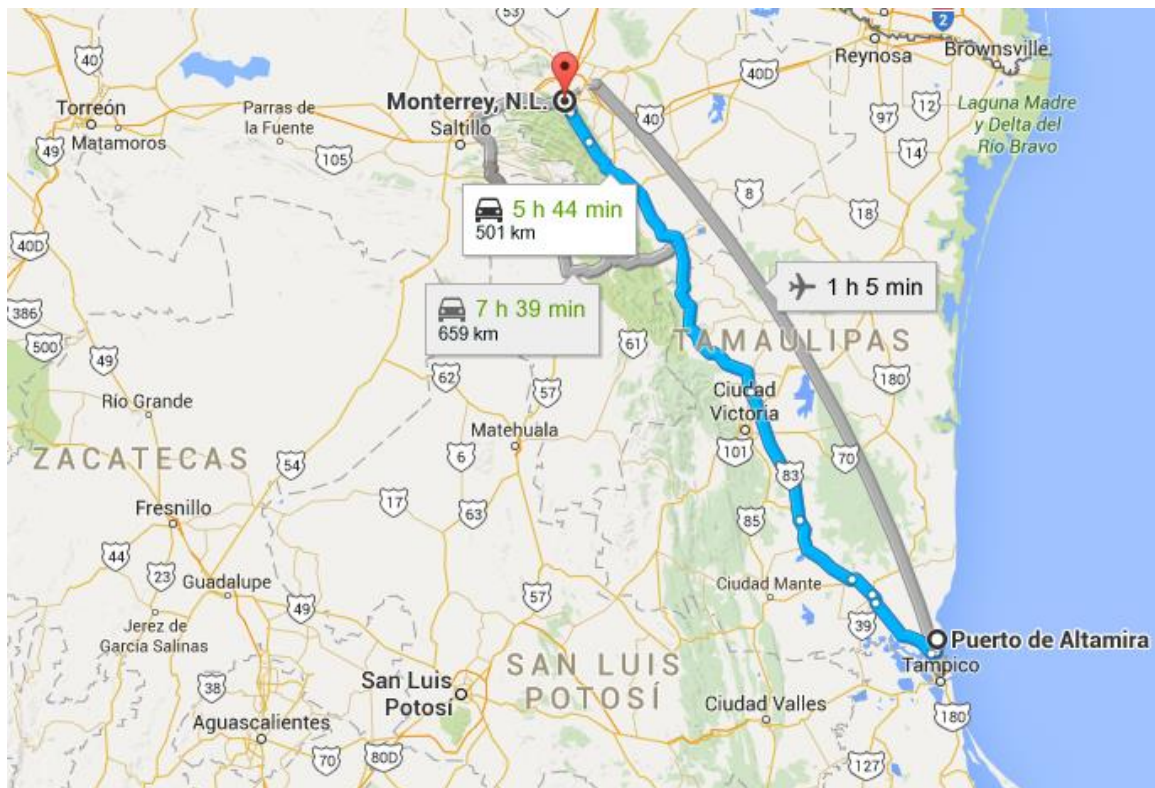
**Figura 4.15 Ubicación Aeropuerto Internacional de Monterrey**



Fuente: Google Maps, (2015).

Por su parte, para el acceso marítimo se encontró que el puerto más cercano es el puerto de Altamira. La ubicación y la distancia con respecto a la ciudad de Monterrey se evidencia en la Figura 4.16

**Figura 4.16 Trayecto fábrica proveedor Luces Ledsgo - Puerto de Altamira**



Fuente: Google Maps, (2015).

#### **4.6 Liquidación de Costos de Importación y Precios de Exportación**

Para la liquidación de la importación se tuvo en cuenta diferentes cotizaciones solicitadas a los proveedores, y agentes de aduana. La liquidación de cada producto se presenta a continuación en las Tablas 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9.



**Tabla 4.5 Liquidación Cuello Hövding**

Liquidación Cuello Hövding					
Incoterm	Descripción	Información	Ayuda	Total	Moneda
EXW	Precio Mcia	Tasa de 1.07406	1,0741	6.175,85	USD
<b>TOTAL EXW</b>				<b>6.175,85</b>	<b>USD</b>
FAS	Pick Up	95 USD	95	95,00	USD
	Seguro	Incluido		0,00	USD
	BL	50 USD	50	50,00	USD
<b>TOTAL FAS</b>				<b>6.320,85</b>	<b>USD</b>
FOB	Cargue al Buque	30 EUR	30	33,39	USD
<b>TOTAL FOB</b>				<b>6.354,23</b>	<b>USD</b>
CFR	Flete Internacional	102 EUR W/M min 132 EUR	132	141,78	USD
	IFS(Combustible)	3USD*0.096 min 30,29	30,29	30,29	USD
<b>TOTAL CFR</b>				<b>6.526,30</b>	<b>USD</b>
CIF	Seguro internacional	0,50%/ Valor asegurado min 80	80	80,00	USD
	Documentación Seguro	10 USD	10	10,00	USD
<b>TOTAL CIF</b>				<b>6.616,30</b>	<b>USD</b>
DAT	Desconsolidacion	USD 15 W/M min 60	60	60,00	USD
	Manipulacion	USD 105	105	105,00	USD
	Uso de Instalaciones	USD 4,5 W/M min 25	25	25,00	USD
	Collect fee	4% min 35 USD	35	35,00	USD
<b>TOTAL DAT</b>				<b>6.841,30</b>	<b>USD</b>
DAP	Flete Terrestre	450.000 tasa: 2921,15	450000	155,38	USD
	Manejo transporte Terrestre	120000	120000	41,43	USD
	Seguro Nacional	0,35/CIF min 80	80	80,00	USD
	Documentación seguro	10 USD	10	10,00	USD
<b>TOTAL DAP</b>				<b>7.128,11</b>	<b>USD</b>
DDP	Arancel	14,5% / CIF		959,36	USD
	Iva	16% / CIF		1.212,11	USD
	Intermediación aduanera	0,45% / CIF min 350000		115,41	USD
	Gastos Varios	110000		36,27	USD
	Elaboración declaración	40000		13,19	USD
	Fotocopias, Comunicaciones y Correos	35000		11,54	USD
Gastos Portuarios	300000		98,93	USD	
<b>TOTAL DDP</b>				<b>9.574,92</b>	<b>USD</b>
Tasa	2896,19				
		Total		DDP por Unidad	
<b>TOTAL EN PESOS</b>		<b>27.730.782</b>		<b>1.205.686</b>	

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 4.6 Liquidación Guantes Zackees**

<b>Liquidación Guantes Zackees</b>				
<b>Incoterm</b>	<b>Descripción</b>	<b>Información</b>	<b>Total</b>	<b>Moneda</b>
FOB	Precio Mcoia	37USD* 46 UNIDADES	1.702,00	USD
<b>TOTAL FOB</b>			<b>1.702,00</b>	<b>USD</b>
CFR	Flete Internacional	160 USD W/M min 200 USD	200,00	USD
<b>TOTAL CFR</b>			<b>1.902,00</b>	<b>USD</b>
CIF	Seguro internacional	0,50%/ Valor asegurado min 80	80,00	USD
	Documentación Seguro	10 USD	10,00	USD
<b>TOTAL CIF</b>			<b>1.992,00</b>	<b>USD</b>
DAT	Desconsolidacion	USD 15 W/M min 60	60,00	USD
	Manipulacion	USD 105	105,00	USD
	Uso de Instalaciones	USD 4,5 W/M min 25	25,00	USD
	Collect fee	4% min 35 USD	35,00	USD
<b>TOTAL DAT</b>			<b>2.217,00</b>	<b>USD</b>
DAP	Flete Terrestre	450000 tasa: 3032,59	148,39	USD
	Manejo transporte Terrestre	120000	39,57	USD
	Seguro Nacional	0,35% /CIF min 80	80,00	USD
	Documentación seguro	10 USD	10,00	USD
<b>TOTAL DAP</b>			<b>2.494,96</b>	<b>USD</b>
DDP	Arancel	0% / CIF	0,00	USD
	Iva	16% / CIF	318,72	USD
	Intermediación aduanera	0,45% / CIF min 350000	115,41	USD
	Gastos Varios	110000	36,27	USD
	Elaboración declaración	40000	13,19	USD
	Fotocopias, Comunicaciones y Correos	35000	11,54	USD
	Gastos Portuarios	300000	98,93	USD
<b>TOTAL DDP</b>			<b>3.089,02</b>	<b>USD</b>

<b>Tasa</b>	<b>2896,19</b>		
		Total	DDP por unidad
<b>TOTAL EN PESOS</b>		<b>8.946.390</b>	<b>194.487</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 4.7 Liquidación Luces Ledsgo**

<b>Liquidación Luces Leds Go</b>				
<b>Incoterm</b>	<b>Descripción</b>	<b>Información</b>	<b>Total</b>	<b>Moneda</b>
<b>EXW</b>	Precio Mcia	Tasa de 0,05974	1.250,36	USD
<b>TOTAL EXW</b>			<b>1.250,36</b>	<b>USD</b>
<b>FAS</b>	Pick Up	350 USD	350,00	USD
	Seguro	Incluido	0,00	USD
	BL	50 USD	50,00	USD
	Stuffing	120 USD *0,038	130,00	USD
<b>TOTAL FAS</b>			<b>1.380,36</b>	<b>USD</b>
<b>FOB</b>	Cargue al Buque	45USD	45,00	USD
<b>TOTAL FOB</b>			<b>1.425,36</b>	<b>USD</b>
<b>CFR</b>	Flete Internacional	33 USD W/M min 63 USD	63,00	USD
<b>TOTAL CFR</b>			<b>1.488,36</b>	<b>USD</b>
<b>CIF</b>	Seguro internacional	0,50%/Valor asegurado min	80,00	USD
	Documentación Seguro	10 USD	10,00	USD
<b>TOTAL CIF</b>			<b>1.578,36</b>	<b>USD</b>
<b>DAT</b>	Desconsolidacion	USD 15 W/M min 60	60,00	USD
	Manipulacion	USD 105	105,00	USD
	Uso de Instalaciones	USD 4,5 W/M min 25	25,00	USD
	Collect fee	4% min 35 USD	35,00	USD
<b>TOTAL DAT</b>			<b>1.803,36</b>	<b>USD</b>
<b>DAP</b>	Flete Terrestre	450000 tasa:3032,59	148	USD
	Manejo transporte Terrestre	120000	40	USD
	Seguro Nacional	0,35/CIF min 80	80,00	USD
	Documentación seguro	10 USD	10,00	USD
<b>TOTAL DAP</b>			<b>2.081,32</b>	<b>USD</b>
<b>DDP</b>	Arancel	0%/ CIF	0,00	USD
	Iva	16% / CIF	252,54	USD
	Intermediación aduanera	0,45% / CIF min 350000	115,41	USD
	Gastos Varios	110000	36	USD
	Elaboración declaración	40000	13	USD
	Fotocopias, Comunicaciones y Correos	35000	12	USD
	Gastos Portuarios	300000	98,93	USD
<b>TOTAL DDP</b>			<b>2.609</b>	<b>USD</b>
<b>Tasa</b>	<b>2896,19</b>			
		Total	DDP por unidad	
<b>TOTAL EN PESOS</b>		<b>7.556.719</b>	<b>83.041</b>	

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 4.8 Liquidación Spray Lifepaint**

Liquidación LifePaint				
Incoterm	Descripción	Información	Total	Moneda
EXW	Precio Mcia	68 UND X 14	952,00	USD
<b>TOTAL EXW</b>			<b>952,00</b>	<b>USD</b>
FAS	Pick Up	95 USD	95,00	USD
	Seguro	Incluido	0,00	USD
	BL	50 USD	50,00	USD
<b>TOTAL FAS</b>			<b>1.097,00</b>	<b>USD</b>
FOB	Cargue al Buque	30 EUR	33,39	USD
<b>TOTAL FOB</b>			<b>1.130,39</b>	<b>USD</b>
CFR	Flete Internacional	52 USD W/M min 72 USD	72,00	USD
	IFS(Combustible)	3 USD *0.03M3	0,09	USD
<b>TOTAL CFR</b>			<b>1.202,48</b>	<b>USD</b>
CIF	Seguro internacional	0,50%/ Valor asegurado min 80	80,00	USD
	Documentación Seguro	10 USD	10,00	USD
<b>TOTAL CIF</b>			<b>1.292,48</b>	<b>USD</b>
DAT	Desconsolidacion	USD 15 W/M min 60	60,00	USD
	Manipulacion	USD 105	105,00	USD
	Uso de Instalaciones	USD 4,5 W/M min 25	25,00	USD
	Collect fee	4% min 35 USD	35,00	USD
<b>TOTAL DAT</b>			<b>1.517,48</b>	<b>USD</b>
DAP	Flete Terrestre	450000 tasa: 3032,59	148,39	USD
	Manejo transporte Terrestre	120000	39,57	USD
	Seguro Nacional	0,35/CIF min 80	80,00	USD
	Documentación seguro	10 USD	10,00	USD
<b>TOTAL DAP</b>			<b>1.795,43</b>	<b>USD</b>
DDP	Arancel	10,9% / CIF	140,88	USD
	Iva	16% / CIF	229,34	USD
	Intermediación aduanera	0,45% / CIF min 350000	115,41	USD
	Gastos Varios	110000	36,27	USD
	Elaboración declaración	40000	13,19	USD
	Fotocopias, Comunicaciones y Correos	35000	11,54	USD
Gastos Portuarios	300000	98,93	USD	
<b>TOTAL DDP</b>			<b>2.440,99</b>	<b>USD</b>

Tasa	2896,19		
		Total	DDP por unidad
<b>TOTAL EN PESOS</b>		<b>7.069.580</b>	<b>103.964</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 4.9 Liquidación Batería Ampy**

Liquidación Bateria Ampy				
Incoterm	Descripción	Información	Total	Moneda
DDP	Precio Mcía	85 USD * 295	25.075,00	USD
TOTAL DDP			25.075	USD
Tasa	2896,19			
		Total	DDP por unidad	
TOTAL EN PESOS		72.621.964	246.176,15	

Fuente: Construcción propia, (2015).

## 4.7 Comparación precios con competencia

En la Tabla 4.10 se muestra un cuadro comparativo de los productos que hacen parte del portafolio de Cykel con respecto a los productos más similares de la competencia.

**Tabla 4.10 Comparativo productos competencia**

Precio de la Competencia por Unidad							
Producto	Precio temporal/ Costo DDP+ Unidad	BIKEHOUSE PRECIO	PRODUCTO	APEDAL PRECIO	PRODUCTO	RUBIANO PRECIO	PRODUCTO
 Ampy	\$ 246.176,15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
 Cuello Hövding	\$ 1.205.686	Desde \$75.000 a \$500.000		Desde \$320.000 a \$432.000		Desde \$35.000 a \$150.000	
 Cuantes Zackees	\$ 194.487	Desde \$49.000 a \$100.000		Desde \$31.000 a \$85.000		Promocionan mas no lo incluyen en sus catalogos	N/A
 Lifepaint	\$ 83.041	Desde \$39.000 a \$300.000		Desde \$19.000 a \$98.000		Promocionan mas no lo incluyen en sus catalogos	N/A
 Lifepaint	\$ 103.964	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: Construcción propia, (2015).

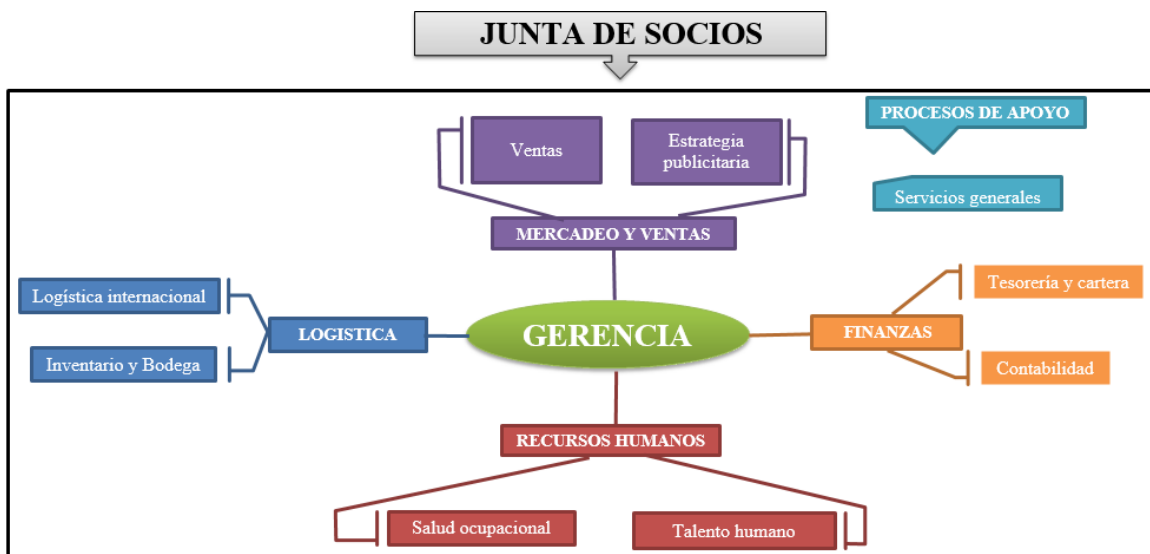
# CAPITULO V. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

## 5.1 Estructura Organizacional del Negocio

### 5.1.1 Organigrama Estructura Organizacional

En la Figura 5.1 se detalla la estructura del organigrama general de la empresa Cykel.

Figura 5.1 Organigrama Cykel



Fuente: Construcción propia, (2015).

Dentro de la empresa habrán algunos procesos tercerizados para algunas áreas. Las áreas que se van a tercerizar parcialmente es:

- Administración financiera y contable: Contabilidad, tesorería y cartera.
- Recursos humanos: Selección de personal.
- Servicios generales: Aseo y mensajería.

A continuación, se presenta en la las responsabilidades de cada una de las responsabilidades de cada área.

**Tabla 5.1 Responsabilidades de áreas Cykel**

Área	Responsabilidades
<b>Gerencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar los procesos administrativos de toda la empresa.</li> <li>• Definir planes de acción que fomenten el crecimiento.</li> <li>• Guiar las actividades de promoción y ventas.</li> <li>• Velar por el bienestar y crecimiento de las demás áreas y los empleados.</li> <li>• Administrar un plan de comunicación eficiente al interior y al exterior de la empresa.</li> <li>• Tomar decisiones frente a hechos previstos e imprevistos que lleven a la empresa a su permanencia en el mercado.</li> </ul>
<b>Mercadeo y ventas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idear y poner en marcha planes innovadores de ventas.</li> <li>• Buscar productos innovadores que satisfagan necesidades de los clientes.</li> <li>• Vigilar la competencia y analizar las tendencias de mercado.</li> <li>• Velar por el crecimiento y cumplir con el presupuesto de ventas.</li> <li>• Gestionar presupuestos basados en proyecciones de ventas.</li> </ul>
<b>Logística</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar y seleccionar eficientemente los mejores proveedores para la logística nacional y la distribución física internacional.</li> <li>• Controlar eficientemente la cadena de suministros.</li> <li>• Planear la compra, el transporte, el almacenaje y la distribución de los productos del portafolio.</li> <li>• Mantener un nivel óptimo de inventarios para asegurar un buen nivel de servicio.</li> </ul>
<b>Recursos humanos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar la mejor escogencia del personal según los perfiles y funciones definidos para cada cargo.</li> <li>• Inducción y capacitación del personal.</li> <li>• Coordinar con el área financiera el pago de nómina y bonificaciones.</li> <li>• Crear un programa de clima organizacional de acuerdo a las necesidades de los trabajadores de la empresa.</li> </ul>
<b>Servicios generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar los procesos logísticos de mensajería y trámites de la empresa.</li> <li>• Asegurar que los puntos de venta, puestos de trabajo, y espacios de la oficina estén en óptimas condiciones para su uso.</li> </ul>

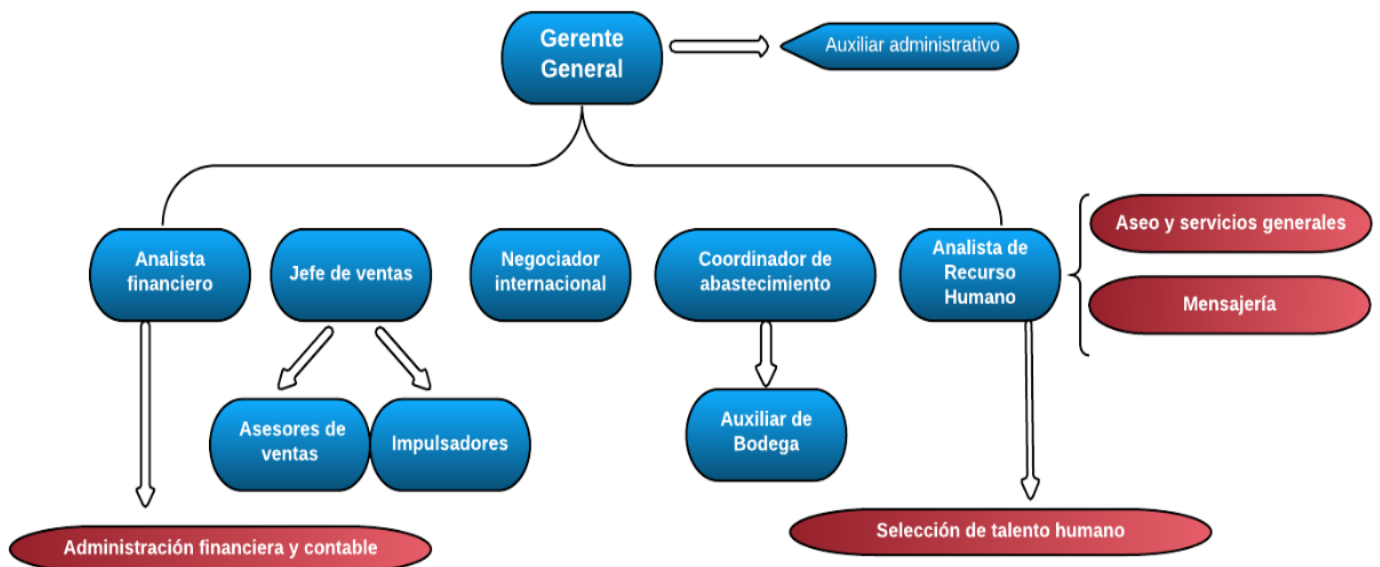
<b>Finanzas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar y seleccionar los mejores proveedores para el servicio de tercerización financiera.</li> <li>• Vigilar y supervisar los servicios financieros tercerizados.</li> <li>• Realizar los pagos a proveedores nacionales, proveedores del exterior y nómina de la empresa.</li> <li>• Mantener un nivel adecuado de caja menor y vigilar el buen manejo de los recursos financieros de la empresa.</li> </ul>
-----------------	---

Fuente: Construcción propia, (2015).

### 5.1.2 Organigrama Estructura Personal

A continuación se presenta una estructura general del personal que se necesitará para el normal desarrollo de la empresa. En la Figura 5.2 se muestran los cuadros azules que representa personal propio de la empresa y los rojos representan funciones tercerizadas.

**Figura 5.2 Organigrama por personal Cykel**



Fuente: Construcción propia, (2015).

En la siguiente Tabla 5.2 se presentan las principales funciones de cada uno de los cargos propios de la empresa Cykel, así como el número de personas que se contratarán para cada cargo.



**Tabla 5.2 Responsabilidades por cargo**


Cargo	N° de personas	Responsabilidades
Gerente general	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar de manera ordenada todas las áreas de la empresa.</li> <li>• Liderar procesos que aumenten el valor agregado de los productos de la empresa.</li> <li>• Fomentar el normal desarrollo de la comunicación e integración de las áreas.</li> <li>• Mantenerse actualizado sobre las tendencias del negocio para alinear las acciones y políticas de la empresa.</li> <li>• Alinear las gerencias de los procesos de la empresa.</li> <li>• Presentar reportes periódicos a la junta de socios sobre el desempeño de la empresa.</li> </ul>
Auxiliar administrativo	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar informes semanales al gerente sobre el desempeño de las áreas.</li> <li>• Recepción de llamadas de clientes y proveedores.</li> <li>• Implementación del sistema de calidad.</li> <li>• Llevar un control de agendas y citas del Gerente General.</li> <li>• Demás funciones inherentes al cargo.</li> </ul>
Analista financiero	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar análisis de costos por producto.</li> <li>• Realización de pagos nacionales e internacionales.</li> <li>• Supervisión de empresa prestadora de servicios de contabilidad, suministrando la información necesaria y velando por el correcto desempeño de esta empresa.</li> </ul>
Analista de recurso humano	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear e implementar programas de mejoramiento de clima organizacional.</li> <li>• Encontrar un proveedor eficiente de búsqueda de talento humano y supervisar el desempeño del proveedor.</li> <li>• Realizar informes de desempeño laboral.</li> <li>• Análisis y realización de pagos de nómina y prestaciones sociales.</li> </ul>
Jefe de Ventas	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover las ventas, mediante supervisión a la fuerza de ventas y capacitación constante al personal.</li> <li>• Impulsar los productos mediante proyectos de participación en ferias y eventos relacionados con los productos del portafolio de la empresa.</li> <li>• Supervisar el personal impulsador y asesores en puntos de venta para garantizar que se cumple el presupuesto mes a mes.</li> <li>• Generar relaciones estratégicas con proveedores y aliados.</li> </ul>




		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer estrategias para incrementar el nivel de ventas de la empresa y cumplir con la proyección anual.</li> </ul>
Asesores de ventas	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorar a los clientes en punto de venta sobre las ventajas y beneficios de los productos de la empresa.</li> <li>• Proponer activamente estrategias e ideas para mejorar el nivel de servicio.</li> <li>• Cumplir con el presupuesto mensual de ventas que le sea asignado</li> </ul>
Negociador internacional	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar los trámites correspondientes a la importación y nacionalización de los productos.</li> <li>• Optimizar la cadena logística para asegurar la eficiencia de los recursos.</li> <li>• Buscar contacto permanente con el proveedor internacional.</li> <li>• Alinearse con el área de mercadeo para coordinar la búsqueda de proveedores de productos innovadores.</li> <li>• Asegurar el abastecimiento permanente de inventario, en coordinación con el área de abastecimiento, para asegurar el nivel de servicio establecido por la gerencia.</li> </ul>
Coordinador de abastecimiento	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar un nivel de inventario suficiente en cada punto de venta para lograr el nivel de servicio establecido por la gerencia.</li> <li>• Coordinar el abastecimiento de implementos, útiles y papelería necesaria para las funciones y trámites de las oficinas administrativas y puntos de ventas.</li> <li>• Buscar el mejor proveedor y contratar el transporte para asegurar inventario en los puntos de venta.</li> </ul>
Auxiliares de bodega	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse de que la mercancía esté en óptimas condiciones.</li> <li>• Ordenar de manera eficiente la mercancía para optimar el espacio.</li> </ul>
TOTAL	13	

Fuente: Construcción propia, (2015).

Para el caso de los procesos tercerizados se tiene la siguiente información relacionada en la Tabla 5.3.

**Tabla 5.3 Procesos tercerizados**

Área de la Empresa	Servicios Tercerizados	Proveedor	Costo aproximado	Descripción de Procesos	Funciones	Contacto
Administrativo	<b>Administración Financiera y Contable</b>		\$ 644.350 por mes	<p>Servicio de procesamiento de datos con reportes mensuales de balance y estado de resultados, declaración de renta, IVA bimestral, retención en la fuente mensual y presentación de medios magnéticos. El diseño del proceso contable a la medida de sus necesidades le permitirá, no sólo el mejor conocimiento de su organización sino también el prepararla estratégicamente para el logro de sus metas</p>	<p>Outsourcing en procesamiento de datos con un ERP completo el cubre las necesidades de los diferentes departamentos del cliente.</p> <p>Reportes financieros a entidades de control como DIAN, Superintendencia de Sociedades y Banco de la Republica.</p> <p>Proceso contable integral para efectos de tener la información al día.</p> <p>Preparación de información soporte de declaraciones de renta e informes financieros.</p> <p>Planeación tributaria en la operación comercial.</p> <p>Diseño, estructuración y montaje del proceso contable de su empresa.</p>	448 0364

<p><b>Recursos Humanos</b></p>		<p>\$ 500.000 por proceso</p>	<p>Evaluamos y desarrollamos las competencias del talento humano para brindar a nuestros clientes la seguridad de contar con personas idóneas que favorezcan la productividad del negocio y la permanencia en el mercado</p>	<p>Atraer a las personas indiciadas para hacer crecer la empresa. Acompañamiento en la inducción para que el empleador se incorpore en la empresa. Capacitaciones</p>	
<p><b>Mensajería</b></p>		<p>\$ 70.000 medio día</p>	<p>Nuestros mensajeros motorizados son cuidadosamente seleccionados garantizando que sean personas responsables y confiables, después; para esto deben aportar una serie de pruebas y ser capacitados para poder ser asignados a laborar con uno de nuestros clientes.</p>	<p>Experiencia en conducción de motocicletas. Conocimientos básicos de la mecánica de este vehículo. Respetar las normas de tránsito.</p>	<p>4480364</p>
<p><b>Aseo</b></p>		<p>\$12.000 hora</p>	<p>Prestamos con esmero el servicio de aseo y cafetería para que las instalaciones y usuarios de nuestros clientes cuenten con condiciones agradables para desarrollar sus actividades</p>	<p>Mantener de manera óptima las áreas de la empresa. Asegurar que los puntos de ventas estén limpios y organizados.</p>	<p>444 4996</p>

Fuente: Construcción propia, (2015).

### 5.1.3 Costos Personal y Procesos Administrativos Tercerizados

A continuación se muestra en las tablas un listado de los salarios y los aportes a seguridad social y parafiscales que la empresa Cykel debe hacer por cada una de las posiciones pensadas para el normal desarrollo y crecimiento de la empresa organizado por áreas. Esta tabla fue construida con base en la herramienta de calculadora laboral que se encuentra disponible en la página web oficial del Ministerio de Trabajo (2015).

Se tiene inicialmente la para el área administrativa. Se muestr a continuación en la Tabla 5.4.

**Tabla 5.4 Pago de Salarios área administrativa**

Area de la empresa	Personal	Q	Salario Base	Transporte	Prestaciones Sociales			Descanso Remunerado	Aportes a la Seguridad Social				TOTAL
					cesantias	primas	intereses sobre cesantias	Vacaciones	Pensiones	Salud	ARL	Parafiscales	
Administrativo	Gerente General	1	\$ 5.500.000	\$ -	\$ 458.333	\$ 458.333	\$ 55.000	\$ 229.167	\$ 660.000	\$ 467.500	\$ 28.710	\$ 495.000	\$ 8.352.043
	Auxiliar Administrativo	1	\$ 1.200.000	\$ 74.000	\$ 106.167	\$ 106.167	\$ 12.740	\$ 50.000	\$ 144.000	\$ 102.000	\$ 6.264	\$ 108.000	\$ 1.909.337
	Analista de Cartera Y Tesoreria	1	\$ 1.500.000	\$ -	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ 15.000	\$ 62.500	\$ 180.000	\$ 127.000	\$ 7.830	\$ 135.000	\$ 2.277.830
	Analista de Recurso Humano	1	\$ 1.500.000	\$ -	\$ 125.000	\$ 125.000	\$ 15.000	\$ 62.500	\$ 180.000	\$ 127.000	\$ 7.830	\$ 135.000	\$ 2.277.830
	<b>Total Administrativo</b>		<b>\$ 9.700.000</b>	<b>\$ 74.000</b>	<b>\$ 814.500</b>	<b>\$ 814.500</b>	<b>\$ 97.740</b>	<b>\$ 404.167</b>	<b>\$ 1.164.000</b>	<b>\$ 823.500</b>	<b>\$ 50.634</b>	<b>\$ 873.000</b>	<b>\$ 14.817.040</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

La Tabla 5.5 muestra el pago de salarios del área de Mercadeo.

**Tabla 5.5 Pago de salarios área Mercadeo**

Area de la empresa	Personal	Q	Salario Base	Transporte	Prestaciones Sociales			Descanso Remunerado	Aportes a la Seguridad Social				TOTAL
					cesantias	primas	intereses sobre cesantias	Vacaciones	Pensiones	Salud	ARL	Parafiscales	
Mercadeo	Jefe de Ventas	1	\$ 4.500.000	\$ -	\$ 375.000	\$ 375.000	\$ 45.000	\$ 187.500	\$ 540.000	\$ 382.500	\$ 23.490	\$ 405.000	\$ 6.833.490
	Asesores de Ventas/ local #1 MED	1	800.000 + comisiones	\$ 74.000	\$ 72.833	\$ 72.833	\$ 8.740	\$ 33.333	\$ 96.000	\$ 68.000	\$ 4.176	\$ 72.000	\$ 1.301.916
	Asesores de Ventas/ local #1 MED	1	800.000 + comisiones	\$ 74.000	\$ 72.833	\$ 72.833	\$ 8.740	\$ 33.333	\$ 96.000	\$ 68.000	\$ 4.176	\$ 72.000	\$ 1.301.916
	Asesores de Ventas/ local #2 BOG	1	800.000 + comisiones	\$ 74.000	\$ 72.833	\$ 72.833	\$ 8.740	\$ 33.333	\$ 96.000	\$ 68.000	\$ 4.176	\$ 72.000	\$ 1.301.916
	Asesores de Ventas/ local #2 BOG	1	800.000 + comisiones	\$ 74.000	\$ 72.833	\$ 72.833	\$ 8.740	\$ 33.333	\$ 96.000	\$ 68.000	\$ 4.176	\$ 72.000	\$ 1.301.916
	<b>Total Mercadeo</b>		<b>7.700.000</b>	<b>\$ 296.000</b>	<b>\$ 666.332</b>	<b>\$ 666.332</b>	<b>\$ 79.960</b>	<b>\$ 320.832</b>	<b>\$ 924.000</b>	<b>\$ 654.500</b>	<b>\$ 40.194</b>	<b>\$ 693.000</b>	<b>\$ 12.041.154</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

La siguiente Tabla 5.6 muestra el pago de salarios para el área de logística.

**Tabla 5.6 Pago Salarios área logística**

Area de la empresa	Personal	Q	Salario Base	Transporte	Prestaciones Sociales			Descanso Remunerado	Aportes a la Seguridad Social			Parafiscales	TOTAL
					cesantias	primas	intereses sobre cesantias	Vacaciones	Pensiones	Salud	ARL		
Logística	Profesional de Negocios Internacionales	1	\$ 4.000.000	\$ -	\$ 333.333	\$ 333.333	\$ 40.000	\$ 166.667	\$ 480.000	\$ 340.000	\$ 20.880	\$ 360.000	\$ 6.074.213
	Coordinador de Abastecimiento	1	\$ 2.500.000	\$ -	\$ 208.333	\$ 208.333	\$ 25.000	\$ 104.167	\$ 300.000	\$ 212.500	\$ 13.050	\$ 225.000	\$ 3.796.383
	Auxiliares de Bodega	1	\$ 650.000	\$ 74.000	\$ 60.333	\$ 60.333	\$ 7.240	\$ 27.083	\$ 78.000	\$ 55.250	\$ 6.786	\$ 58.500	\$ 1.077.526
	Auxiliares de Bodega	1	\$ 650.000	\$ 74.000	\$ 60.333	\$ 60.333	\$ 7.240	\$ 27.083	\$ 78.000	\$ 55.250	\$ 6.786	\$ 58.500	\$ 1.077.526
	<b>Total Logística</b>		\$ 7.800.000	\$ 148.000	\$ 662.332	\$ 662.332	\$ 79.480	\$ 325.000	\$ 936.000	\$ 663.000	\$ 47.502	\$ 702.000	\$ 12.025.648

Fuente: Construcción propia, (2015).

Este análisis muestra que mensualmente, Cykel debe pagar por concepto de salarios aproximadamente \$ 38'883.842 para el personal contratado directamente por la empresa.

Como conclusión, teniendo en cuenta los costos de los procesos tercerizados en Tabla 5.3 se muestra en la siguiente

**Tabla 5.7 Costo mensual salarios empleados propios y procesos tercerizados**

Costo	Valor Mensual
Propios de Cykel.	\$ 38.883.842
Servicios Tercerizados	\$ 2.752.350
<b>Total</b>	<b>\$ 41.636.192</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

## 5.2 Costos Estructura Organizacional del Negocio

A continuación se presentan algunos costos adicionales teniendo en cuenta cada una de las áreas de la empresa Cykel. Para poder obtener estimaciones más precisas a cada área se le dio un porcentaje de participación en la empresa teniendo en cuentas las funciones y el número de personas que componen cada uno. En la Tabla 5.8, se aprecia los porcentajes que se dieron a cada área.

**Tabla 5.8 Porcentajes de participación por área**

Área	% de participación
Gerencia	20%
Mercadeo y ventas	40%
Finanzas	5%
Logística	30%
Recursos Humanos	5%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

### 5.2.1 Locaciones Empresa

La empresa está constituida por 2 puntos de venta y una bodega donde se guardará el inventario y funcionará el área administrativa.

El punto de venta en Bogotá tiene aproximadamente 65 metros cuadrados. El local va a ser arrendado y estará ubicado en el centro comercial Gran Estación. Según una búsqueda general realizada en las páginas de internet se encuentra que un local con estas características puede costar aproximadamente \$6'500.000, tal como se muestra en la Tabla 3.9.

Por su parte, el punto de venta de Medellín estará ubicado en el centro comercial San Diego, este punto de venta debe ser más grande y en lo posible contar con al menos dos pisos, dado que un piso es el punto de venta directo, y el segundo será el espacio para las oficinas de

los jefes de ventas, comercio internacional, centro de abastecimiento y gerencia. Se estima que se puede llegar a necesitar un local comercial de aproximadamente 200 metros cuadrados. Y puede estar costando aproximadamente \$4'500.000, tal como lo describimos al detalle en la Tabla 3.9.

Adicionalmente se contará con una bodega que servirá como centro de distribución y se encargará de abastecer a los puntos de ventas para asegurar un buen nivel de servicio al cliente final. Se estima que esta bodega puede necesitar aproximadamente 20 metros cuadrados y su costo está aproximado en \$1'450.000 según una búsqueda general que se hizo en la página de arrendamientos fincaraiz.com. Se espera que la ubicación de esta bodega sea en área de Laureles, en Medellín.

La bodega opcionada puede verse en el Anexo C.

### **5.2.2 Requerimientos de maquinaria, equipos, software muebles y enseres**

En la empresa tendremos una inversión inicial que cubrirá todo el equipamiento necesario para el funcionamiento de todas las áreas como lo vemos en la siguiente Tabla 5.9.



**Tabla 5.9 Costo del equipamiento**

EQUIPAMIENTO					
Producto	Cantidad	Proveedor	Vlr Unitario	Vlr Total	Tipo de Equipamiento
Microondas	2	Grupo Éxito	\$ 1.318.500	\$ 2.637.000,00	Equipo
Aire Acondicionado	3	Grupo Éxito	\$ 8.399.200	\$ 25.197.600,00	Equipo
Cafetera	2	Grupo Éxito	\$ 60.000	\$ 120.000,00	Equipo
Relojes	3	Grupo Éxito	\$ 18.000	\$ 90.000,00	Equipo
Lamparas	10	Grupo Éxito	\$ 150.000	\$ 1.500.000,00	Equipo
Televisor	2	Grupo Éxito	\$ 2.299.000	\$ 4.598.000,00	Equipo
Neveras	1	Grupo Éxito	\$ 794.900	\$ 794.900,00	Equipo
Computadores	10	Grupo Éxito	\$ 1.035.300	\$ 10.353.000,00	Equipos de informatica
Impresoras	2	Grupo Éxito	\$ 899.000	\$ 1.798.000,00	Equipos de informatica
Telefonos	10	Grupo Éxito	\$ 35.000	\$ 350.000,00	Equipos de informatica
Video Beam	1	Grupo Éxito	\$ 199.999	\$ 199.999,00	Equipos de informatica
Sillas	10	Grupo Éxito	\$ 103.920	\$ 1.039.200,00	Mueble
Escitorios	10	Grupo Éxito	\$ 209.900	\$ 2.099.000,00	Mueble
Mesas	2	Grupo Éxito	\$ 55.900	\$ 111.800,00	Mueble
Tableros	2	Grupo Éxito	\$ 170.000	\$ 340.000,00	Mueble
Muebles de espera	2	Grupo Éxito	\$ 337.425	\$ 674.850,00	Mueble
Sillas de Almuerzo	10	Grupo Éxito	\$ 37.425	\$ 374.250,00	Mueble
Papeleras	10	Grupo Éxito	\$ 49.900	\$ 499.000,00	Mueble
Dispensador de jabon	3	Grupo Éxito	\$ 17.900	\$ 53.700,00	Mueble
Archivadores	10	Grupo Éxito	\$ 159.000	\$ 1.590.000,00	Mueble
Lookers	10	Grupo Éxito	\$ 79.900	\$ 799.000,00	Mueble
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 55.219.299</b>	

Fuente: Construcción propia, (2015).

Para estimar la proporcion de participacion de cada area en el equipamiento aplicaremos el porcentaje establecido en la Tabla 5.8, por lo cual obtuvimos los costos iniciales que tendra cada área como lo muestra la siguiente Tabla 5.10.

**Tabla 5.10 Costo Equipamiento por área**

AREA	COSTO POR AREA
Gerencia	\$ 11.043.859,80
Mercadeo y Ventas	\$ 22.087.719,60
Finanzas	\$ 2.760.964,95
Logística	\$ 16.565.789,70
Recursos Humanos	\$ 2.760.964,95
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 55.219.299</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

Para el área de mercadeo y ventas tendríamos otras inversiones para la adecuación de los puntos de ventas en la ciudad de Bogotá y Medellín como lo podemos observar en la siguiente Tabla 5.11.

**Tabla 5.11 Costos adecuación locales comerciales**

LOCALES BOGÓTA Y MEDELLÍN			
PRODUCTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Letrero	3	\$ 1.000.000	\$ 3.000.000
Camaras de Seguridad	8	\$ 122.500	\$ 980.000
Estanterias	10	\$ 340.000	\$ 3.400.000
Registradoras	2	\$ 780.000	\$ 1.560.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 8.940.000</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

En el area de Logística tendremos una inversion inicial para la adecuacion y seguridad de el punto Administrativo y bodega que tendremos en la ciudad de Medellín como lo muestra la siguiente Tabla 5.12

**Tabla 5.12 Costos adecuación centro administrativo y bodega**

<b>BODEGA MEDELLÍN</b>			
<b>PRODUCTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Letrero	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Camaras de Seguridad	8	\$ 122.500	\$ 980.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.980.000</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

### 5.2.3 Requerimientos de materiales e insumos por Area

En el área de Logística tenemos los siguientes costos mensuales establecidos en la siguiente Tabla 5.13.

**Tabla 5.13 Costos insumos área logística**

<b>EMPAQUE</b>				
<b>Producto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Proveedor</b>	<b>Vlr Unitario</b>	<b>Vlr Total</b>
Bolsas de Empaque	500	Plasticos Arango	\$ 749	\$ 374.500
stikers	500	Impresiones	\$ 500	\$ 250.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 624.500</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

Los costos mensuales para el funcionamiento óptimo de todas las áreas se encuentran en las siguientes Tabla 5.14, Tabla 5.15 y Tabla 5.16.

**Tabla 5.14 Costos Implementos Aseo**

ASEO				
Producto	Cantidad	Proveedor	Vlr Unitario	Vlr Total
Trapeadora	3	Supermercado Metro	\$ 15.000	\$ 45.000
Escoba	3	Supermercado Metro	\$ 5.000	\$ 15.000
Limpido	3	Supermercado Metro	\$ 3.990	\$ 11.970
Toallas	5	Supermercado Metro	\$ 5.000	\$ 25.000
Axion	3	Supermercado Metro	\$ 7.990	\$ 7.990
Fabuloso	3	Supermercado Metro	\$ 4.490	\$ 13.470
Recogedor	1	Supermercado Metro	\$ 7.800	\$ 7.800
Detergente	2	Supermercado Metro	\$ 9.900	\$ 19.800
Esponjas	2	Supermercado Metro	\$ 3.500	\$ 7.000
Servilletas	4	Supermercado Metro	\$ 3.000	\$ 12.000
Limpia Vidrios	3	Supermercado Metro	\$ 7.200	\$ 21.600
Papel Higienico	40	Supermercado Metro	\$ 19.900	\$ 796.000
Aromatizador	3	Supermercado Metro	\$ 24.000	\$ 72.000
Cepillo Baño	2	Supermercado Metro	\$ 9.000	\$ 18.000
Guantes	3	Supermercado Metro	\$ 4.900	\$ 14.700
Jabon para mano	5	Supermercado Metro	\$ 7.000	\$ 35.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1.122.330</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 5.15 Costos implementos de cafetería**

CAFETERIA				
Producto	Cantidad	Proveedor	Vlr Unitario	Vlr Total
Azucar	5 Kilos	Supermercado Metro	2.500	\$ 12.500
Café	2 Paquetes	Supermercado Metro	45.000	\$ 90.000
Aromatica	10 Cajas	Supermercado Metro	3.000	\$ 30.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 132.500</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 5.16 Costos Implementos Papelería**

PAPELERIA			
PRODUCTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Lapiceros	20	450	9.000
Resma de Papel	4	10.600	42.400
Marcadores	5	3.500	17.500
Calendarios	15	1.000	15.000
Cosedora	4	166.800	667.200
Sellos	2	30.000	60.000
Huelleros	2	8.200	16.400
Colbon	3	6.950	20.850
Perforadora	2	27.700	55.400
Carpetas	Paquete	200	20.000
Folders	5	12.600	63.000
Sobres	Paquete	1.900	190.000
Tintas	Caja, Negra, Azul	80.000	240.000
Clics	Cajas	20.000	20.000
Ganchos	Cajas	21.300	21.300
Cinta	1	2.800	2.800
Cd DVD	Caja x 25	20.800	20.800
Libro Contabilidad	1	20.800	20.800
Revistero	10	8.900	89.000
Borrador para Table	1	7.900	7.900
<b>TOTAL</b>			<b>1.599.350</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

Los costos de participación de Aseo y Cafeteria por area estan especificados en la siguiente Tabla 5.17.

**Tabla 5.17 Costos de implementos de aseo, cafetería y papelería por área**

AREA	COSTO POR AREA
Gerencia	\$ 570.836,00
Mercadeo y Ventas	\$ 1.141.672,00
Finanzas	\$ 142.709,00
Logistica	\$ 856.254,00
Recursos Humanos	\$ 142.709,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.854.180</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

#### 5.2.4 Requerimientos de Servicios por Area

Para el estudio de los servicios públicos se tuvo en cuenta las tarifas del mes de octubre de 2015 que se encuentran disponibles en la página de Las Empresas Públicas de Medellín (EPM, 2015). A continuación se hace un estimado de cuánto se pagaría en total por cada servicio por área en las siguientes Tabla 5.18, Tabla 5.19 y Tabla 5.20.

**Tabla 5.18 Costo servicio público energía por área**

epm SERVICIO PUBLICO ENERGIA CONSUMO 470 KWH*501,35	
AREA	COSTOS MENSUALES
Gerencia	\$ 47.126,90
Mercadeo y Ventas	\$ 94.253,80
Finanzas	\$ 11.781,73
Logística	\$ 70.690,35
Recursos Humanos	\$ 11.781,73
TOTAL	\$ 235.634,50


Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 5.19 Costo Servicio público agua por área**

epm SERVICIO PUBLICO AGUA CONSUMO 20M3*1759,58	
AREA	COSTOS MENSUALES
Gerencia	\$ 351,92
Mercadeo y Ventas	\$ 14.076,64
Finanzas	\$ 1.759,58
Logística	\$ 10.557,48
Recursos Humanos	\$ 1.759,58
TOTAL	\$ 35.191,60

Fuente: Construcción propia, (2015).


**Tabla 5.20 Costo servicio público acueducto y alcantarillado**

 <b>SERVICIO PUBLICO ACUEDUCTO</b> CONSUMO 20M3*2660,30	
AREA	COSTOS MENSUALES
Gerencia	\$ 532,06
Mercadeo y Ventas	\$ 21.282,40
Finanzas	\$ 2.660,30
Logística	\$ 15.961,80
Recursos Humanos	\$ 2.660,30
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 53.206,00</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).


En conclusión, las muestran el total de servicios públicos discriminado por áreas de Administración, Mercadeo y ventas y logística en el entendido que el área de administración está conformado por: Gerencia, Finanzas, y Recursos Humanos.

**Tabla 5.21 Total servicios públicos Área de Administración**

 <b>SERVICIO PUBLICO ENERGIA/AGUA/ACUEDUCTO</b>	
AREA	COSTOS MENSUALES
Gerencia	\$ 48.010,88
Finanzas	\$ 16.201,61
Recursos Humanos	\$ 16.201,61
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 80.414,09</b>

Fuente: Construcción propia, (2015).

**Tabla 5.22 Total Servicios Públicos Área de Mercadeo y Logística**

<b>SERVICIO PUBLICO</b>	
 <b>ENERGIA/AGUA/ACUEDUCTO</b>	
<b>AREA</b>	<b>COSTOS MENSUALES</b>
Mercadeo y Ventas	\$ 129.612,84
Logistica	\$ 97.209,63

Fuente: Construcción propia, (2015).



## **CAPITULO VI. ANÁLISIS LEGAL**

### **6.1. Certificaciones y gestiones ante entidades públicas**

Para la creación de la empresa Cykel y los trámites relacionados con el inicio de las actividades de la empresa puede referirse a la Tabla 1.2 Trámites para establecer empresa en Colombia

Adicionalmente en la Figura 4.1 se puede observar que todos los productos que Cykel importará son productos de libre importación, por lo que no es necesario tramitar ningún permiso ni visto bueno ante entidades de control como el ICA o el INVIMA.

Teniendo en cuenta que tenemos tratados de libre comercio con los países donde están ubicados nuestros proveedores vamos a necesitar un certificado de origen por cada importación, este certificado será tramitado por cada uno de los proveedores.

## CAPITULO VII. ANÁLISIS FINANCIERO

### 7.1. Tasas Interés, Impuestos, Tasas de Rentabilidad

Para el analisis financiero nos apoyamos en las siguientes tasas que se encuentran en la Tabla 7.1

**Tabla 7.1 Tasas: Interés, Impuesto y Rentabilidad**

Tasa de Rentabilidad Sector	Tasa Rentabilidad Esperada	Impuesto Sobre renta	Impuesto CREE	% Margen de contribución
10%	10%	25%	9%	45%

Fuente: Contrucción propia, (2015).

### 7.2. Aportes de Capital de los Socios

El aporte de los socios seran invertidos de la siguiente forma como se muestra en la Tabla 7.2.

**Tabla 7.2 Aportes de los Socios**

APORTE SOCIOS	
Destino	Aporte
Constitución y Registro	\$ 1.400.700
Adecuaciones Locativas	\$ 10.920.000
Capital de trabajo necesario para operar 1 mes	\$ 175.708.686
Caja	\$ 11.970.614
<b>Total</b>	<b>\$ 200.000.000</b>

Fuente: Contrucción propia, (2015).

### 7.3 Créditos y Préstamos Bancarios

De acuerdo a los estudios y costos realizados en el análisis financiero la empresa Cykel tendrá que realizar un préstamo de \$43'248.685 para cubrir gastos operativos y administrativos durante un mes desde el momento en que la empresa entre en funcionamiento. En la Tabla 7.3 se describen los datos del préstamo.

**Tabla 7.3 Préstamo Bancario**

Monto del Préstamo:	\$ 43.248.685
Intereses (efectivo Mensual):	2,14%
Plazo (meses):	60
Modalidad del Préstamo:	Vencido

Fuente: Contrucción propia, (2015).

La tabla de amortización es el monto a pagar tanto de interés como de capital durante los 60 meses (5 Años) del préstamo, dando como resultado la culminacion total de la deuda. Esta información se evidencia claramente en las siguientes tablas.

**Tabla 7.4 Amortización de la deuda año 1**

Tabla de Amortización Préstamo (Mensual)				
Periodo	Cuota Préstamo	Intereses	Capital	Saldo
0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 43.248.685
1	\$ 1.286.705	\$ 925.522	\$ 361.183	\$ 42.887.502
2	\$ 1.286.705	\$ 917.793	\$ 368.913	\$ 42.518.589
3	\$ 1.286.705	\$ 909.898	\$ 376.808	\$ 42.141.781
4	\$ 1.286.705	\$ 901.834	\$ 384.871	\$ 41.756.910
5	\$ 1.286.705	\$ 893.598	\$ 393.107	\$ 41.363.802
6	\$ 1.286.705	\$ 885.185	\$ 401.520	\$ 40.962.282
7	\$ 1.286.705	\$ 876.593	\$ 410.113	\$ 40.552.170
8	\$ 1.286.705	\$ 867.816	\$ 418.889	\$ 40.133.281
9	\$ 1.286.705	\$ 858.852	\$ 427.853	\$ 39.705.428
10	\$ 1.286.705	\$ 849.696	\$ 437.009	\$ 39.268.419
11	\$ 1.286.705	\$ 840.344	\$ 446.361	\$ 38.822.057
12	\$ 1.286.705	\$ 830.792	\$ 455.913	\$ 38.366.144

\$ 10.557.923    \$ 4.882.541

Fuente: Estudio Financiero, (2015)

**Tabla 7.5 Amortización de la deuda año 2**

13	\$ 1.286.705	\$ 821.035	\$ 465.670	\$ 37.900.474	
14	\$ 1.286.705	\$ 811.070	\$ 475.635	\$ 37.424.839	
15	\$ 1.286.705	\$ 800.892	\$ 485.814	\$ 36.939.025	
16	\$ 1.286.705	\$ 790.495	\$ 496.210	\$ 36.442.815	
17	\$ 1.286.705	\$ 779.876	\$ 506.829	\$ 35.935.986	
18	\$ 1.286.705	\$ 769.030	\$ 517.675	\$ 35.418.311	
19	\$ 1.286.705	\$ 757.952	\$ 528.754	\$ 34.889.557	
20	\$ 1.286.705	\$ 746.637	\$ 540.069	\$ 34.349.488	
21	\$ 1.286.705	\$ 735.079	\$ 551.626	\$ 33.797.862	
22	\$ 1.286.705	\$ 723.274	\$ 563.431	\$ 33.234.431	
23	\$ 1.286.705	\$ 711.217	\$ 575.489	\$ 32.658.942	
24	\$ 1.286.705	\$ 698.901	\$ 587.804	\$ 32.071.138	
				\$ 9.145.459	\$ 6.295.006

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

**Tabla 7.6 Amortización de la deuda año 3**

25	\$ 1.286.705	\$ 686.322	\$ 600.383	\$ 31.470.755	
26	\$ 1.286.705	\$ 673.474	\$ 613.231	\$ 30.857.524	
27	\$ 1.286.705	\$ 660.351	\$ 626.354	\$ 30.231.170	
28	\$ 1.286.705	\$ 646.947	\$ 639.758	\$ 29.591.412	
29	\$ 1.286.705	\$ 633.256	\$ 653.449	\$ 28.937.962	
30	\$ 1.286.705	\$ 619.272	\$ 667.433	\$ 28.270.529	
31	\$ 1.286.705	\$ 604.989	\$ 681.716	\$ 27.588.813	
32	\$ 1.286.705	\$ 590.401	\$ 696.305	\$ 26.892.509	
33	\$ 1.286.705	\$ 575.500	\$ 711.206	\$ 26.181.303	
34	\$ 1.286.705	\$ 560.280	\$ 726.425	\$ 25.454.878	
35	\$ 1.286.705	\$ 544.734	\$ 741.971	\$ 24.712.907	
36	\$ 1.286.705	\$ 528.856	\$ 757.849	\$ 23.955.057	
				\$ 7.324.383	\$ 8.116.081

Fuente: Estudio Financiero, (2015)

**Tabla 7.7 Amortización de la deuda año 4**

37	\$ 1.286.705	\$ 512.638	\$ 774.067	\$ 23.180.990	
38	\$ 1.286.705	\$ 496.073	\$ 790.632	\$ 22.390.358	
39	\$ 1.286.705	\$ 479.154	\$ 807.552	\$ 21.582.806	
40	\$ 1.286.705	\$ 461.872	\$ 824.833	\$ 20.757.973	
41	\$ 1.286.705	\$ 444.221	\$ 842.485	\$ 19.915.488	
42	\$ 1.286.705	\$ 426.191	\$ 860.514	\$ 19.054.974	
43	\$ 1.286.705	\$ 407.776	\$ 878.929	\$ 18.176.046	
44	\$ 1.286.705	\$ 388.967	\$ 897.738	\$ 17.278.308	
45	\$ 1.286.705	\$ 369.756	\$ 916.950	\$ 16.361.358	
46	\$ 1.286.705	\$ 350.133	\$ 936.572	\$ 15.424.786	
47	\$ 1.286.705	\$ 330.090	\$ 956.615	\$ 14.468.171	
48	\$ 1.286.705	\$ 309.619	\$ 977.086	\$ 13.491.084	
				\$ 4.976.491	\$ 10.463.973

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

**Tabla 7.8 Amortización de la deuda año 5**

49	\$ 1.286.705	\$ 288.709	\$ 997.996	\$ 12.493.088	
50	\$ 1.286.705	\$ 267.352	\$ 1.019.353	\$ 11.473.735	
51	\$ 1.286.705	\$ 245.538	\$ 1.041.167	\$ 10.432.567	
52	\$ 1.286.705	\$ 223.257	\$ 1.063.448	\$ 9.369.119	
53	\$ 1.286.705	\$ 200.499	\$ 1.086.206	\$ 8.282.913	
54	\$ 1.286.705	\$ 177.254	\$ 1.109.451	\$ 7.173.462	
55	\$ 1.286.705	\$ 153.512	\$ 1.133.193	\$ 6.040.269	
56	\$ 1.286.705	\$ 129.262	\$ 1.157.444	\$ 4.882.825	
57	\$ 1.286.705	\$ 104.492	\$ 1.182.213	\$ 3.700.612	
58	\$ 1.286.705	\$ 79.193	\$ 1.207.512	\$ 2.493.100	
59	\$ 1.286.705	\$ 53.352	\$ 1.233.353	\$ 1.259.747	
60	\$ 1.286.705	\$ 26.959	\$ 1.259.747	\$ 0	\$ 1.949.380 \$ 13.491.084

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

## **7.4 Precios de los Productos**

### **7.4.1 Factores que influyen en la determinación de los precios de los productos**

Para la determinación de los precios de los productos se tuvo en cuenta algunos factores importantes, se mencionan a continuación:

- El liderazgo de Cykel dado que es una empresa que llegará y continuará buscando productos innovadores para los ciclistas urbanos.
- El mercado objetivo al cual están dirigidos los productos, teniendo en cuenta los estratos y los rangos de edades del público objetivo.
- La participación de la competencia dentro del mercado y los precios de los productos que pueden llegar a ser sustitutos.

### **7.4.2 Los Precios de los productos tomando como base los Costos**

Los precios de los productos se establecieron de tal manera que permitieran a la empresa ser sostenible y generar rentabilidad, sin ser excesivamente altos. A continuación se presenta en la Tabla 7.9 la lista de precios de venta.

**Tabla 7.9 Precios de venta de los productos**

Producto	Precio de venta	Cantidades promedio al mes
Batery Ampy	\$ 356.955	295
Cuello Hövding	\$ 1.748.245	23
Luces Ledsgo	\$ 120.409	91
Lifepaint	\$ 150.748	68
Guantes Zackees	\$ 282.006	46

Fuente: Contrucción propia, (2015).

## 7.5 Análisis Financiero

### 7.5.1 Ingresos

Los ingresos de la empresa Cykel corresponden directamente a las ventas mensuales que se hagan de los productos, y por ende son el núcleo principal de la empresa para su normal funcionamiento y crecimiento. Los ingresos se detallan a continuación en la Tabla 7.10, por producto teniendo en cuenta el promedio de productos que se venderán según el plan de ventas y considerando el promedio de una visión de ventas optimista y una pesimista.

**Tabla 7.10 Detalle de ingresos por ventas**

Producto	Precio de venta	Cantidades promedio al mes	Ingresos por ventas al mes	% de participación
Batery Ampy	\$ 356.955	295	\$ 105.301.725	58,60%
Cuello Hövding	\$ 1.748.245	23	\$ 40.209.635	22,38%
Luces Ledsgo	\$ 120.409	91	\$ 10.957.219	6,10%
Lifepaint	\$ 150.748	68	\$ 10.250.864	5,70%
Guantes Zackees	\$ 282.006	46	\$ 12.972.276	7,22%
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 179.691.719</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Contrucción propia, (2015).

### 7.5.2 Egresos

### 7.5.2.1 Inversiones

Las inversiones de la empresa Cykel se representan en las siguientes tablas 7.11, 7.12 y 7.13. Adicionalmente se muestran los porcentajes de participación de de cada item comparado con el total en su tipo de inversión. En total se necesita una inversión de \$ 243.248.686.

**Tabla 7.11 Inversiones en activos fijos**

INVERSIONES		
Activos Fijos	Valor	% de participación
Equipos	\$ 34.937.500	63%
Equipos de Informatica y Comunicación	\$ 12.700.999	23%
Muebles y Enseres	\$ 7.580.800	14%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 55.219.299</b>	<b>100%</b>

Fuente: Contrucción propia, (2015).

**Tabla 7.12 Inversiones en gastos pre-operativos**

INVERSIONES		
Gastos pre-operativos	Valor	% de participación
constitución y registro	\$ 1.400.700	11%
Adecuaciones Locativas	\$ 10.920.000	89%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.320.700</b>	<b>100%</b>

Fuente: Contrucción propia, (2015).

**Tabla 7.13 Inversiones en capital de trabajo**

INVERSIONES		
Capital de trabajo cobertura 30 días	Valor	% de participación
Costos Variables	\$ 123.925.383	71%
Costos Fijos de Producción	\$ 11.983.572	7%
Costos Fijos de Administración	\$ 16.720.263	10%
Costos Fijos de Comercialización y Ventas	\$ 23.079.468	13%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 175.708.687</b>	<b>100%</b>

Fuente: Contrucción propia, (2015).

### 7.5.2.2 Costos Fijos y Variables

Los costos variables de la empresa Cykel son relativamente sencillos de explicar dado que es el costo de la mercancía a precio DDP. A continuación se muestran en las siguientes tablas, el resumen de los costos variables.

**Tabla 7.14 Costo variable Batería Ampy**

Costos Unitarios de los Componentes del Producto				
Componente	Costo Unitario	Cantidad	Unidades	Valor Total Por Componente
Bateria Ampy	\$ 246.176	1	1	\$ 246.176

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

**Tabla 7.15 Costo variable Luces Ledsgo**

Costos Unitarios de los Componentes del Producto				
Componente	Costo Unitario	Cantidad	Unidades	Valor Total Por Componente
luces Leds Go	\$ 83.041	1	1	\$ 83.041

Fuente: Estudio Financiero, (2015).



**Tabla 7.16 Costo variable cuello Hövding**

<b>Costos Unitarios de los Componentes del Producto</b>				
<b>Componente</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Valor Total Por Componente</b>
Cuello Hovding	\$ 1.205.686	1	1	\$ 1.205.686,00

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

**Tabla 7.17 Costos variables Guantes Zackees**

<b>Costos Unitarios de los Componentes del Producto</b>				
<b>Componente</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Valor Total Por Componente</b>
Guantes Zackess	\$ 194.487	\$ 1	1	\$ 194.487

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

**Tabla 7.18 Costo variable Lifepaint**

<b>Costos Unitarios de los Componentes del Producto</b>				
<b>Componente</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Valor Total Por Componente</b>
Lifepaint	\$ 103.964,00	1,00	1	\$ 103.964,00

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

En cuanto a los costos fijos, estos están divididos en: costos fijos de producción, gastos fijos de administración, y gastos fijos de comercialización y ventas. A continuación se presentan a detalle los costos incluidos en cada uno en las Tablas 7.19, 7.20 y 7.21.

**Tabla 7.19 Costos fijos de producción mensuales**

Costos fijos de producción mensuales		
Descripción	Valor	% de participación
Salarios logística	\$ 5.800.000	48,4%
Prestaciones Sociales	\$ 2.110.333	17,6%
Arriendo Bodega de inventario	\$ 1.450.000	12,1%
Parafiscales	\$ 1.045.276	8,7%
Empaque Y stickers	\$ 624.500	5,2%
Aseo, cafetería y papelería	\$ 856.254	7,1%
Servicios Públicos Agua, Energía y Alcantarillado	\$ 97.209	0,8%
<b>TOTAL</b>	<b>\$11.983.572</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Contrucción propia, (2015).

**Tabla 7.20 Costos fijos de administración mensuales**

Costos fijos de administración mensuales		
Descripción	Valor	% de participación
Salarios Administrativos	\$ 8.500.000	50,8%
Prestaciones Sociales	\$ 2.949.833	17,6%
Parafiscales	\$ 1.531.870	9,2%
Servicios Tercerizados	\$ 2.752.350	16,5%
Aseo, cafetería y papelería	\$ 856.254	5,1%
Renovación anual de registro mercantil	\$ 49.542	0,3%
Servicios Públicos Agua, Energía y Alcantarillado	\$ 80.414	0,5%
<b>TOTAL</b>	<b>\$16.720.263</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Contrucción propia, (2015).

**Tabla 7.21 Costos fijos de comercialización y ventas mensuales**

Costos fijos de comercialización y ventas mensuales		
Descripción	Valor	% de participación
Salarios	\$ 6.077.400	26,3%
Prestaciones Sociales	\$ 2.352.187	10,2%
Publicidad y Mercadeo en revistas y redes sociales	\$ 2.250.000	9,7%
Ferías	\$ 175.000	0,8%
Arriendo locales comerciales Medellín y Bogotá	\$11.000.000	47,7%
Servicios Públicos Agua, Energía y Alcantarillado	\$ 129.612	0,6%
Parafiscales	\$ 1.095.269	4,7%
<b>TOTAL</b>	<b>\$23.079.468</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Contrucción propia, (2015).

### 7.5.3. Analisis de Punto de Equilibrio

Desde un inicio el punto de equilibrio de la empresa no estuvo tan alejado de las unidades que se pensaban vender. De igual manera, inicialmente el punto de equilibrio estaba más alto de lo esperado y fue necesario hacer modificaciones, pero no fueron modificaciones radicales ni sustanciales. Para lograr que la empresa fuera rentable se hizo una revisión y corrección al plan de ventas, a los costos variables de la empresa representados en las cotizaciones a valor DDP de los productos, a los precios de venta de los productos y a los costos fijos. A continuación se presenta en la Tabla 7.22 las cantidades de puntos de equilibrio contra las cantidades proyectadas a vender.

**Tabla 7.22 Punto de equilibrio**

Producto	Cantidad a Vender por Mes	Cantidad en Punto Equilibrio
Batery Ampy	295	274
Cuello Hövding	91	85
Luces Ledsgo	23	21
Lifepaint	46	43
Guantes Zackees	68	63

Fuente: Contrucción propia, (2015).

## **7.5.4 Análisis Financiero Anual y Projectado**

### **7.5.4.1 Estado de pérdidas y Ganancias**

Cykel cuenta con un estado de resultados positivo para el primer año de funcionamiento de la empresa, se refleja desde el primer mes que contamos con el capital suficiente para cubrir todos los gastos que conlleva tener en actividad la empresa y del segundo mes en adelante Cykel por medio de sus ventas, publicidad, innovacion, asistencia a ferias, eventos ciclisticos y proyectándonos para mantener una misma tendencia de crecimiento del sector se sostiene positivamente en todos sus costos fijos y variables para el resto del año. En la Tabla 7.23 se evidencia el estado de resultados.

Durante este año las cuentas mas representativas de la empresa son:

- Los costos Variables: Estos pertenecen al valor de la mercancia importada con la cual haremos presencia en el mercado con la innovacion de nuestros productos.
- Costos Fijos de Ventas, Distribución y Administración: son representativos ya que pertenecen a los salarios, arriendos, servivios públicos y publicidad lo que permite el funcionamiento mes a mes de la empresa para lograr su crecimiento.

**Tabla 7.23 Estados de resultados**

**ESTADO DE RESULTADOS -CIFRAS MENSUALES**

CUENTAS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
+ Ingresos por concepto de Ventas	179.691.806	179.691.805,91 €	179.691.806	179.691.806	179.691.806	179.691.806	179.691.806	179.691.806	179.691.806	179.691.806	179.691.806	179.691.806
- Costo Variables	123.925.383	123.925.383	123.925.383	123.925.383	123.925.383	123.925.383	123.925.383	123.925.383	123.925.383	123.925.383	123.925.383	123.925.383
- Costos Fijos Producción	11.983.572	11.983.572	11.983.572	11.983.572	11.983.572	11.983.572	11.983.572	11.983.572	11.983.572	11.983.572	11.983.572	11.983.572
- Gastos Depreciación	998.271	998.271	998.271	998.271	998.271	998.271	998.271	998.271	998.271	998.271	998.271	998.271
= Utilidad Bruta en Ventas	42.784.580	42.784.580	42.784.580	42.784.580	42.784.580	42.784.580	42.784.580	42.784.580	42.784.580	42.784.580	42.784.580	42.784.580
- Costos fijos de Administración	16.720.263	16.720.263	16.720.263	16.720.263	16.720.263	16.720.263	16.720.263	16.720.263	16.720.263	16.720.263	16.720.263	16.720.263
- Costos Fijos de Ventas y Distribución	23.079.468	23.079.468	23.079.468	23.079.468	23.079.468	23.079.468	23.079.468	23.079.468	23.079.468	23.079.468	23.079.468	23.079.468
- Amortización de diferidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Utilidad Operativa	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849
+ Otros Ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Otros egresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Costos de Financiación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Utilidad Antes de Impuestos	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849	2.984.849
- Impuestos	746.212	746.212	746.212	746.212	746.212	746.212	746.212	746.212	746.212	746.212	746.212	746.212
= UTILIDAD NETA	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636
- Utilidades Repartidas (Dividendos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Utilidades no Repartidas	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636	2.238.636
Utilidades no Repartidas Acumuladas	2.238.636	4.477.273	6.715.909	8.954.546	11.193.182	13.431.819	15.670.455	17.909.092	20.147.728	22.386.365	24.625.001	26.863.638

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

#### **7.5.4.2 Flujo de Caja, VPN, TIR – Primer Año**

Cykel tiene un flujo de caja para el primer año positivo el cual nos permite deducir que somos una empresa rentable, cada año puede posicionarse en el mercado generando unas utilidades.

Las cuentas mas representativas del flujo de caja son:

- Ingresos por ventas: El valor de las ventas se mantienen igual todos los meses.
- Costos Variables: Es el valor de la mercancía DDP que tendremos a disposición para la venta.

En las Tabla 7.24 y Tabla 7.25 se ve el flujo de caja para la empresa Cykel, se ve que mes a mes se tienen una utilidad después de impuestos de un poco más de dos millones, dando así una Tasa Interna de Retorno (TIR) mayor, aunque cercana, a la tasa esperada.

**Tabla 7.24 Flujo de caja mensual año 1**

FLUJO DE CAJA (MENSUAL) Y EVALUACION FINANCIERA													
VENTAS PROYECTADAS (Unidades)		Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Altas		680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Medias		523	523	523	523	523	523	523	523	523	523	523	523
Bajas		366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366	366
Consolidado		523	523	523	523	523	523	523	523	523	523	523	523

FLUJO DE CAJA	Inversión	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
<b>+ Ingresos por venta</b>		\$ 179.691.806	\$ 179.691.806	\$ 179.691.806	\$ 179.691.806	\$ 179.691.806	\$ 179.691.806	\$ 179.691.806	\$ 179.691.806	\$ 179.691.806	\$ 179.691.806	\$ 179.691.806	\$ 179.691.806
<b>- Costos variables</b>		\$ 123.925.383	\$ 123.925.383	\$ 123.925.383	\$ 123.925.383	\$ 123.925.383	\$ 123.925.383	\$ 123.925.383	\$ 123.925.383	\$ 123.925.383	\$ 123.925.383	\$ 123.925.383	\$ 123.925.383
<b>- Costos fijos</b>	\$ 0	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303	\$ 51.783.303
Costos fijos de Producción		\$ 11.983.572	\$ 11.983.572	\$ 11.983.572	\$ 11.983.572	\$ 11.983.572	\$ 11.983.572	\$ 11.983.572	\$ 11.983.572	\$ 11.983.572	\$ 11.983.572	\$ 11.983.572	\$ 11.983.572
Costos fijos de Administración		\$ 16.720.263	\$ 16.720.263	\$ 16.720.263	\$ 16.720.263	\$ 16.720.263	\$ 16.720.263	\$ 16.720.263	\$ 16.720.263	\$ 16.720.263	\$ 16.720.263	\$ 16.720.263	\$ 16.720.263
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 23.079.468	\$ 23.079.468	\$ 23.079.468	\$ 23.079.468	\$ 23.079.468	\$ 23.079.468	\$ 23.079.468	\$ 23.079.468	\$ 23.079.468	\$ 23.079.468	\$ 23.079.468	\$ 23.079.468
<b>- No Desembolsables</b>	\$ 0	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271
<b>- Intereses Credito</b>	\$ 0	\$ 925.522	\$ 917.793	\$ 909.898	\$ 901.834	\$ 893.598	\$ 885.185	\$ 876.593	\$ 867.816	\$ 858.852	\$ 849.696	\$ 840.344	\$ 830.792
<b>= Utilidad Antes de Impuestos</b>	\$ 0	\$ 2.059.327	\$ 2.067.056	\$ 2.074.951	\$ 2.083.015	\$ 2.091.251	\$ 2.099.663	\$ 2.108.256	\$ 2.117.032	\$ 2.125.996	\$ 2.135.152	\$ 2.144.504	\$ 2.154.057
<b>- Impuestos</b>	\$ 0	\$ 514.832	\$ 516.764	\$ 518.738	\$ 520.754	\$ 522.813	\$ 524.916	\$ 527.064	\$ 529.258	\$ 531.499	\$ 533.788	\$ 536.126	\$ 538.514
<b>= Utilidad despues de Impuestos</b>	\$ 0	\$ 1.544.495	\$ 1.550.292	\$ 1.556.213	\$ 1.562.261	\$ 1.568.438	\$ 1.574.747	\$ 1.581.192	\$ 1.587.774	\$ 1.594.497	\$ 1.601.364	\$ 1.608.378	\$ 1.615.542
<b>+ Ajuste por No Desembolsables</b>	\$ 0	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271	\$ 998.271
<b>+ Otros Ingresos (No sujetos a impuesto)</b>	\$ 43.248.685	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Prestamos	\$ 43.248.685												
Recuperación Capital de trabajo													\$ 0
Valor de Salvamento													\$ 0
<b>- Otros Egresos no deducibles de impues</b>	\$ 67.539.999	\$ 361.183	\$ 368.913	\$ 376.808	\$ 384.871	\$ 393.107	\$ 401.520	\$ 410.113	\$ 418.889	\$ 427.853	\$ 437.009	\$ 446.361	\$ 455.913
Activos Fijos	\$ 55.219.299												
Pago Credito (Capital)		\$ 361.183	\$ 368.913	\$ 376.808	\$ 384.871	\$ 393.107	\$ 401.520	\$ 410.113	\$ 418.889	\$ 427.853	\$ 437.009	\$ 446.361	\$ 455.913
Gastos PREOPERATIVOS	\$ 12.320.700												
Capital de Trabajo	\$ 0												
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-\$ 24.291.314</b>	<b>\$ 2.181.582</b>	<b>\$ 2.179.650</b>	<b>\$ 2.177.676</b>	<b>\$ 2.175.660</b>	<b>\$ 2.173.601</b>	<b>\$ 2.171.498</b>	<b>\$ 2.169.350</b>	<b>\$ 2.167.156</b>	<b>\$ 2.164.915</b>	<b>\$ 2.162.626</b>	<b>\$ 2.160.288</b>	<b>\$ 2.157.900</b>

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

**Tabla 7.25 TIR, VPN Y Tasa esperada del flujo de caja año 1**

Tasa Esperada	0,80%
Valor Presente Neto	451.871
Tasa Interna de Retorno	1,09%

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

#### **7.5.4.3 Flujo de Caja, VPN, TIR – Proyectado**

El flujo de caja año a año, así como el flujo de caja mensual del primer año también resulta positivo para la empresa. Teniendo en cuenta las proyecciones esperadas la empresa puede llegar a crecer de buena manera año a año. Las cuentas más representativas para el flujo de caja anual son:

- **Costos Variables:** Es el valor de la mercancía DDP que tendremos a disposición para la venta.
- **Los ingresos por ventas:** se ve que crecen año a año, dados unos incrementos esperados en las ventas relativamente conservadores y un incremento en los precios no tan significativos.

En las Tabla 7.26 y Tabla 7.27 se evidencia a detalle los flujos de cada para los primeros 5 años de la empresa, se evidencian que son positivos para los 5 años con las proyecciones establecidas. Además tenemos un una Tasa Interna de Retorno mayor a la tasa esperada.



**Tabla 7.26 Flujo de caja 5 años**

**FLUJO DE CAJA (ANUAL - 5 AÑOS) y EVALUACIÓN FINANCIERA**

Conceptos	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
+ Ingresos por venta		\$ 2.156.301.671	\$ 2.243.416.258	\$ 2.334.050.275	\$ 2.428.345.906	\$ 2.526.451.081
- Costos variables		\$ 1.487.104.601	\$ 1.546.588.785	\$ 1.608.452.336	\$ 1.672.790.430	\$ 1.739.702.047
- Costos fijos		\$ 621.399.640	\$ 646.255.626	\$ 672.105.851	\$ 698.990.085	\$ 726.949.688
Costos fijos de Producción		\$ 143.802.868	\$ 149.554.983	\$ 155.537.182	\$ 161.758.669	\$ 168.229.016
Costos fijos de Administración		\$ 200.643.156	\$ 208.668.882	\$ 217.015.638	\$ 225.696.263	\$ 234.724.114
Costos fijos de comercialización y ventas		\$ 276.953.616	\$ 288.031.761	\$ 299.553.031	\$ 311.535.153	\$ 323.996.559
- No Desembolsables	\$ 0	\$ 11.979.246	\$ 11.979.246	\$ 11.979.246	\$ 11.979.246	\$ 11.979.246
- Intereses Credito		\$ 10.557.923	\$ 9.145.459	\$ 7.324.383	\$ 4.976.491	\$ 1.949.380
= Utilidad Antes de Impuestos	\$ 0	\$ 25.260.260	\$ 29.447.143	\$ 34.188.459	\$ 39.609.654	\$ 45.870.720
- Impuestos	\$ 0	\$ 6.315.065	\$ 7.361.786	\$ 8.547.115	\$ 9.902.414	\$ 11.467.680
= Utilidad despues de Impuestos	\$ 0	\$ 18.945.195	\$ 22.085.357	\$ 25.641.344	\$ 29.707.241	\$ 34.403.040
+ Ajuste por No Desembolsables	\$ 0	\$ 11.979.246	\$ 11.979.246	\$ 11.979.246	\$ 11.979.246	\$ 11.979.246
+ Otros Ingresos (No sujetos a impuesto)	\$ 43.248.685	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 7.643.767
Préstamos	\$ 43.248.685					
Recuperación Capital de trabajo						\$ 0
Valor de Salvamento						\$ 7.643.767
- Otros Egresos no deducibles de impuesto	\$ 67.539.999	\$ 4.882.541	\$ 6.295.006	\$ 8.116.081	\$ 10.463.973	\$ 13.491.084
Activos Fijos	\$ 55.219.299					
Pago Credito (Capital)		\$ 4.882.541	\$ 6.295.006	\$ 8.116.081	\$ 10.463.973	\$ 13.491.084
Gastos PREOPERATIVOS	\$ 12.320.700					
Capital de Trabajo	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-\$ 24.291.314</b>	<b>\$ 26.041.901</b>	<b>\$ 27.769.598</b>	<b>\$ 29.504.509</b>	<b>\$ 31.222.514</b>	<b>\$ 40.534.969</b>

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

**Tabla 7.27 TIR, VPN Y Tasa esperada del flujo de caja 5 años**

Tasa esperada	10,00%
Valor Presente Neto	90.994.820
Tasa Interna de Retorno	110,88%

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

#### 7.5.4.4. Payback descontado

Teniendo en cuenta la inversión inicial se hizo el cálculo y el análisis del Payback Descontado. Hallamos que la inversión se recupera en un total de 1,03 años, es decir 1 año y algo menos de un mes. En la Tabla 7.28 se ven los datos con detalle.

**Tabla 7.28 Payback descontado**

Periodo	Inversión	Flujo	Vlr Presente	Saldo
0	- 24.291.314			- 24.291.314
1		26.041.901	\$23.674.455	- 616.859
2		27.769.598	\$22.950.081	0
3		29.504.509		
4		31.222.514		
5		40.534.969		
<b>Tiempo de recuperación</b>			<b>1,03 Años</b>	

Fuente: Estudio Financiero, (2015).

## CONCLUSIONES

El proyecto que realizamos ha contribuido de manera muy importante para identificar y resaltar los puntos que hay que cubrir y considerar para llevar a cabo una implementación exitosa de todo un plan de negocios desde la creación de nuestra empresa Cykel hasta la venta de sus productos. Nos deja muchas cosas importantes que reflexionar y muchas otras las ha reforzado para llevar a cabo una buena implementación.

Dentro de todo el estudio que realizamos los puntos que consideramos más importantes para llevar a cabo todo el plan de negocios es la realización de los análisis pertinentes para la constitución de la empresa, entender que requerimientos hay según nuestro sector y nuestros productos debían obtener para el previo funcionamiento de la empresa.

Otro paso importante en el proyecto es todo el estudio de mercados el cual nos abre la puertas para entender si nuestros productos eran rentables o no en el mercado y nos ayudó a entender en qué lugares era realmente rentable vender nuestros productos. Todo este estudio abrió el paso para seguir nuestro proyecto de una manera más objetiva.

Desde el enfoque técnico, el proyecto es viable, porque se poseen la información y los conocimientos de los productos; capacidad de importación y oportunidades de negocio en ciudades como Medellín y Bogotá. Por otra parte, se conocen los proveedores de todos los elementos necesarios para la importación de los productos.

Desde el estudio organizacional, se tiene el conocimiento para la concepción de un arquetipo de empresa que perdure con los años, teniendo en cuenta lo que dicta el mundo empresarial.

Al realizar un análisis financiero y al proyectar un crecimiento de la empresa, se puede apreciar que el proyecto se convierte en viable; ya que se observan valores positivos en sus flujos de caja y por lo tanto en las utilidades de la empresa. Una variación del 45% en el precio de los productos también hace viable el proyecto.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía de Medellín. (2015). Ciclorrutas en la ciudad. Más espacios públicos para la vida. Recuperado de, [https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano\\_2/PlandeDesarrollo\\_0\\_15/Noticias/Shared%20Content/Documentos/2015/CICLORUTAS%20EN%20MEDELLIN%20-%20FINAL.pdf](https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_15/Noticias/Shared%20Content/Documentos/2015/CICLORUTAS%20EN%20MEDELLIN%20-%20FINAL.pdf)
- Alcaldia Mayor de Bogota. (2014). Reporte de accidentalidad Enero a Julio 2013-2014. Recuperado de, [http://www.movilidadbogota.gov.co/hiwebx\\_archivos/ideofolio/consolidado-accidentalidad-enero---julio-2014\\_21870.pdf](http://www.movilidadbogota.gov.co/hiwebx_archivos/ideofolio/consolidado-accidentalidad-enero---julio-2014_21870.pdf)
- Ampy. (2015). Producto Ampy. Recuperado de, <http://www.getampy.com/>
- Albedo100. (2015). Modo de uso de producto Lifepaint. Recuperado de, [http://www.albedo100.co.uk/albedo100-reflective-spray-invisible-bright/#poa\\_products](http://www.albedo100.co.uk/albedo100-reflective-spray-invisible-bright/#poa_products)
- Apedal.com.(2015).Accesorios y componentes. Recuperado de, <http://www.apedal.co/index.php/accesoriosycomponentes.html>
- Bikehouse.(2015).Accesorios 2015. Recuperado de, <http://bikehouse.com.co/accesorios/>
- Bicicletas Rubiano. (2015). Accesorios. Recuperado de, <http://www.bicicletasrubiano.com.co/accesorios-bicicletas.html>
- BANCOLDEX. (2015). Guía básica: Sociedad por acciones simplificadas S.AS. Recuperado de [http://www.bancoldex.com/documentos/2180\\_Guia\\_SAS-web.pdf](http://www.bancoldex.com/documentos/2180_Guia_SAS-web.pdf)
- Banco de la República. (2015). Sectores económicos. Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango. Recuperado de [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/sectores\\_economicos](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/sectores_economicos)
- Blue Radio. (05 de febrero de 2015). A propósito del Día sin carro, así funciona el negocio de bicicletas en el país. Recuperado de,

- <http://www.bluradio.com/89765/proposito-del-dia-sin-carro-asi-funciona-el-negocio-de-bicicletas-en-el-pais>.
- Bikefest. (2015). Bike fest Bogotá. Recuperado de, <http://bikefest.co>
  - Cámara de Comercio de Bogotá (2009). Movilidad en bicicleta en Bogotá. Recuperado de,  
<https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCkQFjABahUKEwiU46qU8LDHahWD1x4KHbsPCx4&url=https%3A%2F%2Fwww.ccb.org.co%2Fcontent%2Fdownload%2F3830%2F44021%2Ffile%2FInforme%2F520movilidad%2520en%2520bicicleta%2520en%2520Bogot%25C3%25A1.pdf&ei=RznSVdSjPIOve7ufrPAB&usq=AFQjCNHvMn1VI-Lb47mxmXYrjp2MvSD8SQ>
  - Cámara de Comercio de Arauca. (2015). Definición técnica del Sistema Rues. Recuperado de, <http://www.camaracomercioarauca.com/>
  - Creaempresas, (2015). Liquidacion Registro Mercantil. Recuperado de, <http://www.creaempresa.com.co/General/Home.aspx>
  - Cicloaventuras.com. (2015). Viernes de bici. Recuperado de, [http://www.cicloaventureros.com/Ciclomontanismo/Destinos/ciclopaseos\\_urbanos.htm](http://www.cicloaventureros.com/Ciclomontanismo/Destinos/ciclopaseos_urbanos.htm)
  - Consultoría Gestión Contable. (2015). Portafolio de Servicios. Recuperado de, <http://cygcontable.com/portafolio-de-servicios>
  - Decreto 410 de 1971, Diario Oficial 33339 de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 16 de junio de 1971. Recuperado de, <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=41102>
  - Dian. (2015). Consulta de arancel. Recuperado de, <http://www.dian.gov.co>
  - Dinero. (23 de mayo de 2015). Bogotá, ejemplo mundial de las dos ruedas. Dinero. Recuperado de, <http://www.dinero.com/pais/articulo/uso-bicicletas-colombia/208797>
  - Dinero. (21 de abril de 2015). Insatisfacción con la movilidad, un problema regional. Dinero. Recuperado de, <http://www.dinero.com/pais/articulo/panorama-movilidad-nivel-regional/207825>
  - DANE, (2015). Variaciones porcentuales por grandes ramas de actividad económica. Recuperado de,  
<http://www.dane.gov.co/index.php/cuentas-economicas/cuentas-trimestrales>

- Dinero, (8 de junio de 2014). ¿Están desplazando las bicicletas a los carros?. Dinero. Recuperado de, <http://www.dinero.com/pais/articulo/uso-bicicleta-mundo-colombia/199432>
- Delaurbe. (30 de Marzo de 2015). La accidentalidad en bicicleta, un tema para revisar. Recuperado de, <http://delaurbe.udea.edu.co/2015/03/30/15869/>
- E- Talento. (2015). Portafolio de Servicios. Recuperado de, <http://www.etalento.co/sitio/quienes-somos>
- El Bicitante. (2015). Revista el bicitante. Recuperado de, <http://elbicitante.com>
- El Tiempo. (2015). Carro solar paisa hecho con la mejor ingeniería. El Tiempo. Recuperado de, <http://www.eltiempo.com/colombia/medellin/carro-solar-antioquia/15886558>.
- El diario. (2015). No hay respeto por los ciclistas en Pereira. Recuperado de, <http://www.eldiario.com.co/seccion/LOCAL/no-hay-respeto-por-los-ciclistas-en-pereira1503.html>
- El país. (28 de Julio del 2015). Cali fue la segunda ciudad del país con más muertos en accidentes de tránsito en 2013. Recuperado de, <http://www.elpais.com.co/elpais/cali/noticias/cali-fue-segunda-ciudad-pais-con-muertos-accidentes-transito-2013>
- El Tiempo. (2013). Conozca en detalle las localidades de Bogotá. Recuperado de, <http://www.eltiempo.com/Multimedia/infografia/localidadbogota/>
- Ehow en español. (2015). ¿Cuál es el margen de beneficio medio de una tienda al por menor para el primer año? Recuperado de, [http://www.ehowenespanol.com/margen-beneficio-medio-tienda-menor-ano-info\\_232784/](http://www.ehowenespanol.com/margen-beneficio-medio-tienda-menor-ano-info_232784/)
- EPM. (2015). Tarifas para servicios de acueducto y aguas residuales. Recuperado de, [http://www.epm.com.co/site/Portals/2/documentos/tarifas/2015/tarifas\\_aguas\\_septiembre\\_2015.pdf](http://www.epm.com.co/site/Portals/2/documentos/tarifas/2015/tarifas_aguas_septiembre_2015.pdf)
- EPM. (2015). Tarifas y costos de energía eléctrica. Recuperado de, <http://www.epm.com.co/site/Portals/2/documentos/tarifas/2015/Publicación%20Septiembre%2011%20de%202015.pdf>
- Éxito. (2015). Tienda online. Recuperado de, <http://www.exito.com>

- Facebook. (2015). Página oficial Bikehouse. Recuperado de, [https://www.facebook.com/Bikehousecolombia?sk=timeline&app\\_data](https://www.facebook.com/Bikehousecolombia?sk=timeline&app_data)
- Facebook. (2015). Página oficial Bicicletas Rubiano. Recuperado de, [https://www.facebook.com/bicicletasrubiano?\\_mref=message\\_bubble](https://www.facebook.com/bicicletasrubiano?_mref=message_bubble)
- Facebook. (2015). Página oficial Apedal.com. Recuperado de [https://www.facebook.com/Apedalco?fref=ts&\\_mref=message\\_bubble](https://www.facebook.com/Apedalco?fref=ts&_mref=message_bubble)
- Fincaraiz.com.co. (2015). Bodegas En Arriendo. Recuperado de, <http://www.fincaraiz.com.co/oficina-en-arriendo/medellin/aguacatala-det-1775616.aspx>
- Guerreros Medellin. (2015). Eventos. Recuperado de, <http://www.guerrerosmedellin.com/eventos/>
- Hernández, A. (2015). ¿Cómo va la cultura de la bicicleta en el mundo?. Recuperado de, <http://www.razonpublica.com/index.php/cultura/8335-%C2%BFc%C3%B3mo-va-la-cultura-de-la-bicicleta-en-el-mundo.html>
- Homecenter. (2015). Tienda Online. Recuperado de, <http://www.homecenter.com.co>.
- Hövding. (2015). Producto hövding y cobertor intercambiable. Recuperado de, [http://www.hovding.com/how\\_hovding\\_works](http://www.hovding.com/how_hovding_works)
- Investingbogotá. (2014, 12 de diciembre). CicloVía en Bogotá cumple 40 años. Investinbogotá. Recuperado de, <http://es.investinbogota.org/ciclovia-en-bogota-cumple-40-anos>.
- Jerez, Diego. (19 de enero de 2013). Ventas disparadas, modelos de lujo y "otros" negocios surgen al alero de la moda de las bicicletas. La Segunda Online. Recuperado de, <http://www.lasegunda.com/Noticias/Economia/2013/01/815483/ventas-disparadas-modelos-de-lujo-y-otros-negocios-surgen-al-alero-de-la-moda-de-las-bicicletas>
- Ledsgo. (2015). Producto Ledsgo y diseños del producto. Recuperado de, <http://www.ledsgolights.com/go10.html>
- Ley 1258 de 2008, Diario Oficial 47194 de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 5 de diciembre de 2008. Recuperado de, [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1258\\_2008.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1258_2008.html)

- Mercado Libre. (2015). Lámparas Tubo Led. Recuperado de, [http://listado.mercadolibre.com.co/lamparas-tubo-led#D\[A:lamparas-tubo-led,B:2\]](http://listado.mercadolibre.com.co/lamparas-tubo-led#D[A:lamparas-tubo-led,B:2])
- Mercado Libre. (2015). Tableros En Vidrio. Recuperado de, <http://listado.mercadolibre.com.co/tableros-en-vidrio>
- Mercado Libre. (2015). Video Vit. Recuperado de, <http://listado.mercadolibre.com.ve/video-vit>
- Mercado Libre. (2015). Cámaras de Vigilancia. Recuperado de, <http://listado.mercadolibre.com.co/camaras-vigilancia/>
- Mercado Libre. (2015). Estanterías. Recuperado de, [http://listado.mercadolibre.com.co/estanterias#D\[A:estanterias\]](http://listado.mercadolibre.com.co/estanterias#D[A:estanterias])
- Mercado Libre. (2015). Cajas Registradoras. Recuperado de, [http://listado.mercadolibre.com.co/caja-registradora#D\[A:caja-registradora,B:0\]](http://listado.mercadolibre.com.co/caja-registradora#D[A:caja-registradora,B:0])
- Marion. (2015). Tienda Online. Recuperado de, <http://www.marion.com.co>
- Monografías. (2015). Constitución de una sociedad limitada y transformación de ésta en comercializadora internacional. Recuperado de, <http://www.monografias.com/trabajos41/transformacion-sociedad/transformacion-sociedad2.shtml>
- Mipymes. (2013). Definición Tamaño Empresarial Micro, Pequeña, Mediana o Grande. Recuperado de, <http://www.mipymes.gov.co/publicaciones.php?id=2761>.
- Mojica, C. (2014, 18 de marzo). ¿Qué podemos esperar de las tecnologías limpias en el transporte público?. Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles. Recuperado de, <http://blogs.iadb.org/ciudadessostenibles/2014/03/18/que-podemos-esperar-de-las-tecnologias-limpias-en-el-transporte-publico/>
- Mybike. (2015). Revista Mybike. Recuperado de, <http://www.mybike.com.co/#sthash.NzajLDmF.dpbs>
- Mintrabajo. (2015). Calculadora Laboral. Recuperado de, <http://www.mintrabajo.gov.co/calculadora-laboral.html>
- Mundo ciclista (2015). Revista mundo ciclista. Recuperado de, <http://www.revistamundociclistico.com>



- Marketmedios. (2015). Centros comerciales Medellín. Recuperado de, <http://www.marketmedios.com.co/seccion/19/medellin.html>
- Marketmedios. (2015). Centros comerciales Bogotá. Recuperado de, <http://www.marketmedios.com.co/seccion/18/bogot.html>
- National Bicycle Dealers Association, (2004) Want to Start a Bike Shop? Recuperado de, <http://nbda.com/articles/want-to-start-a-bike-shop-pg70.htm>
- Pareja, D. (10 de diciembre de 2014). Las 10 obras que revolucionarán a Medellín. El Tiempo. Recuperado de, <http://www.eltiempo.com/colombia/medellin/las-10-obras-que-le-cambiaran-la-cara-de-medellin/14952075>.
- Radio Santa Fe, (2014). Millonaria inversión para mantenimiento de ciclorutas en Bogotá. Recuperado de, <http://www.radiosantafe.com/2014/08/21/millonaria-inversion-para-mantenimiento-de-ciclorutas-en-bogota/>
- Radio Santa Fe. (06 de febrero de 2014). Gasolineras, parqueaderos y sector automotriz, afectados por el día sin carro. Recuperado de, <http://www.radiosantafe.com/2014/02/06/gasolineras-parqueaderos-y-sector-automotriz-afectados-por-el-dia-sin-carro/>
- Revista Credencial, (09 de Abril de 2013). Cibercolombiano. Recuperado de, <http://www.revistacredencial.com/credencial/content/cibercolombiano>
- Revista Dinero. (Junio de 8 de 2014). ¿Están desplazando las bicicletas a los carros? Recuperado de, <http://www.dinero.com/pais/articulo/uso-bicicleta-mundo-colombia/199432>
- Rues. (2015). Verificación por nombre y por palabra de la empresa. Recuperado de, [http://www.rues.org.co/RUES\\_Web/](http://www.rues.org.co/RUES_Web/)
- Semana Sostenible. (25 de febrero de 2015). “El uso de la bicicleta trae beneficios económicos”. Revista Dinero Sostenible. Recuperado de, <http://sostenibilidad.semana.com/impacto/articulo/foro-mundial-bicicleta-elly-blue-asegura-uso-bicicleta-trae-beneficios-economicos/32615>.
- Sogercol. (2015). Servicios. Recuperado de,

- [http://www.sogercol.com/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=38&Itemid=59](http://www.sogercol.com/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=38&Itemid=59)
- Super Intendencia de Industria y Comercio. (2015). Tarifas Registro de Marca. Recuperado de, <http://www.sic.gov.co/logros/>
  - Secretaria de planeacion de Bogota. (2014). Encuesta Multiproposito. Recuperado de, [http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/Encuesta\\_Multiproposito\\_2014/Resultados\\_2014/Boletin\\_Resultados\\_Encuesta\\_Multiproposito\\_2014.pdf](http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/Encuesta_Multiproposito_2014/Resultados_2014/Boletin_Resultados_Encuesta_Multiproposito_2014.pdf)
  - Secretaria de Planeación de Antioquia. (Marzo de 2012). Perfil socioeconomico Medellin. Recuperado de, <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Planeación%20Municipal/Secciones/Publicaciones/Documentos/Encuesta%20Calidad%20de%20Vida/ECV2011/Perfil%20Total%20Medellin%20Encuesta%20Calidad%20de%20Vida%202011.pdf>
  - Tiendeo. (2015). Catalogo Metro. Recuperado de, [http://www.tiendeo.com.co/Catalogos/medellin/79767&subori=web\\_visor&buscar=Makro&sw=1280](http://www.tiendeo.com.co/Catalogos/medellin/79767&subori=web_visor&buscar=Makro&sw=1280)
  - Urbanos Mensajería Ltda. (2015). Servicios. Recuperado de, <http://urbanosmensajeria.com/servicios/>
  - Valencia, J. (2014, 9 de noviembre). A las ciclovías de Medellín asisten 57.000 personas cada fin de semana. Radio Macondo. Recuperado de, <http://radiomacondo.fm/2014/11/09/a-las-ciclovias-de-medellin-asisten-57-000-personas-cada-fin-de-semana/>
  - Valenzuela, S. (04 de marzo de 2015). Si los niños pedalearan sin miedo. El Colombiano. Recuperado de, <http://www.elcolombiano.com/antioquia/movilidad/si-los-ninos-pedalearan-sin-miedo-LK1419937>
  - Volvolifepaint. (2015). Producto Lifepaint. Recuperado de, <http://www.volvolifepaint.com/>
  - Wayreless. (2015). Ampy, un cargador que convierte el movimiento en energía para tu smartphone. Recuperado de,

- <https://www.wayerless.com/2014/10/ampy-un-cargador-que-convierte-el-movimiento-en-energia-para-tu-smartphone/>
- Zackees. (2015). Producto Guantes Zackees. Recuperado de, <https://zackees.com/>
  - Delaurbe. (31 de marzo de 2015). Una radiografía a las ciclovías de la ciudad. Recuperado de, <http://delaurbe.udea.edu.co/2015/03/31/una-radiografia-a-las-ciclovias-del-valle-de-aburra/>
  - Primer Taller de Planeación e Implementación de Programas de Ciclovías Recreativas. (2015). Análisis costo-beneficio del ahorro en salud pública por actividad física para usuarios de la Ciclovía. Recuperado de, <http://cicloviarecreativa.uniandes.edu.co/espanol/promocion/anexos/Taller/apoyo/CostoBeneficio.pdf>
  - Movilidad Humana. (2015). En bicicleta. Recuperado de, <http://www.movilidadbogota.gov.co/?sec=8>
  - Inder. (2015). Novedades. Recuperad de, <http://www.inder.gov.co/index.php/Estilos-de-Vida-Saludable/Ciclovias-Recreativas-Institucionales-y-Barriales/>
  - Caracol Radio. (02 de Marzo del 2015). Pereira es la ciudad de Colombia con más accidentes de ciclistas. Recuperado de, [http://caracol.com.co/radio/2015/03/02/regional/1425284040\\_654885.html](http://caracol.com.co/radio/2015/03/02/regional/1425284040_654885.html)
  - El país. (24 de Marzo del 2015). La ciclovia en Cali vuelve a partir de este domingo. Recuperado de, <http://www.elpais.com.co/elpais/cali/noticias/ciclovia-en-cali-vuelve-partir-desde-este-domingo>
  - ADN. (01 d Marzo del 2013). En Cali la gente se moviliza más en bicicleta que en carro particular. Recuperado de, <http://diarioadn.co/cali/mi-ciudad/150-000-caleños-se-mueven-en-bicicleta-1.49250>
  - Periódico la tarde. (2 de Febrero del 2014). En Pereira los carros ruedan a 13km/h. Recuperado de, <http://www.latarde.com/noticias/pereira/128839-en-pereira-los-carros-ruedan-a-13-kmh>
  - Caracol radio. (03 de Febrero del 2014). La velocidad promedio en Bogotá es 27,6 km/h. Recuperado de, [http://caracol.com.co/radio/2014/02/03/bogota/1391424840\\_069717.html](http://caracol.com.co/radio/2014/02/03/bogota/1391424840_069717.html)

# APÉNDICES

## Apéndice A. Ficha Técnica Producto Hövding.



### Data Sheet

#### Hövding Self-inflating Bicycle Helmet



#### Gas Cartridge and Trigger

Gas cartridge volume	48 ml
Gas cartridge content	Helium (Division 2.2)
Gas cartridge trigger content	180 mg (Division 1.4S)

The airbag within the bicycle helmet is fitted with pressure relief function.

The Hövding complies with the specification for Avalanche rescue backpack:

*Avalanche rescue backpack, one (1) per person, containing a cartridge of compressed gas in Div. 2.2. May also be equipped with a pyrotechnic trigger mechanism containing less than 200 mg net of Div. 1.4S. The backpack must be packed in such a manner that it cannot be accidentally activated. The airbags within the backpacks must be fitted with pressure relief valves.*

Hövding is manufactured by: Hövding Sverige AB  
Grimsbygatan 24  
211 20 Malmö, Sweden  
[www.hovding.com](http://www.hovding.com)

## Apéndice B. Ficha Técnica Producto Lifepaint.

15/8/2015

Reflector-Spray Albedo100 "Invisible Bright" - 100 ml / 10963

### Reflector-Spray Albedo100 "Invisible Bright" - 100 ml

Product No. : 10963



The **Albedo 100 Spray**, with its reflective effect is more safety at dusk, especially in traffic. Activities such as night walks, outdoor adventures or horseback riding are therefore much safer and the risk of an accident is reduced.

This spray was originally developed in Sweden, where it provides an effective solution for the numerous accidents with wild reindeer on Scandinavian roads.

You can sprinkle items like clothes, shoes, backpacks or strollers with this spray, illuminated by Spotlight these are significantly better perceived. It is therefore for parking referrers and law enforcement agencies particularly interesting.

**The Spray is complete washable**

#### Features:

- Capacity: 100 ml
- Height: 22 cm
- Ø: 4 cm
- Weight: 180 g



**Gefahr:** Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Price: 17.90 C**

Incl. 19 % Tax excl. [shipping](#)

## Apéndice C. Costo Arriendos

Local Isla Arriendo Salitre Centro Comercial Gran Estacion



Precio Arriendo  
\$ 6.500.000

Área privada  
42m<sup>2</sup>

Área construida  
42m<sup>2</sup>

Precio / m<sup>2</sup>  
\$ 154.761

**Oficina en Arriendo**  
Medellín LA AGUACATALA



**\$ 1.450.000**

Área Const.: 43,00 m<sup>2</sup>

Precio m<sup>2</sup>: 33.721/m<sup>2</sup>

Admón: \$382,423

[Comparar](#)

[Ver otros inmuebles de Alberto Alvarez](#)



Local\_comercial en Arriendo



Precio Arriendo  
\$ 4.500.000

Área privada  
-

Área construida  
100m<sup>2</sup>

Precio / m<sup>2</sup>  
\$ 45.000

## Apéndice D. Arancel producto Lifepaint

**32.09 Pinturas y barnices a base de polímeros sintéticos o naturales modificados, dispersos o disueltos en un medio acuoso.**

3209.10.00.00	- A base de polímeros acrílicos o vinílicos	10
3209.90.00.00	- Los demás	10

124-AC. con UE - cód acuerdo 124 - general	REINO UNIDO	GRAVAMEN ARANCELARIO	10.90 %		01-ene-2015
--	-------------	-------------------------	---------	--	-------------