

Plan de negocios para la creación de un autódromo en el Área Metropolitana de Bucaramanga

Jorge Ivan Amado Vega

Trabajo de Grado para Optar Por el Título de Ingeniero Industrial

Director:

José Antonio Cárdenas Fontecha

Magister en gerencia de negocios MBA

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

Bucaramanga

2017

### **Agradecimientos.**

A mis padres Jorge y Blanca por ser el motor de mi vida, mi motivación para ser cada día mejor, gracias por su apoyo, motivación y amor.

A mi hermana, por estar acompañándome todos estos años y hacer mi vida más dinámica.

A Lina por ser mi apoyo, mi amor, mi motivadora personal y por sobre todo caminar de la mano conmigo durante estos años.

A mi director de proyecto José Antonio, por ser mi guía y por demostrarme que todos los sueños se pueden cumplir

A mis amigos por ser parte de mi crecimiento personal y profesional.

## Tabla de contenido

Introducción .....	17
1.Generalidades del proyecto.....	20
1.2 Título.....	20
1.3 Alcance .....	21
1.4 Objetivos.....	22
1.4.1 Objetivo General.....	22
1.4.2 Objetivos Específicos.....	22
1.5 Justificación de la idea de negocios.....	23
2.Análisis de entorno .....	29
2.1 Análisis macroentorno .....	29
2.1.1. Factores políticos. ....	30
2.1.2. Factores económicos.....	32
2.1.3 Factores sociales. ....	37
2.1.4 Factores tecnológicos.....	38
2.1.5 Factores ambientales.....	38
2.1.6 Factores legales.....	39
2.2 Análisis de microentorno .....	40
2.2.1 Análisis del sector económico. ....	40

2.2.2 Análisis de las 5 fuerzas de Porter .....	45
3. Investigación de mercados .....	50
3.1 Investigación exploratoria.....	51
3.2 Definición del problema .....	52
3.3 Objetivos.....	52
3.4 Segmentación del mercado .....	53
3.5 Diseño de la muestra.....	54
3.5 Diseño del instrumento de recolección de la información.....	56
3.6 Recolección de la información.....	57
3.7 Análisis de resultados .....	57
3.7.1 Resultados encuesta pilotos .....	58
3.7.2 Resultados encuestas empresas.....	64
3.8 Estimación de la demanda del producto .....	68
3.8.1 Estimación de la demanda de pilotos. ....	68
3.8.2 Estimación de la demanda de empresas.....	69
4. Plan de mercadeo .....	70
4.1 Oportunidad de negocio a través de la estrategia del océano azul.....	70
4.1.1 Matriz Eric .....	70
4.1.2 Estrategia de producto.....	71
4.1.3 Estrategia de precio.....	71

4.1.4 Estrategia de lugar o plaza .....	72
4.1.5 Estrategia de Promoción.. .....	72
5.Análisis técnico.....	73
5.1 Características del servicio .....	74
5.2 Identificación de procesos.....	74
5.3 Localización del proyecto.....	75
5.3.1 Macro localización.....	76
5.3.2 Micro localización. ....	77
5.4 Maquinaria y equipo .....	81
5.5 Análisis de capacidad.....	82
6.Análisis Organizacional.....	83
6.1 Organigrama .....	83
6.2 Descripción de puestos de trabajo.....	84
6.3 Manual de funciones .....	85
6.4 Estructura salarial.....	86
6.5 Esquema de contratación .....	86
7.Análisis legal.....	89
7.1 Normatividad para la constitución de la empresa .....	89
7.2 Procedimiento para la constitución de la empresa.....	91
7.3 Personería jurídica .....	92

8. Análisis estratégico .....	94
8.1 Misión .....	94
8.2 Visión.....	94
8.3 Valores Corporativos .....	95
8.4 Análisis MEFI Y MEFE .....	95
8.4.1. Análisis MEFI.....	97
8.4.2. Análisis MEFE.....	99
9. Análisis de impacto.....	102
9.1 Análisis de impacto social .....	102
9.2 Análisis de impacto ambiental .....	104
10. Análisis financiero .....	106
10.1 Análisis de inversiones .....	106
10.2 Análisis de fuentes de financiamiento .....	107
10.3 Presupuestos.....	108
10.3.1. Presupuestos de ventas.....	108
10.3.2 Presupuestos de gastos.....	110
10.4 Estructura financiera .....	110
10.5 Indicadores de rentabilidad .....	111
10.5.1 VPN.....	111
10.5.2 TIR. ....	112

10.5.3 Punto de equilibrio.....	112
10.6 Análisis de escenarios.....	112
11. Canvas.....	114
12. Prototipo.....	114
13. Conclusiones.....	115
14. Recomendaciones.....	116
Referencias bibliográficas.....	118

**Lista de tablas**

Tabla 1 Cumplimiento de objetivos.....	19
Tabla 2 Kartódromos en Colombia.....	27
Tabla 3 Distribución impacto económico gran premio de F1 México .....	43
Tabla 4 Matriz análisis de la industria .....	49
Tabla 5 Niveles de confianza.....	55
Tabla 6 Resultados número de muestras a realizar .....	56
Tabla 7 Estimación demanda pilotos .....	69
Tabla 8 Estimación demanda empresas .....	69
Tabla 9 Calificación microlocalización .....	80
Tabla 10 Ponderación y resultados ponderación microlocalización.....	80
Tabla 11 Matriz DOFA.....	96
Tabla 12 Matriz MEFI .....	97
Tabla 13 Matriz MEFE .....	100
Tabla 14 Etapas y actividades del proyecto .....	104
Tabla 15 Inversiones iniciales.....	106
Tabla 16 Amortización crédito .....	108
Tabla 17 Proyecciones de precios.....	109
Tabla 18 Gastos de administración y ventas año 1 a 5 .....	110
Tabla 19 Consolidación escenarios.....	113

## Lista de figuras

Figura 1. Mortalidad por género. ....	23
Figura 2 Venta de motocicletas por segmento. ....	25
Figura 3 Crecimiento de la economía ....	32
Figura 4. % Crecimiento del PIB por sector económico 2016. ....	33
Figura 5. % de inflación por sectores. ....	34
Figura 6. Evolución de Colombia en los pilares del IGC. ....	35
Figura 7. PIB Santander. ....	36
Figura 8 Género ....	58
Figura 9 Edades. ....	58
Figura 10 Clasificación pilotos ....	59
Figura 11 Lugar de práctica ....	59
Figura 12 Razones del lugar de práctica ....	60
Figura 13 Frecuencia actual de práctica. ....	60
Figura 14 Razones frecuencia de práctica ....	61
Figura 15 Disposición para ir al autódromo ....	61
Figura 16 Característica principal pista ....	62
Figura 17 Valor mensualidad. ....	63
Figura 18 Forma de pago ....	63
Figura 19 Forma de comunicación con los competidores ....	64
Figura 20 Interés en el autódromo ....	65

Figura 21 Frecuencia de utilización .....	65
Figura 22 Acceso de manera conjunta .....	66
Figura 23 Interés en publicidad.....	66
Figura 24 Tarifa diaria sesiones privadas .....	67
Figura 25 Tarifa sesiones conjuntas.....	68
Figura 26 Área Metropolitana de Bucaramanga .....	76
Figura 27 Localización A1.....	78
Figura 28 Localización A2.....	79
Figura 29 Localización A3.....	79
Figura 30 Organigrama .....	83

## **Lista de apéndices**

**(Ver apéndices adjuntos en el CD y pueden visualizarlos en la Base de Datos de la Biblioteca UIS)**

Apéndice A Encuesta pilotos

Apéndice B Encuesta empresas

Apéndice C Resultado encuesta pilotos

Apéndice D Resultado encuesta empresas

Apéndice E Matriz ERIC

Apéndice F Maquinaria y equipo

Apéndice G Manual de funciones

Apéndice H Matriz de impactos ambientales

Apéndice I Planes de acción impacto ambiental

Apéndice J Inversiones iniciales

Apéndice K Presupuesto ventas

Apéndice L Gastos personal

Apéndice M Gastos administración, ventas y mantenimiento

Apéndice N Datos financieros generales

Apéndice O Flujo de caja escenario pesimista

Apéndice P Balance general escenario pesimista

Apéndice Q Estado de resultados escenario pesimista

Apéndice R Flujo de caja escenario optimista.

Apéndice S Balance general escenario optimista

Apéndice T Estado de resultados escenario optimista

Apéndice U Prototipo y logo

Apéndice V Modelo de negocio CANVAS

## RESUMEN

**TÍTULO:** PLAN DE NEGOCIOS PAR LA CREACIÓN DE UN AUTÓDROMO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA\*

**AUTOR:** JORGE IVAN AMADO VEGA. \*\*

**PALABRAS CLAVE:** Plan de negocios, emprendimiento, autódromo, deportes motor, espacio, seguridad, automovilismo, motociclismo.

**CONTENIDO:** Bucaramanga y su Área Metropolitana han tenido un crecimiento económico sostenido generando que las personas adquieran más vehículos y de esta manera se han proliferado las malas prácticas de los deportes a motor de velocidad. Este factor sumado a la ausencia de un lugar para la práctica de este tipo de deportes ocasiona que estas se realicen en condiciones peligrosas.

Es por esto que en el siguiente proyecto de grado se plantea un plan de negocio con el objetivo de construir un autódromo en el Área Metropolitana de Bucaramanga. Con el fin de cumplir con el objetivo y generar un plan de negocios robusto se realizó una investigación basada en la investigación de mercados, el plan de mercadeo, los análisis técnico, organizacional, legal, de entorno, estratégico, de impacto y financiero; asimismo, se elaboró el modelo de negocio y un prototipo del diseño del autódromo.

Los resultados obtenidos en esta investigación fueron positivos, dado que la población de estudio se encuentra a favor del proyecto. Sumado a esto en el área financiera se presenta una inversión inicial alta debido a la magnitud del proyecto, pero a pesar de esto se manejaron flujos de caja proyectados a 15 años dando como resultado indicadores de rentabilidad tales como VPN y TIR exhiben comportamientos positivos.

---

\*\* Trabajo de grado

\*\*Facultad de ingeniería Fisicomecánicas. Escuela de Ingeniería Industrial. Director: José Antonio Cárdenas Fontecha, Ingeniero Industrial

## ABSTRACT

**TITEL:** BUSSINES PLAN FOR THE CREATION OF A RACETRACK IN THE METROPOLITAN AREA OF BUCARAMANGA\*

**AUTHOR:** JORGE IVAN AMADO VEGA. \*\*

**KEYWORD:** Business Plan, entrepreneurship, racetrack, motor sports, space, safety, motorsport, motorcycling.

**DESCRIPTION:** Bucaramanga and its metropolitan area have had a sustained economic growth, therefore people have been buying more vehicles increasing poor practices of the speed motor sports. In addition the lack of a suitable place started practices in unsteady conditions which endanger the life of the drivers.

Consequently, this bachelor thesis put forward a business plan aiming the construction of a racetrack in the metropolitan area of Bucaramanga. To accomplish the objectives and having a strong business plan a research was executed based on market research, marketing plan and technical, organizational, legal, environmental, strategic, impact and financial analysis. Likewise, the business model and a prototype of the racetrack design were developed.

The results obtained in this research were positive, since the surveyed population is in favor of the project and analyzing the cash flows design to 15 years that gives as a result positive behaviors of the VPN and IRR profitability indicators despite the high initial investment due to the significance of the project.

---

\* Bachelor Thesis

\*\*Facultad de ingeniería Fisicomecánicas. Escuela de Ingeniería Industrial. Director: José Antonio Cárdenas Fontecha, Ingeniero Industrial

## Introducción

Grabado en la naturaleza humana está la necesidad de competir y demostrar su superioridad frente a otros, ya sea por comida, territorios, poder, orgullo, entre otros. Con la civilización comenzaron las competiciones en medios de transporte iniciando con las carrozas tiradas por caballos hasta nuestros días con los automóviles y motocicletas, no mirando muy lejos, en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana también se realizan esta clase de competiciones de alta velocidad, muchas veces, de forma ilegal y exponiendo a los competidores a los peligros de estas carreras clandestinas en lugares no aptos para esta práctica.

Debido a que en la ciudad no existe un lugar apropiado para que los amantes de la velocidad disfruten de sus vehículos, nace este proyecto. El objetivo principal de este documento es presentar un plan de negocios para la creación de un autódromo en el área metropolitana de Bucaramanga, asimismo se plantea una metodología basada en investigación bibliográfica que permita usar este proyecto como una guía para futuros proyectos de emprendimiento con una estructura similar.

Por consiguiente, se realizará una investigación basada en análisis de entorno, investigación de mercados, plan de mercadeo, análisis técnico, organizacional, legal, estratégico, de impacto y financiero, elaboración del modelo de negocio y elaboración del prototipo que permita darle una estructura robusta al proyecto. Además, se debe dejar claro que el alcance del proyecto no contempla la puesta en marcha de la empresa, tampoco la implementación de todo lo relacionado a la legalidad de la constitución de la misma, pues solo se elaborará el plan de negocios. Lo anterior apoyado en que la Universidad Industrial de Santander como organización

educativa apoya la creación de empresa debido a su característica de institución formadora de emprendedores, brindando la oportunidad de desarrollar el proyecto de grado mediante esta modalidad.

## TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Tabla 1.

*Cumplimiento de objetivos*

OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
Realizar una revisión del comportamiento económico a nivel mundial, nacional y local de en las regiones en donde se practica los deportes a motor.	El objetivo se cumple en el numeral 1
Realizar una investigación de mercados con el fin de conocer el comportamiento del segmento meta, además de la oferta y demanda del autódromo, análisis de la competencia, entre otros.	El objetivo se cumple en el numeral 3
Realizar un estudio técnico que permita analizar las diferentes opciones para ofrecer el servicio que se plantea en el autódromo.	El objetivo se cumple en el numeral 5
Diseñar un análisis organizacional que permita crear la estructura administrativa teniendo en cuenta el organigrama, manual de función y la estructura salarial.	El objetivo se cumple en el numeral 6
Analizar el marco legal que apoye el estudio de la reglamentación que aplica para este establecimiento y la determinación de la figura jurídica de la empresa a constituir.	El objetivo se cumple en el numeral 7

Continuación tabla 1

OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
Elaborar un análisis de direccionamiento estratégico el cual servirá de guía para lograr los objetivos comunes y claros, tales como definir su propuesta de valor, realizar un análisis de los factores internos y externos que influyen en la puesta en marcha de la empresa.	El objetivo se cumple en el numeral 8
Realizar un análisis del impacto social y ambiental que puede generar la creación y ejecución de un establecimiento como este.	El objetivo se cumple en el numeral 9
Elaborar un análisis financiero para establecer los requerimientos económicos apoyándose en indicadores financieros, estado de pérdidas y ganancias y flujo de efectivo	El objetivo se cumple en el numeral 10

## 1. Generalidades del proyecto.

### 1.2 Título

Plan de negocios para la creación de un autódromo en el Área metropolitana de Bucaramanga.

### **1.3 Alcance**

El alcance de este proyecto de grado, es en primera instancia generar un documento que permita determinar la viabilidad, tanto financiera como legal y generar recomendaciones y proyecciones del negocio a realizar; los supuestos financieros de este proyecto son modificables a través del tiempo dependiendo de las condiciones económicas que puedan generar grandes fluctuaciones financieras, pero son un herramienta base para la toma de decisiones corporativas antes y durante la ejecución del proyecto.

Adicionalmente como complemento del trabajo de grado se ha comprometido a entregar los siguientes elementos:

- Plan de negocio impreso y en formato digital (PDF).
- Prototipo virtual del proyecto.
- Diseño del logo por medio del cual la empresa se pueda identificar.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General.**

Formular un plan de negocios que permita la realización de un autódromo en el área metropolitana de Bucaramanga.

### **1.4.2 Objetivos Específicos.**

- Analizar el comportamiento económico a nivel mundial, nacional y local de las regiones en donde se practican los deportes motores, usando fuentes secundarias.
- Realizar un análisis del mercado por medio del cual se pueda conocer las oportunidades usando fuentes primarias de investigación del área metropolitana de Bucaramanga.
- Hacer un estudio técnico que permita analizar las diferentes opciones para ofrecer el servicio que se plantea en el autódromo.
- Diseñar un análisis organizacional que permita crear la estructura administrativa teniendo en cuenta el organigrama, manual de función y la estructura salarial.
- Hacer un análisis del marco legal que apoye el estudio de la reglamentación que aplica para este establecimiento y la determinación de la figura jurídica a constituir.
- Elaborar un análisis de direccionamiento estratégico el cual servirá de guía par lograr los objetivos comunes y claros.
- Realizar un análisis del impacto social y ambiental que puede generar la creación y ejecución de un establecimiento como este.
- Elaborar un análisis financiero para establecer los requerimientos económicos apoyándose en indicadores financieros, estado de pérdidas y ganancias y flujo de efectivo.

### 1.5 Justificación de la idea de negocios.

Según la Organización Mundial de la Salud los accidentes viales se han convertido en un problema de salud pública; a partir del 2011 se vienen presentando al menos 90 accidentes de tránsito diarios, de los cuales alrededor de 16 son mortales (CCS, 2015). En el 2016 se presentaron 7.000 muertes en el año y la principal causa fue el comportamiento humano es decir los estados de embriaguez, el no respetar las normas de tránsito y la más alarmante, con el 40%, el exceso de velocidad (El Tiempo, 2017).

Para el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, la accidentalidad vial es calificada como la segunda causa de muerte violenta en el país, las principales víctimas de los accidentes son los motociclistas y sus acompañantes que representa un 46% de las muertes accidentales y un 55% de los lesionados (2017).



Figura 1. Mortalidad por género. Adaptado de Consejo Colombiano de Seguridad. (2015).

Diariamente se presentan en Colombia 90 accidentes viales. Recuperado de [http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com\\_content&view=article&id=516:accidentalidadvial&catid=296&Itemid=830](http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=516:accidentalidadvial&catid=296&Itemid=830)

La figura 1 muestra una tendencia de género en los resultados de accidentes mortales, de los cuales el 80% de los decesos son hombre y el 20% son mujeres. Por las razones anteriores Colombia realizó, en los últimos años, un acuerdo con las Naciones Unidas y la OMS para reducir en un 50% la tasa de accidentalidad en 10 años,

“en esta tarea quedaron comprometidos el Ministerio de Transporte; el Ministerio de Protección Social; el Ministerio de Educación Nacional; las alcaldías de Bogotá y Medellín; la Policía Nacional, Por la Vía por la Vida - la Liga Contra la Violencia Vial y la Corporación Fondo de Prevención Vial, que a través de sus representantes coincidieron en la necesidad de crear políticas públicas que busque reducir las muertes en accidentes de tránsito.” (El Tiempo, 2011).

El Consejo Colombiano de Seguridad expresa que la ciudadanía también es responsable de las vidas de todas las personas en la vía y anuncia las siguientes medidas de prevención para que adopten:

- No maneje más rápido de lo que la experiencia o las condiciones de tránsito le permiten.
- No permita que otras personas en el vehículo lo distraigan y no pueda manejar atentamente.
- Recuerde siempre usar el cinturón de seguridad en forma correcta: el del regazo y el del hombro.
- Asegúrese de que los niños de 12 años y menores siempre viajen en el asiento trasero utilizando un asiento de seguridad para niños correctamente instalado o medios de sujeción indicados para su edad y tamaño.
- Preste especial atención a la señalización de las vías, como conductor y como peatón.
- Respete el límite de velocidad indicado.
- Deje mucha distancia entre vehículos por lo menos de 6 segundos.

- Mantenga el control y la calma con los conductores agresivos.
- No conduzca bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos.
- No use auriculares mientras conduce.

Sin embargo, estas medidas no fueron suficientes pues este acuerdo se modificó tras unos años para reducir no el 50% si no el 26% de la tasa de accidentalidad para poder cumplir con la meta.

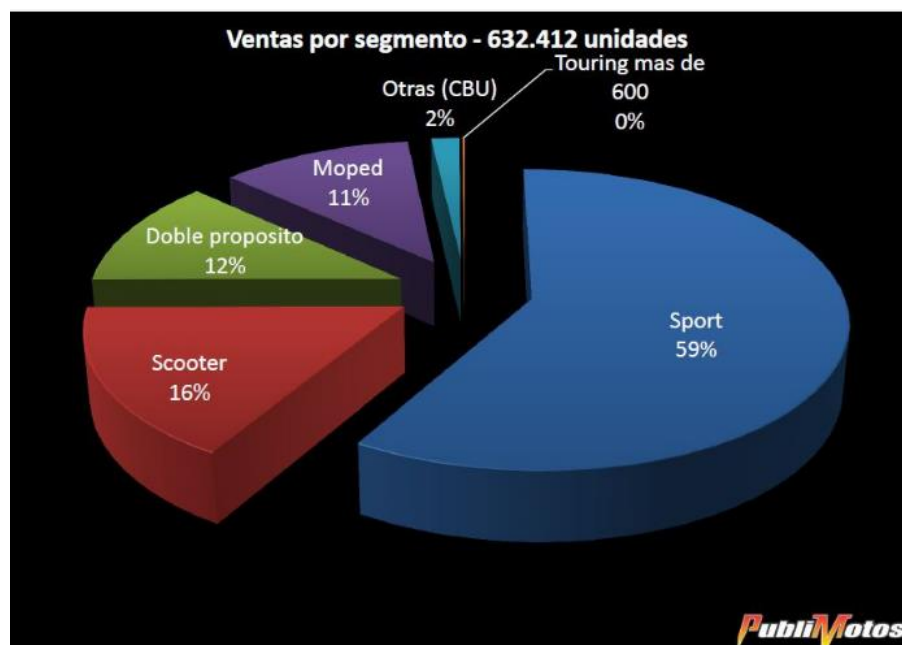


Figura 2. Venta de motocicletas por segmento. Adaptado de Redacción web (7 de mayo de 2016), La producción y venta de motocicletas en Colombia, alcanzó 632.412 unidades a Diciembre de 2015, Recuperado de: <https://publimotos.com/index.php/noticia/actualidad/1267-la-produccion-y-venta-de-motocicletas-en-colombia-alcanzo-632-412-unidades-a-diciembre-de-2015>

De la figura 2 se puede observar que en el 2015 se vendieron 632.412 motocicletas de las cuales 373.123 pertenecen al segmento llamado Sport, este segmento de motos deportivas comprende los modelos de más de 100 cc; a partir de los 150cc las motos son propensas a adquirir altas velocidades rápidamente y en este año se vendieron aproximadamente 80.220 motos de este

cilindraje y/o superior. Estas cifras generan preocupación ya que como se mencionó anteriormente los motociclistas son más vulnerables a accidentarse.

En Santander la industria de servicios representa el 30% de la economía local, dentro de este porcentaje la mayor parte de las empresas que prestan servicios de gestión de instalaciones deportivas, que en total son 208 (COMPITE 360, 2017), en sus sedes prestan servicio de acondicionamiento físico, para la práctica de Fútbol, Microfútbol y el ejercicio de deportes extremos, lo que evidencia la falta de lugares para la práctica de deportes motor de alta velocidad de manera segura y por esta razón se plantea como solución la construcción de un autódromo en el área metropolitana de Bucaramanga con el fin de contribuir a la disminución de la tasa de accidentalidad por alta velocidad, brindarle a el área metropolitana un espacio de esparcimiento y recreación evitando así la realización de carreras ilegales en las áreas aledañas a la ciudad de Bucaramanga y apoyar el artículo 52 de la Constitución Política de Colombia, donde se reconoce a la recreación y el deporte como parte de la educación y constituye parte del gasto público social, asimismo, reconoce el derecho a todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y el aprovechamiento del tiempo libre.

En el artículo 2 del capítulo I de la legislación deportiva donde se reglamenta y clasifica la participación en eventos de esta magnitud el cual especifica lo siguiente:

“de algún riesgo, aquellos deportes que implican peligro para la integridad del deportista, por el medio en que se practica, tales como: el automovilismo, el montañismo, los karts, el motociclismo, el ciclismo en velódromo o en carreras, la vela, las actividades subacuáticas, el esquí náutico, los ecuestres, el polo, el tiro, la caza, los clavados de natación y el tejo.”

(Coldeportes, 2013)

Reforzando la necesidad un área destinada específicamente para estos deportes y que brinde una oportunidad de manera idónea para los amantes de la velocidad en Santander.

Sumado esto en Colombia actualmente existen 570 pilotos registrados en FEDEAUTOS (Federación Colombiana de Automovilismo) y solo se cuenta con un autódromo en el municipio de Tocancipá, el resto de eventos se realiza en Kartódromos que son pistas de carreras de una menor longitud y que solo funcionan para competencias de Karts y motociclismo de velocidad. Estos Kartódromos son:

Tabla 2.

*Kartódromos en Colombia*

<b>NOMBRE</b>	<b>UBICACIÓN</b>
<b>Kartódromo de Milán</b>	Zarzal- Valle del Cauca
<b>Kartódromo Paraíso Studio</b>	Girardot - Cundinamarca
<b>Kartódromo Laguna viva</b>	Villavicencio - Meta
<b>Kartódromo Maria Alejandra</b>	Chachagui- Nariño
<b>Portilla</b>	
<b>Kartódromo el Jardín</b>	Riviera - Tolima
<b>Kartódromo Felipe Rojas</b>	Manizales - Caldas

Nota: \*Kartódromos en Colombia usado para eventos motor de velocidad con su respectiva localización. Adaptado de FEDEMOTO (s.f), Calendario 2017, Recuperado de [http://fedemoto.org/w/?page\\_id=3112](http://fedemoto.org/w/?page_id=3112)

Los datos presentados en la tabla 2 confirman la falencia de una instalación deportiva en Bucaramanga y su área metropolitana en donde se puedan practicar deportes a motor, pues en la Liga Santandereana de Motociclismo actualmente se encuentran registrados 150 pilotos y según la administradora de la Liga Santandereana de Motociclismo Nelcy Fuentes, en Santander se tiene una deficiencia de instalaciones deportivas para deportes de motor tanto como para su práctica como para la competencia; los eventos que anualmente se pueden realizar solo pueden ser posibles en la unidad deportiva de Barrancabermeja, en el municipio de Sabana de Torres, en la Unidad deportiva Alfonso López en Bucaramanga y en Cimitarra; disponibilidad de estos lugares depende de la administración municipal y de factores como la programación que realiza la Federación Colombiana de Motociclismo a nivel nacional, lo que impide muchas veces la realización de estos eventos, permitiendo un promedio entre 3 y 4 eventos departamentales al año afirmando nuevamente la necesidad de un Autódromo en la ciudad de Bucaramanga.

El coeficiente GINI que es evaluado por el Banco Mundial, se encarga de medir la concentración del ingreso en los individuos de una determinada región en un determinado periodo, esta toma valores entre 0 y 1; siendo 0 el valor en la región de estudio en donde todos los individuos tienen el mismo ingreso y 1 el valor en donde un solo individuo tiene concentrado todo el ingreso de la región. (Universidad ICESI. s.f). En el área metropolitana de Bucaramanga este coeficiente ha venido disminuyendo en los últimos años llegando a estar en 0,407 para el año 2015 según el DANE, convirtiendo a el AMB en una de las regiones del país con menor desigualdad registrada, además de ser la ciudad con la tasa de PIB de mayor crecimiento en Colombia. Según el Banco Mundial, Bucaramanga es calificada como la ciudad más sostenible de Latinoamérica y una de las ciudades más sostenibles del mundo (2015), esta medición se basa en factores importantes como el ingreso per cápita en esta región. Las colaboraciones que han generado Bucaramanga con su

área metropolitana, el apoyo y la guía de la Cámara de Comercio de Bucaramanga han logrado acceder de manera más eficiente a el apalancamiento de Programas de Apoyo nacional con el fin de lograr crecimiento conjunto de la región y ha servido para el desarrollo de asociaciones público privadas que han permitido poner en marcha proyectos importantes en diferentes sectores no tan solo de la economía sino también en pro del desarrollo de la región.

Gracias al comportamiento económico que llevó a Bucaramanga a ubicarse en lugares tan altos para el banco mundial, ayudó al aumento del parque automotor en Santander, pero también es un impulso, y una buena referencia para pensar que negocios como este tienen la oportunidad de existir en urbes como esta.

## **2. Análisis de entorno**

### **2.1 Análisis macroentorno**

Con el fin de enmarcar primeramente el entorno de la empresa, se debe tener claro cuál es la actividad económica, para esto se realizó una búsqueda obteniendo que el código CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme), (Cámara de comercio de Bogotá, sf), ya que esta encierra no solo el marco económico, sino que da los parámetros de búsqueda para los demás factores del entorno y del proyecto en general.

Según el DANE el código CIU la empresa pertenece al grupo de actividades artísticas, de entretenimiento y recreación, dentro de la división 93 Actividades deportivas y actividades de esparcimiento, grupo 931 Actividades deportivas que permite la operación de las instalaciones deportivas realizadas por los clubes deportivos y finalmente la clase 9311 Gestión de instalaciones Deportivas en donde se incluyen eventos deportivos bajo techo y específicamente esta enarcadas las pistas de carreras para carros, esto sin incluir ni asumir los roles de club deportivo u organizador de eventos

**2.1.1. Factores políticos.** Colombia es un país democrático, descentralizado, con autonomía de parte de las entidades territoriales, participativo y pluralista que se rige por su Constitución política reformada por última vez en el año 1991 en donde resalta que es una nación, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general. (Constitución Política de Colombia, 1991)

El año 2017 ha sido un año que ha sido marcado principalmente por la culminación del proceso de paz con las FARC y el comienzo del mismo con el ELN brindando no solo una mejor imagen de nuestro país ante el mundo, sino que además más tranquilidad y se espera que a futuro genere mayores inversiones extranjeras.

A pesar de todo esto se observa que el gobierno anunció la disminución en el presupuesto a los deportistas en aproximadamente un 66% lo que ha generado malestar en los deportistas, a pesar de que el ministerio de hacienda aclara que este recorte se generará solo en infraestructura (CNN, 2017). Aparte de esto también se ha visto que el gobierno ha estado preocupado por la seguridad vial y el manejo de los conductores que transitan por el país generando políticas y planes

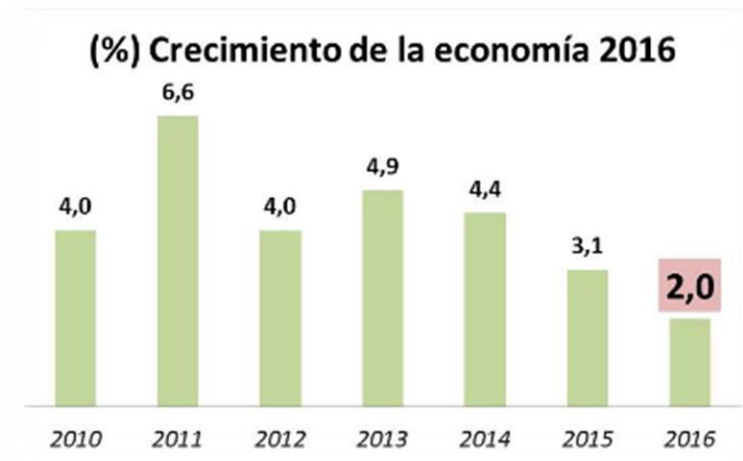
de acción que no solo harán que los conductores tengan más sensibilidad vial, sino que ayudarán a generar espacios para la edición y la conciencia vial.

En el país los deportes son regulados por COLDEPORTES, entidad fundada el 6 de noviembre de 1968 y que “Está encargado de formular, coordinar y vigilar la práctica del deporte, la recreación, la educación física, el aprovechamiento del tiempo libre y la actividad física, orientados al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad colombiana.” (COLDEPORTES, 2013). Todo lo que realiza esta entidad está enmarcado en la ley 181 de 1995 en donde se menciona:

“el patrocinio, el fomento, la masificación, la divulgación, la planificación, la coordinación, la ejecución y el asesoramiento de la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre y la promoción de la educación extraescolar de la niñez y la juventud en todos los niveles y estamentos sociales del país, en desarrollo del derecho de todas las personas a ejercitar el libre acceso a una formación física y espiritual adecuadas. Así mismo, la implantación y fomento de la educación física para contribuir a la formación integral de la persona en todas sus edades y facilitarle el cumplimiento eficaz de sus obligaciones como miembro de la sociedad. “ (Ley 181 de 1995,1995)

tiene federaciones dedicadas y encargadas de regular cada deporte en especial y es por eso que en Colombia los deportes motor son regidos por 2 organizaciones, FEDEAUTOS que es la federación colombiana de automovilismo deportivo y FEDEMOTOS (federación Colombiana de motociclismo deportivo), estas organizaciones son las encargadas de otorgar permisos, y velar por la seguridad y bienestar de los deportistas y aficionados, siendo ellas las cuales regirán y enmarcaran el Autódromo debido a que ese lugar será usado para eventos avalados y/o organizados por estas entidades.

**2.1.2. Factores económicos.** La economía colombiana se ha caracterizado por ser estable, esto le ha permitido crecer en los últimos años, y que a pesar de crisis como petrolera ha venido afectando las economías mundiales, la de nuestro país ha podido tener un crecimiento permanente, según cifras del DANE el año pasado en el tercer trimestre se reportaron las menores cifras de crecimiento desde el año 2009 (Dinero, 2017).



*Figura 3.* Crecimiento de la economía . Adaptado de la economía colombiana registró el menor crecimiento de los últimos 7 años (22 de febrero de 2017). Dinero. Recuperado de: <http://www.dinero.com/economia/articulo/crecimiento-de-la-economia-o-pib-en-colombia-en-2016/242252>

Resaltando los datos de la figura 3 el crecimiento económico del año pasado fue inferior al del 2015 en aproximadamente en un 30%, este bajo crecimiento se vio influenciado por la caída de sectores como la minería y el transporte, pero a la vez este indicador de crecimiento ha sido jalonado por sectores como la construcción, establecimientos financieros y la industria manufacturera con un porcentaje del 4,1%,5% y 3% respectivamente.

### (%) Crecimiento del PIB por sector económico 2016

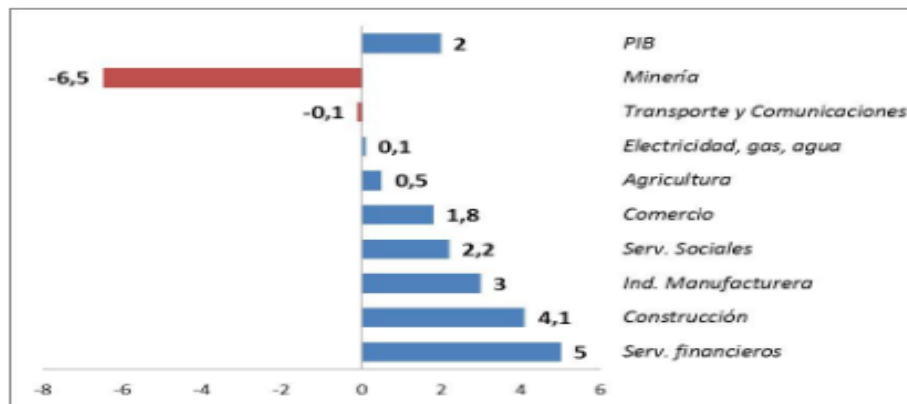


Figura 4. % Crecimiento del PIB por sector económico 2016. Adaptado de la economía colombiana registró el menor crecimiento de los últimos 7 años (22 de febrero de 2017). Dinero. Recuperado de: <http://www.dinero.com/economia/articulo/crecimiento-de-la-economia-o-pib-en-colombia-en-2016/242252>

Toda esta desaceleración económica también generó que el año pasado la inflación tuviese un pico alto generando acciones por parte del Banco de la República para disminuirla a final de año, esto debe como consecuencia de 4 sectores del país se ubican por encima del promedio nacional, siendo estos los que más han impactado los datos nacionales y han generado un dato global de inflación para el 2016 de 5,75%

<b>(%) Inflación 2016</b>		
	<b>Mensual</b>	<b>12 meses</b>
<i>Alimentos</i>	0,78	7,22
<i>Vivienda</i>	0,26	4,83
<i>Vestuario</i>	0,11	3,98
<i>Salud</i>	0,21	8,14
<i>Educación</i>	0,00	6,34
<i>Diversión</i>	1,17	4,05
<i>Transporte</i>	0,28	4,47
<i>Comunicaciones</i>	0,17	4,72
<b>Total</b>	<b>0,42</b>	<b>5,75</b>

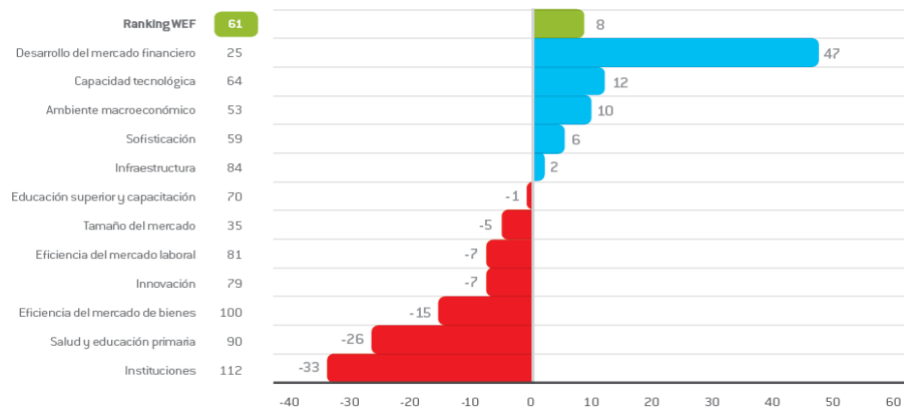
Figura 5. % de inflación por sectores. Adaptado de La inflación de 2016 cerró en 5,75% ( 1 de mayo de 2017). Dinero. Recuperado de : <http://www.dinero.com/economia/articulo/inflacion-en-colombia-2016/240638>

Por otro lado y sumado a las acciones realizadas por las entidades reguladoras económicas del país, Colombia cuenta con un consejo privado de competitividad que en su creación se pudo estimar una visión de crecimiento económico.

“Ser el tercer país más competitivo de América Latina, con un nivel de ingreso per cápita equivalente al de un país de ingresos medio altos, a través de una economía exportadora de bienes y servicios de alto valor agregado e innovación, con un ambiente de negocios que incentive la inversión local y extranjera, propicie la convergencia regional, mejore las oportunidades de empleo formal, eleve la calidad de vida y reduzca significativamente los niveles de pobreza y desigualdad”(Sistema Nacional de competitividad, ciencia, tecnología e innovación, 2017).

Esta visión de parte del consejo ha generado resultados de lo realizado en los primeros 10 años, han sido mostrados en su informe Nacional de Competitividad 2016-2017 en donde nos mostró que como primera instancia se deben generar alianzas de empresarios, gobierno, academia y sociedad civil para generar un mayor bienestar para la sociedad civil; sumado a esto en los 10 primeros años se escaló en el Índice Global de Competitividad (IGC) del Foro Económico

Mundial(FEM) del puesto 63 de 122 países (aproximadamente posición 69 respecto a la cantidad de países actual) ; al puesto 61 de 138 países, esto debido a las labores realizadas por las entidades involucradas demostrando la capacidad del país para realizar cambios en los pilares fundamentales que miden el IGC.



*Figura 6.* Evolución de Colombia en los pilares del IGC. Adaptado de Consejo privado de seguridad (s.f) Informe Nacional de Competitividad 2015-2016 Recuperado de [https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/desarrollo%20empresarial/documento\\_fem\\_2014.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/desarrollo%20empresarial/documento_fem_2014.pdf)

Como se puede observar en la figura 6 el país ha avanzado y ha venido fortaleciendo su mercado financiero, capacidad tecnológica, ambiente tecnología e infraestructura, permitiéndole escalar en estos 10 años 8 posiciones del ranking dejándolo aun como 5° país latinoamericano detrás de Chile, Panamá, México y Costa Rica.

Este estudio también permitió generar planes de acción claros para cada sector económico para seguir en la mejora continua de competitividad, además de definir las estrategias y acciones a tomar por parte del sector público y del sector privado en el país.

Bucaramanga y su Área metropolitana se han consolidado como una economía estable y ha llegado a convertirse en una de las economías que jalona el país. El Banco de la República indica en su informe *Bucaramanga: capital humano y de crecimiento* que “no solo es una ciudad

con los mejores indicadores sociales de Colombia, sino que su economía viene creciendo a tasas superiores a las de las principales ciudades del país. “(Banco de la república, 2013). Y todo esto ha permitido no solo tener un buen momento económico, sino que además ser una de las ciudades más sostenibles de América latina y tener un de los coeficientes GINI más bajos del país 0,407, esta cifra es evaluada por el Banco Mundial que ayuda a medir desigualdad midiendo el nivel de ingresos per cápita.



*Figura 7.* PIB Santander. Adaptado de Cámara de Comercio de Bucaramanga (s.f) Recuperado de: <https://www.camaradirecta.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2017/pib%202016.pdf>

Todas estas cifras acompañadas del hecho que Santander en los últimos 15 años ha tenido un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) más alto que el promedio del país 4,3% , y además de un crecimiento sostenido a través de los años como se evidencia en la figura 7( Cámara de Comercio de Bucaramanga, sf) y debido a la estabilidad poblacional del Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB) permiten que el crecimiento económico haya sido del 5,2% y el del país del 4,1% generando así escalar en la participación del PIB, todo esto jalonado por las alianzas público-

privadas y estrategias a largo plazo dejando a un lado lo político que se han convertido en pieza clave para el desarrollo regional (Palomino, 2017).

Sumado a esto y según datos de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, al año en la región se registran 17.000 empresas nuevas, de las cuales el 95% son micro y pequeñas empresas, pero la mayoría sobreviven a los 3 primeros años de operación, estas empresas van desde microempresas como fábricas de calzado hasta las nuevas ofertas de servicios de salud como lo es la Fundación Cardiovascular que es el segundo mejor centro hospitalario del país. A todo esto, también aporta iniciativas de promoción de corredores turísticos en Santander que han sido apoyados por el Ministerio de Industria y Comercio.

**2.1.3 Factores sociales.** Actualmente en Colombia presenta una tasa de desempleo del 9,7% a julio del presente año (Dane,2017), 0,01% menos que el año pasado en donde se había tenido un aumento respecto al año 2015, lo que indica que se han adoptado medidas para promover el empleo todo esto llevando de la mano los índices de pobreza que para el año anterior según el DANE

“En 2016 el 28,0% de los colombianos estaba en condición de pobreza monetaria, lo cual representa una variación de 0,2 puntos porcentuales, frente a 2015 cuando fue 27,8%. La pobreza en las cabeceras municipales pasó de 24,1% en 2015 a 24,9% en 2016, cambio equivalente a 0,8 puntos porcentuales. La pobreza en los centros poblados y zonas rurales dispersas fue 38,6%, lo cual representa una disminución de 1,7 puntos porcentuales, frente a 2015 cuando fue 40,3%.” (2017)

También se han tomado medidas para la disminución del déficit de cobertura educativa pues esto genera que las personas en edad de laborar no se encuentran capacitadas adecuadamente

generando inconvenientes al momento de la contratación y asimismo generando barreras para el desarrollo de las compañías además que le disminuye la competitividad a la compañía.

Además de una sociedad cambiante las tendencias de consumo lo son también, por eso hoy en día en la era de la comunicación, el consumidor colombiano espera que se le refuercen los mensajes de privacidad y seguridad para él y sus seres queridos, lo cual se puede reafirmar con espacios en donde se sienta seguro, tenga productos, servicios y/o experiencias auténticas que le generen satisfacción inmediata para así cumplir con sus expectativas.

**2.1.4 Factores tecnológicos.** Internacionalmente los avances tecnológicos que se ven diariamente en la industria automotriz, son el resultado de exigencias e innovaciones logradas para las competencias de mayor complejidad, en nuestro país este tipo de innovación es muy bajo, y la industria automotriz en el país solo se dedica a ensamblar, por estas razones se deben generar espacios en los diferentes centros de industria y educación para promover las innovaciones y poder generar una economía basada en la innovación que apoye y produzca crecimiento económico sostenible.

**2.1.5 Factores ambientales.** A nivel nacional la entidad encargada de la regulación y vigilancia del cumplimiento de las normas ambientales es la ANLA, por medio de la cual se deben tramitar los permisos que para el autódromo serán los permisos para los aprovechamientos de fauna y además los permisos de calidad de aire debido a los cambios que generará este proyecto en el ambiente, la mayor parte de este impacto en ruido.

De igual manera de manera regional las entidades ambientales reguladoras para estos proyectos son la Corporación de Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), y el Área Metropolitana de Bucaramanga, estas entidades son las encargadas de cuidar y proteger el medio ambiente, sumado a promover el crecimiento en la región.

**2.1.6 Factores legales.** Nacionalmente el sector deportivo es regido por COLDEPORTES, entidad encargada de regular y promover el deporte colombiano enmarcados en la ley 181 de 1995, esto con el fin de velar por un derecho constitucional que es el derecho a la recreación y al deporte.

De la misma manera los deportes a motor son regulados por la Federación Colombiana de Automovilismo Deportivo y la Federación Colombiana de Motociclismo Deportivo. Estas federaciones nacionales, se encargan de la seguridad de los deportistas y los asistentes a los eventos, el seguimiento a clubes deportivos además de velar por el cumplimiento de la normatividad de las Federaciones internacionales; La FIA (Federación internacional de Automovilismo) y la FOM (Federación Internacional De Motociclismo) son los entes máximos en la elaboración e implementación de reglas y normativas para todos los eventos deportivos que estén enmarcados en su jurisdicción.

Por otro lado, las normatividades locales que enmarcan la realización de todo tipo de empresa van desde el plan de ordenamiento territorial de cada municipio (POT), hasta la legalidad de la constitución de la misma, los permisos y licencias requeridos para los diferentes tipos de organizaciones, y la legislación laboral que permiten que las empresas no solo cumplan con las leyes, sino que además velen por el bien común y el de sus trabajadores de manera responsable.

## 2.2 Análisis de microentorno

**2.2.1 Análisis del sector económico.** Los deportes a nivel mundial, han generan además de pasión y espectáculo, grandes impactos económicos, generalmente en la región en donde se realizan, tanto así que según una investigación realizada por Plunkett Research indicó que el valor de la industrial deportiva en el año 2014 fue de 1,5 Billones de dólares, siendo este valor comprado con las exportaciones de Estados Unidos en un año o a tres veces la economía colombiana en el mismo periodo (Escobar, 2015). Particularmente los deportes motores, son deportes de alto rendimiento, de costos altos de prácticas de los mismos, pero también de altos rendimientos económicos, pues los mismos solo se hacen en pocas ocasiones en el año, generando así más expectativa exclusividad para la práctica y seguimiento de los mismos.

En competencias internacionales de máximo nivel como lo es F1 o MotoGP las cifras económicas se han convertido en un factor atractivo tanto para los espectadores como para los organizadores y las regiones en donde se realizan las mismas. Como referencia se tiene el gran premio de San Marino de MotoGP, una carrera del mundial de motociclismo de velocidad que no solo impacta por su espectáculo en sí, sino que además por sus cifras; en el año 2016 se tuvo una afluencia de 158.000 espectadores, siendo uno de los resultados más altos presentados durante el año, según la marca Sigma en una medición realizada durante específicamente a este evento pero que lleva mucha relación con los eventos de alto nivel, por cada euro que se invierte en la organización de un gran premio, este genera 7,1 euros en la zona en donde se realiza el evento, generando una activación económica de la misma, además en el 2015 en el área cercana al circuito de San Marino se evaluó una producción económica de 62,5 millones de euros como resultado de la carrera realizada ese fin de semana (Adriatico,2017).

Este tipo de cifras se han mostrado tan atractivas que mundialmente se puede ver como países como Azerbaiyán, en donde su economía depende totalmente del petróleo y a pesar de la devaluación de su moneda decidieron seguir con la organización de su primera carrera de Fórmula 1 en un circuito callejero en las calles de Bakú su capital, pues según declaraciones en donde organizadores afirmaron que:

“La celebración de la carrera creará miles de puestos de trabajo. Estamos seguros de que el GP europeo no sólo jugará un papel importante en la ayuda para la recuperación económica a corto plazo, sino que le dará un gran impulso en los años venideros, situación que debe terminar con toda preocupación existente” (Fastmag, s.f)

Acercándonos más a nuestro entorno, vemos como en Latinoamérica, Brasil, México y Argentina respectivamente han vuelto a ser parte del circuito mundial de las grandes competiciones de motor, no solo por aumentar sus niveles de competición y ser referencias de este tipo de competencias en el continente, sino que también por los beneficios económicos que generan estas citas de los mundiales de automovilismo y motociclismo.

Argentina es un país líder en lo aquello que tiene que ver con competencias de motor en Latinoamérica, también en desarrollo de pilotos, equipos, vehículos y competiciones de carácter global, y por estas razones y debido a la infraestructura con la que cuentan en el país para el desarrollo de motores, actualmente son la sede de una carrera de MotoGP, generando un impacto no solo económico, además de generar 1700 puestos de trabajo, con una afluencia de 167.398 espectadores y con una ocupación hotelera del 100%, el impacto económico generado en la región fue considerable.

Según cifras de La Cámara Argentina de Turismo estos espectadores generaron un impacto económico de 660 millones de pesos argentinos (38.5 millones de dólares aproximadamente ), que presenciaron la competencia por 3 días, esto teniendo en cuenta que cada espectador gasto en promedio de cada espectador fue de 8.500 pesos argentinos (495 dólares aproximadamente ) este valor distribuido en la estadía de las personas, comida, movilidad y otras compras, sin tener en cuenta los gastos de traslados (Infobae, 2017).

Estos impactos económicos generados no son solo importantes en cifras, igualmente mejoran la imagen del país lo que a futuro beneficiarán a la sociedad en general.

En México las cifras también han sido considerables, con una inversión de 60 millones de dólares (Economía hoy, 2014) para la readecuación de las instalaciones del Autódromo Hermanos Rodríguez en Ciudad de México con el fin de recibir a la Fórmula 1, se generaron muchas expectativas económicas de lo que sería el retorno y cuáles serían las cifras de impacto económico que dejaría este evento, y sus resultados fueron superiores, para el fin de semana carrera realizada en el año 2016 y según lo anunciado por el gobierno federal de México y la corporación interamericana de entretenimiento, el impacto económico fue de 456.8 millones de dólares que se distribuyeron de la siguiente manera:

Tabla 3.

*Distribución impacto económico gran premio de F1 México*

Distribución impacto económico gran premio de F1 México	
Impacto	Valor impacto en millones de dólares
Carrera	123
Actos alternos	37,9
Exposición a los medios	295,9

Nota: Distribución de impacto económico. Adaptado de La F-1 dejó derrama económica de 456.8 millones de dólares (7 de marzo de 2017). La jornada en línea. Recuperado de : <http://www.jornada.unam.mx/2017/03/07/deportes/a12n1dep>

Según lo mostrado en la tabla anterior y como aclaración, la exposición a los medios es lo que le hubiese costado a México exponerse en medio de comunicación , internet y vallas publicitarias para mostrar su imagen ante el mundo, además de estos 295,9 millones de dólares 47,8 vienen de las vallas publicitarias que se ven en pista durante todo el fin de semana y con una inversión 413 millones de dólares se espera que al cumplir con el contrato de 5 años de la Formula 1 con la pista se hayan recaudado 2.000 millones de dólares además de los 13.500 empleos generados por la realización del evento.(Martínez, 2016)

Y los beneficios económicos no son exclusivos de las competencias internacionales altamente reconocidas, también en México se realiza el Rally México, en el que la afluencia de público ya es superior a 150.000 personas y que genera impactos económicos por el orden de los 36 millones de dólares durante su realización, y en donde un estudio el año pasado arrojó que el impacto económico de los visitantes se distribuyó de la siguiente manera:

- 18% por hospedaje,
- 16% por compras
- 12 % por otros (estacionamiento, medicinas, reparaciones de auto)
- 11% por alimentos
- 8% en souvenirs
- 8% en esparcimiento
- 8 % transporte local
- 7% boletos para eventos
- 7% bebidas
- 5% en artesanías.

Ahora en Colombia los deportes motor en los últimos años han ido aumentando en importancia, tanto así que en el departamento de Antioquia la promoción y ejecución de un Autódromo está en sus planes de desarrollo y para el año 2017 se destinaron recursos con el fin de realizar los estudios respectivos para la creación del autódromo de Antioquia, mostrando así la importancia de la generación de lugares como estos en el país.

Sumado a esto, los deportes a motor también han crecido en su nivel, su número de competencias y categorías y sumado a esto el número de participantes, pero aún no existe una competencia lo suficientemente grande que atraiga una gran cantidad de público con regularidad y que este público genere un impacto económico notable, se tienen competencias que son televisadas como lo es el TC2.000 que con alto nivel ha venido atrayendo televidentes y patrocinadores para el fomento del deporte motor, además de la copa monomarca, ambos transmitidos los domingos por los canales Win Sports y Canal Capital respectivamente.

Sumado a esto las competencias de otras categorías campeonatos normalmente duran un solo día y no permite ver el impacto económico que pueden tener estos eventos en los que normalmente asisten entre 2.000 y 5.000 personas.

**2.2.2 Análisis de las 5 fuerzas de Porter.** Para el análisis de microentorno una herramienta que presenta un panorama casi completo de la compañía, pues presenta una variable dependiente (Rivalidad entre los competidores existentes) y 4 variables independientes que se juntan para explicar y entender la rivalidad de la industria; estas variables son:

- Poder de negociación de los proveedores
- Poder de negociación de los clientes
- Amenaza de nuevos competidores
- Amenaza de productos sustitutos

Esta herramienta permite establecer variables que permitan generar estrategias necesarias, en la mayoría de veces cuando se quiere entrar a un mercado, igualmente permite también tomar decisiones en cuestión a los enfoques en el marketing (Riquelme, sf).

- Poder de negociación con los clientes.: En esta etapa se describe el poder con el que cuentan los clientes o consumidores para mejorar para ellos los precios y condiciones (Crece negocios, 2015).

Para este estudio se deben tener en cuenta variables importantes como

- Número de clientes
- Frecuencia de visita al autódromo
- Calidad de los servicios prestados en la pista

- Cercanía con otros competidores

Para la primera variable de número de clientes, se debe tener en cuenta que afecta de manera prominente a la organización, ya que en el país se cuentan con pocos lugares como estos deportes, pero la mayoría tienen un mercado grande, por esta razón el reto más importante es captar y fidelizar una buena cantidad de clientes que permitan el sostenimiento de la empresa.

La frecuencia de visita de los clientes también puede ser un factor de alta influencia, que manejado de una manera adecuada puede generar impactos positivos para la organización, porque en cuanto se tengan clientes fieles y satisfechos con los servicios prestados, generan mayor frecuencia de visita y nuestra demanda será más constante.

El último factor que afecta positivamente a la empresa para la negociación con los clientes, es la cercanía a los competidores, pues al no tener una competencia directa cercana, el poder de negociación de los clientes se verá disminuido, pero se debe manejar de una manera que permita que tanto los consumidores como la empresa puedan tener beneficios del autódromo.

- Poder de negociación con los proveedores. Para esta etapa de las fuerzas de las 5 fuerzas de Porter es conveniente precisar que nuestros proveedores intervienen con un impacto mayor en la etapa de iniciación, lo que los convierte prácticamente en proveedores de 1 vez, aunque después sean requeridos muy casualmente para los mantenimientos. El poder de negociación con ellos debería ser de medio impacto para la empresa, pues en la ciudad y en el país hay muchas compañías dedicadas a la construcción de obras civiles, lo que permitiría escoger a un proveedor o unos proveedores que se ajusten a los requerimientos y que al mismo tiempo manejen un buen rango de precios para así poder negociar.

En cuanto a los proveedores de la parte tecnológica que lleva el autódromo, en el país los proveedores no son muy fuertes, por lo que se debe acudir a otros países en donde este tipo de negocio está más avanzado para así poder tener una mayor cantidad de proveedores que permitan negociaciones.

- Amenaza de entrada de nuevos competidores. Esta parte del modelo nos permite ver qué tan fácil es entrar al sector o que barreras de entrada se tienen para la entrada de nuevos competidores, para un autódromo.

La primera barrera son los altos requerimientos de capital que se requieren para iniciar un proyecto como estos, que ha sido la barrera más importante que ha dejado que al pasar los años se hayan creado pocos espacios para la práctica de deportes a motor, ya que la primera barrera que los detiene es la alta inversión inicial en capital.

Otra barrera de entrada son las políticas gubernamentales que pueden la mayoría de las veces frenar este tipo de proyectos dejándolo solo en papeles y estancando su avance, a pesar de haber superado la primera barrera, esta segunda puede generarlos retrasos más grandes en estos proyectos.

Ya habiendo definido las barreras de entrada se puede decir que, para esta empresa, este aspecto no representa una amenaza grande, ya que sería la primera empresa de la región en generar un espacio como estos para la práctica de los deportes a motor.

- Amenaza de posibles productos sustitutos. Para esta fuerza es importante aclarar que un bien o servicio sustituto es aquel que permite satisfacer la misma necesidad que otro. “mirándolo desde la perspectiva del consumidor, un sustituto reemplaza la función del otro, así no sea de la misma naturaleza “(Economepedia, 2015).

En este aspecto se puede visualizar una gran fortaleza, pues para la práctica de estos deportes de la manera en que se quiere que se de en la empresa y de la manera que los clientes ven este servicio, no hay sustitutos muy cercanos al servicio; a lo mejor la única amenaza podría ser la entrada de un simulador de carreras que a lo mejor no generará en los competidores las mismas sensaciones, pero podría verse más como un complemento que como un sustituto.

- Rivalidad entre competidores existentes. Actualmente en Colombia los competidores son pocos y todos están interesados en satisfacer un mercado que cuenta con pocos proveedores del mismo, y a pesar de lo que implica la creación de lo que sería una competencia para ellos, desde las federaciones lo que se quiere es el fomento de los deportes a motor, así como los competidores de estas empresas no solo están luchando por una parte del mercado, sino que además por el fomento de los deportes motor.

De igual manera en este tipo de negocios, es importante generar más espacios como estos, pues va haciendo que los deportivistas se vuelvan más competitivos, además que puede generar más campeonatos, categorías y modalidades que lo que haría realmente es generar beneficios para el deporte en el país.

Tabla 4.

*Matriz análisis de la industria*

Factores	%	Calif	Total	Resumen
Rivalidad	5%	6	0,3	Baja rivalidad, debido a la poca oferta de servicios para este sector deportivo; de igual manera los competidores existentes tienen el objetivo común la promoción de los deportes motor
Amenaza de Nuevos Competidores	5%	4	0,2	Riesgo bajo de la entrada de nuevos competidores debido a las inversiones de capital que se deben para iniciar este tipo de proyectos
Amenaza de Sustitutos	10%	7	0,7	Bajo, esto se debe a que el mercado que se quiere atender es un mercado desatendido, y que no tiene sustitutos
Proveedores	10%	5	0,5	Medio, debido a que son proveedores de la mayoría de veces una vez pero que se encuentran en la etapa de mayor inversión de capital
Clientes	15%	7	1,05	Medio, ya que están muy concentrados, de igual manera sería el primer proyecto de este tipo en la región.
Dependencias Externas	25%	9	2,25	Alta, debido a las dependencias que generan la consecución de los permisos ambientales, de uso de suelos y de construcción para el proyecto, dado que estos marcan el comienzo del proyecto
Madurez	10%	7	0,7	La industria de los deportes a motor en Colombia aún se encuentra en etapa temprana de maduración, lo que generará una oportunidad importante de negocio
Poder de Fuerza Laboral	15%	5	0,75	Medio ya que la fuerza laboral para la realización de los eventos deportivos debe tener una alta capacitación.F18
Resumen	95%		6,45	<b>6,45= RIESGO ATRACTIVIDAD= 10.0-6.10 = 3,55</b>

Dados los factores tratados en las 5 fuerzas de Porter y otros más que se consideran importantes en la evaluación del proyecto, se construyó la Matriz de análisis de la industria con el objetivo de determinar la atractividad de la misma, y dados los resultados mostrados, este sector cuenta con un atractividad media de 3,55 para los consumidores, lo que indica que se deben realizar acciones para mitigar el riesgo que se presenta al incurrir en esta industria, que según lo calculado en la misma matriz es de 6,45.

### **3. Investigación de mercados**

Dados los análisis anteriormente mostrados, es necesario examinar el entorno específico del proyecto en el área en donde se va a realizar, para esto se realiza la investigación de mercados con el objetivo de obtener la información y conclusiones acerca de las condiciones del proyecto y el servicio a prestar.

“La investigación de mercados es un proceso por medio del cual se busca recopilar e interpretar información acerca de los competidores consumidores o mercado” (Gary,2012), este tipo de información es muy útil en situaciones en donde se requiera tomar decisiones específicas de marketing, además de ayudar a establecer estrategias que ayudarán a la compañía.

Con el objetivo de realizar una investigación de mercado robusta y que presente información realmente útil y concluyente, se siguieron una serie de pasos para la ejecución de la misma.

### 3.1 Investigación exploratoria

En primera instancia se realizó una investigación exploratoria por medio de interacciones personales y entrevistas a expertos en el tema tanto en la región como en el país. Estas entrevistas se realizaron con el objetivo de tener información real acerca del mercado actual del automovilismo y motociclismo, además de tener referencias de proyectos anteriores o futuros relacionados con los mismos en el país, sumado a las oportunidades de negocio en la realización de este tipo de proyectos.

Las entrevistas se realizaron a:

- Victor Hugo Balaguera (Ex presidente de la Liga Santandereana de Motociclismo)
- Nelcy Fuentes (Administradora Liga Santandereana de Motociclismo)
- Ricardo Soler (Periodista y narrador de automovilismo, Gerente TC200 Colombia)

Al finalizar estas interacciones se obtuvo como conclusión general por parte de los expertos en el tema, que la falta de escenarios deportivos dedicados a los deportes a motor ha disminuido la cantidad de personas interesadas en los mismos en la región, pero que de igual manera por parte de las respectivas autoridades competentes y han venido haciendo campañas y eventos para el fomento de este tipo de deportes, además de esto la falta de escenarios deportivos dedicados a esto genera problemas sociales como los piques ilegales y competencias en general que van contra la integridad de los participantes, sumado a esto la falta de apoyo por parte de los gobiernos para el préstamo de escenarios callejeros no permite un desarrollo y fomento más amplio de estos deportes en el país.

### **3.2 Definición del problema**

Dadas las conclusiones obtenidas en la investigación exploratoria se define el problema al cual se le quiere dar solución por medio de la investigación concluyente, que para este proyecto es fijar las preferencias y necesidades reales del mercado para la creación de un autódromo en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

### **3.3 Objetivos**

Teniendo en cuenta el problema a resolver se plantean los siguientes objetivos para la investigación de mercados.

#### Objetivo General

- Definir el mercado potencial para el autódromo en el Área Metropolitana de Bucaramanga

#### Objetivos específicos

- Identificar el grado de satisfacción de los clientes con el mercado actual
- Estimar la demanda para los servicios del autódromo en el Área Metropolitana de Bucaramanga
- Conocer los factores principales que influyen en la frecuencia de práctica de estos deportes
- Identificar los diferentes tipos de consumidores, además de las preferencias de los mismos para la realización del autódromo en el Área Metropolitana de Bucaramanga

### 3.4 Segmentación del mercado

Con el objetivo de realizar una segmentación de mercado que genere información valiosa para el proyecto se tomaron en cuenta los siguientes factores

- Servicios a prestar en el autódromo
- Mercado actual de los autódromos en Colombia
- Clientes reales a corto y mediano plazo

Con las condiciones anteriores de segmentación del mercado y con el objetivo de captar el mercado objetivo real, se dividió el mercado objetivo en dos secciones.

El primer mercado objetivo que se quiere alcanzar en el autódromo son los practicantes de los deportes a motor de manera profesional o aficionada en el Área Metropolitana de Bucaramanga, dado que este es nuestro mercado objetivo principal, para la determinación del tamaño de este mercado se decidió esperar a la realización de la válida departamental realizada durante las ferias de Bucaramanga, esta decisión se tomó dado a la información obtenida con la señora Nelcy en donde nos informó que en el momento los datos exactos no los tenía la Liga Santandereana de Motociclismo, esto resultado de la poca frecuencia de las competencias que se realizan lo que no permite que los competidores encuentren valor en inscribirse en la liga sino que lo hagan cada vez que haya una competencia. Según las autoridades organizadoras de la válida hubo cerca de 400 pilotos inscritos.

Nuestro segundo mercado objetivo son las empresas relacionadas con la venta de vehículos nuevos y las escuelas de enseñanza automovilísticas ya que esta parte del mercado serán usuarios

de la pista, pero de la misma manera podrán ser consumidores de los espacios publicitarios que se darán en el autódromo.

En el caso de las escuelas de enseñanza automovilística se encuentran dentro de la actividad económica 8559 Otros tipos de educación n.c.p., en donde según la base de datos Compite 360, se encuentran registradas 136 empresas, pero debido a que esta clase económica incluye diferentes tipos de educación fuera de la segmentación de mercado, se realizó una búsqueda por medios virtuales en donde se encontró que aproximadamente en la ciudad se encuentran 12 escuelas de automovilismo que puedan servir como referencia para este estudio, dado su tamaño y reconocimiento en el mercado.

Para el caso de la venta de vehículos nuevos se encontró que, en el Área Metropolitana de Bucaramanga, se encuentran registradas 42 empresas bajo la actividad económica 4511 Comercio de vehículos automotores nuevos (este grupo incluye aquellas empresas que se dediquen a la venta de todo tipo de vehículo automotores nuevos ya sean automóviles, motocicletas, vehículos eléctricos)

### **3.5 Diseño de la muestra**

Para el diseño y determinación del tamaño de la muestra, se determinó que la población de estudio eran los hombres y mujeres que practican los deportes a motor en el Área Metropolitana de Bucaramanga de manera profesional o aficionada, de igual manera las empresas dedicadas a la venta de vehículos automotores nuevos y las empresas dedicadas a la enseñanza automovilística del Área Metropolitana de Bucaramanga.

Para determinar los tamaños de la muestra se aplicó la siguiente fórmula.

$$n = \frac{K^2 * (p * q) * N}{e^{2*(N-1)} + z^2 * (p * q)}$$

En donde:

n: Tamaño de la muestra.

K: Valor utilizado teniendo en cuenta el nivel de confianza.

p=Proporción de la población con la característica deseada.

q=Proporción de la población sin la característica deseado.

e=Nivel de error dispuesto a cometer.

N= Tamaño de la población.

Tabla 5.

*Niveles de confianza*

<b>K</b>	<b>1,15</b>	<b>1,28</b>	<b>1,44</b>	<b>1,65</b>	<b>1,96</b>	<b>2</b>	<b>2,58</b>
<b>Nivel de confianza</b>	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 6.

*Resultados número de muestras a realizar*

<b>Nombre del mercado</b>	<b>Tamaño Población</b>	<b>Nivel de confianza</b>	<b>Error muestral</b>	<b>Numero de muestras</b>
<b>Competidores</b>	400	95%	10%	82
<b>Escuelas de enseñanza</b>	12	95%	15%	10
<b>Venta de vehículos nuevos</b>	42	95%	15%	21

### **3.5 Diseño del instrumento de recolección de la información**

Para la consecución de los datos de la investigación de mercados se usó una fuente primaria de información, para esto se diseñaron 2 tipos de encuesta para cada uno de los mercados, la primera encuesta se diseñó para los competidores y/o practicantes de los deportes a motor en el Área Metropolitana de Bucaramanga, esta encuesta contó con 2 preliminares y el resultado final de la misma que fue la que se aplicó se encuentra en el Apéndice A.

Para la segunda parte del mercado se realizó el mismo procedimiento de diseño y correcciones, como resultado final y la encuesta que se aplicó se encuentra en el Apéndice B.

### **3.6 Recolección de la información**

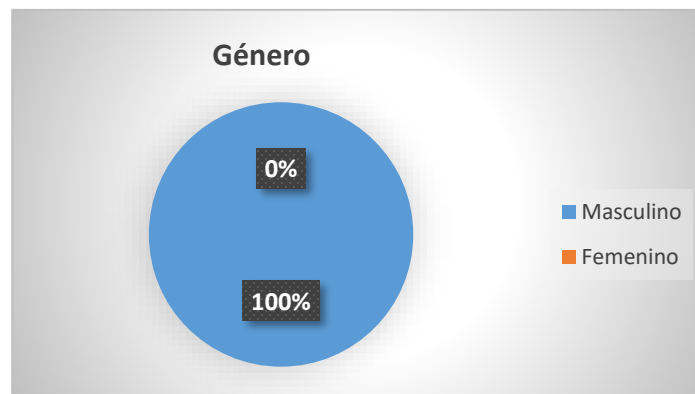
Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente y dado que el instrumento de recolección de la información del mercado de los competidores es una encuesta se determinó que la mejor manera para la recolección de la misma, era de manera presencial y el lugar adecuado debido a la poca oportunidad de encontrar a los pilotos reunidos era en los preliminares de la válida realizada el día 17 de septiembre en la ciudad de Bucaramanga. Esta muestra se tomó teniendo en cuenta la técnica de muestreo aleatorio simple.

Para la toma de datos de las empresas dedicadas a la venta de vehículos automotores nuevos y las escuelas de enseñanza automovilística se decidió recolectar la información por medio de llamadas telefónicas. Para la toma de estos datos se decidió aplicar de igual manera la técnica de muestreo aleatorio simple.

### **3.7 Análisis de resultados**

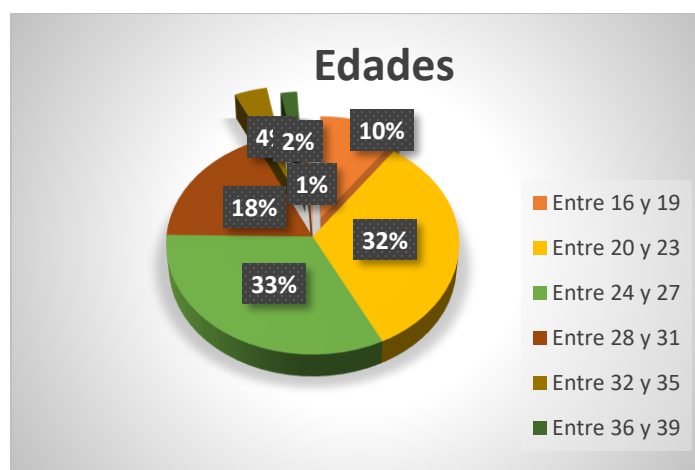
Para el análisis de los resultados obtenidos por medio de los instrumentos usados, en primer lugar y debido a que la información se recogió de forma física y no por medio de instrumentos virtuales, se consolidaron los datos con el objetivo de generar gráficas que demuestren el comportamiento de las respuestas en cada una de las preguntas.

**3.7.1 Resultados encuesta pilotos** Los primeros resultados a presentar serán los resultados de la investigación que se realizó con los competidores. La consolidación de estos resultados se encuentra en el Apéndice C.



*Figura 8. Género*

En relación con los datos demográficos de los pilotos que hicieron parte de la válida departamental, se puede evidenciar que el 100% de los encuestados son hombres, esto debido a la poca presencia de las mujeres en este tipo de deportes en el país, sumado a esto en la figura 9 podemos observar que la mayor parte de pilotos se encuentran entre los 16 y los 31 años 93%, de igual manera la mayor concentración de competidores se encuentra entre 16 y 23 años 65%, lo que refleja el interés de los jóvenes de la región por la participación en este tipo de deportes.



*Figura 9. Edades*

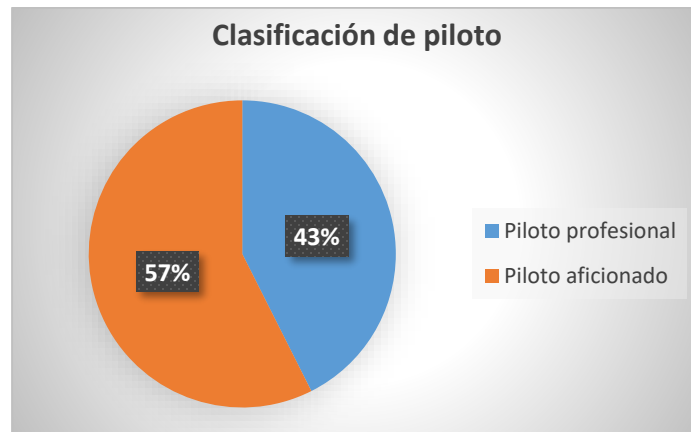


Figura 10. Clasificación pilotos

En la figura 10 se puede evidenciar que la mayoría de pilotos que participan en eventos relacionados con los deportes motor, lo practican de manera aficionada, pero de igual manera se puede visualizar que los pilotos profesionales representan de igual manera un gran parte de los participantes, lo que nos indica que es un mercado que atrae tanto a deportistas profesionales como a deportistas aficionados.



Figura 11. Lugar de práctica

Sumado a lo anterior se puede evidenciar en la figura 11, que el 34% de los pilotos practican estos deportes en las calles o carreteras de la ciudad y complemento estos resultados con los

mostrados por la figura 12 podemos ver que la razón con la que la mayoría (84%), de los pilotos estuvieron de acuerdo para practiquen este deporte en las calles es porque no existe un lugar adecuado cerca en donde puedan realizar sus prácticas o entrenamientos llevándolos a realizar estas actividades en lugares inseguros y la mayoría de las veces violando las leyes.

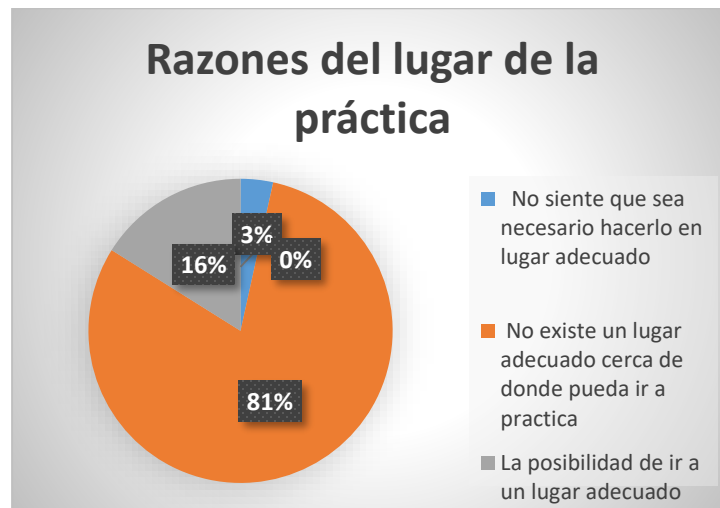


Figura 12. Razones del lugar de práctica

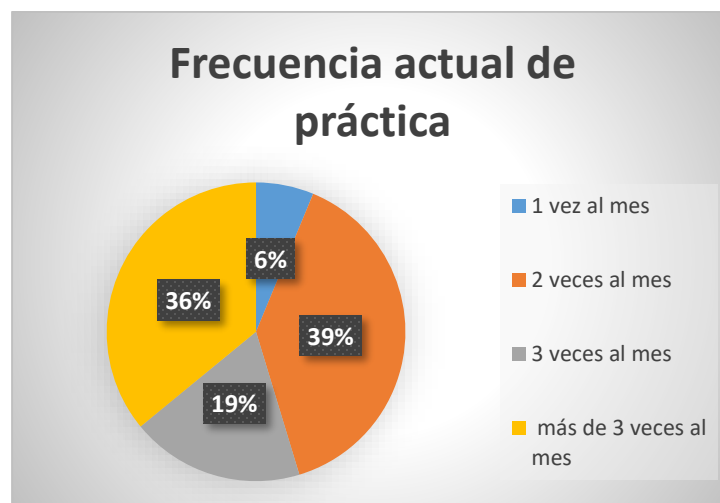


Figura 13. Frecuencia actual de práctica

La figura 13 nos deja ver que los pilotos en su mayoría (94%), presentan una frecuencia de práctica de al menos 2 veces al mes; de igual manera como muestra la figura 14 y lo evidenciado durante la recolección de datos, la poca frecuencia con la que ellos pueden realizar sus entrenamientos y prácticas se debe a que no exista un lugar adecuado para hacerlo, de igual manera el 14% de los encuestados manifestaron la falta de tiempo para aumentar la frecuencia de práctica de este deporte, esto debido a los desplazamientos que deben hacer para llevar a cabo esta actividad.

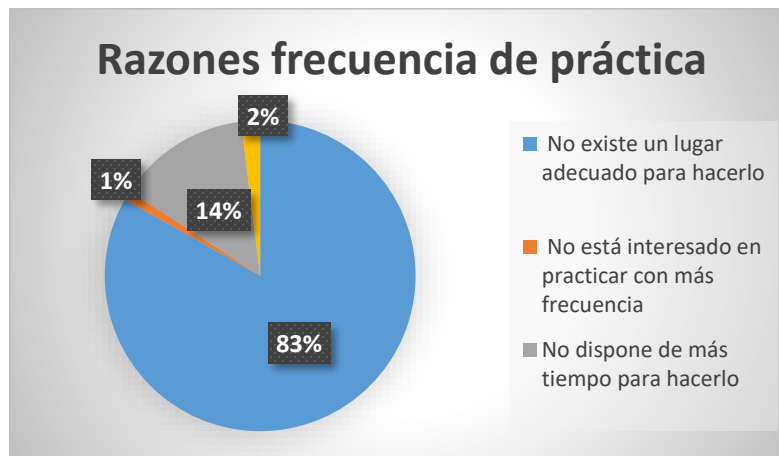


Figura 14. Razones frecuencia de práctica

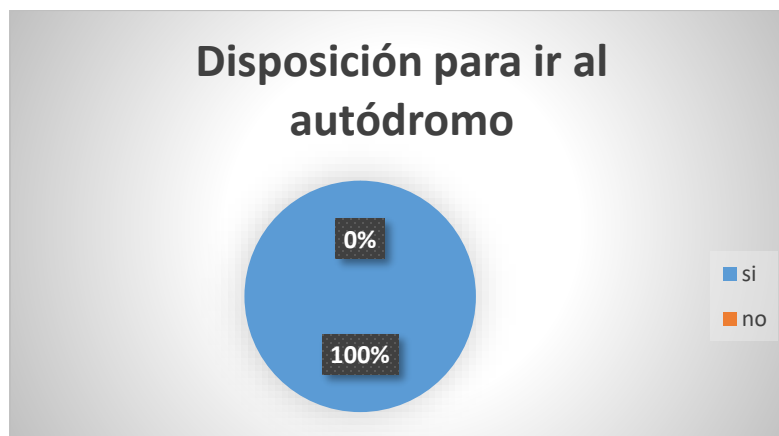
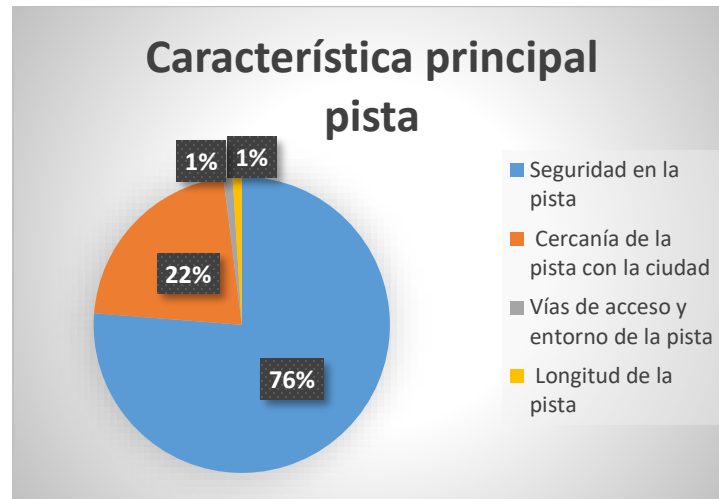


Figura 15. Disposición para ir al autódromo

La disposición de los encuestados para ir al autódromo es de un 100%, este resultado es debido a la necesidad manifiesta y que se ven en resultados anteriores de la ausencia de un lugar para la práctica de estos deportes en el Área Metropolitana de Bucaramanga.



*Figura 16.* Característica principal pista

Ahora bien; en relación a la característica que los pilotos encuentran de mayor valor, y según los resultados obtenidos, la seguridad en la pista es lo primordial para ellos con un resultado de 76%, seguido de la cercanía de la pista con la ciudad con un 22%, esta pregunta se complementa con la pregunta número 12 del cuestionario en donde de manera abierta se les pidieron a los pilotos observaciones o recomendaciones para el autódromo, en donde la seguridad es el factor más importante debido al alto riesgo que representa la práctica de estos deportes, sumado al buen estado de la pista, que en conjunto generan la seguridad tanto para el piloto como para el público.

De igual manera la cercanía con la ciudad del autódromo viene relacionada con el acceso diferentes ofertas hoteleras y de diferentes servicios complementarios que se requieren a la hora de practicar este tipo de deportes, tales como las estaciones de servicio, venta de repuestos y disposición de talleres de mecánica cercanos.

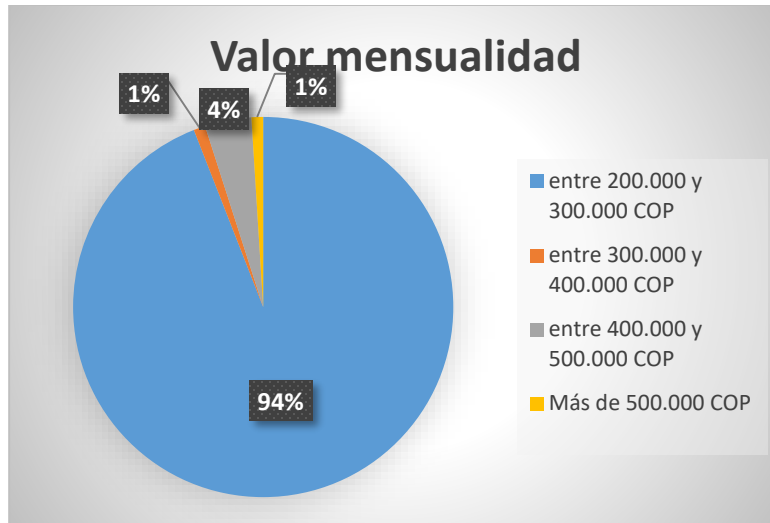


Figura 17. Valor mensualidad

Según los resultados mostrados en la figura 17, la gran mayoría de los competidores (94%) estarían dispuestos a pagar una mensualidad entre 200.000 COP y 300.000 COP, que le permita el ingreso al autódromo al menos durante 5 días al mes en sesiones de prácticas, de igual manera los resultados manifestaron que la forma de pagar la entrada al autódromo que encuentran más atractiva 73%, es pagar por cada día de derechos de pista para la realización de las prácticas.

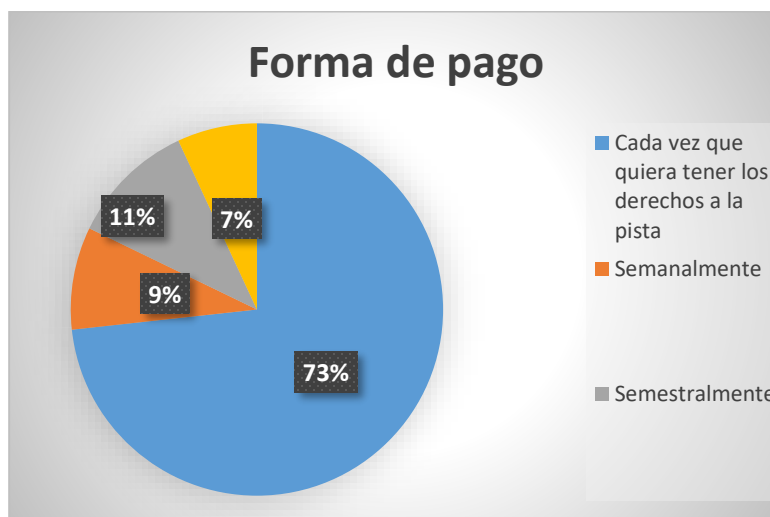


Figura 18. Forma de pago

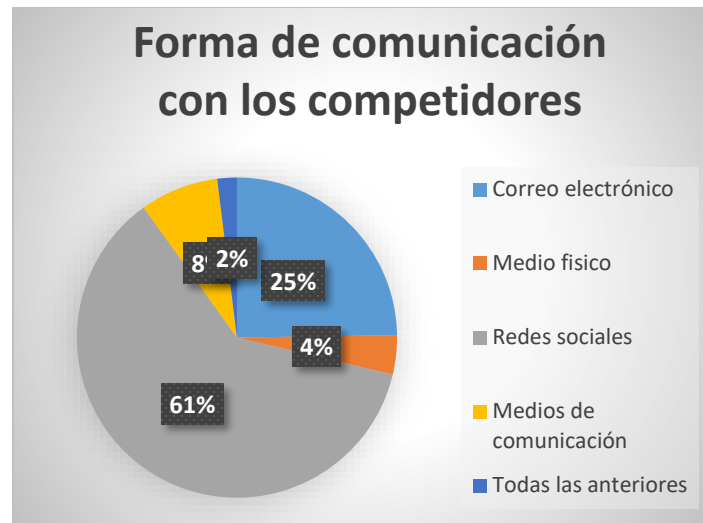
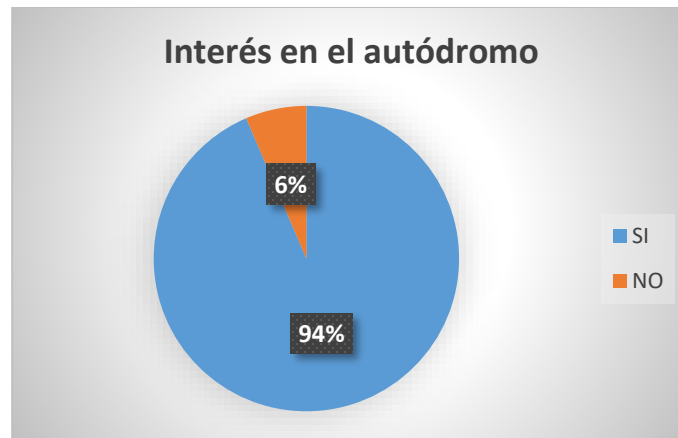


Figura 19. Forma de comunicación con los competidores

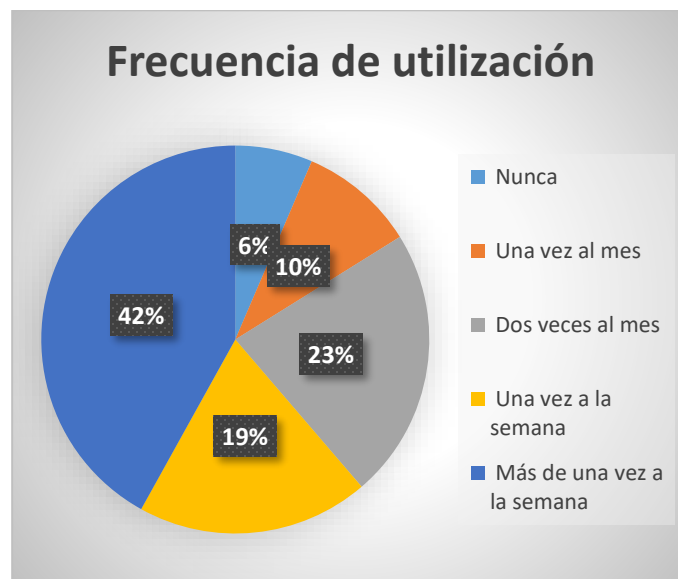
Como último resultado de esta encuesta y yendo en línea con la gran participación de los jóvenes en los deportes a motor, se encontró que la penetración al mercado por la que los competidores están más interesados en recibir la información es por medio de las redes sociales, lo que permitirá tener mayor acogida en este mercado, sumado a esto una gran participación 25% también la representa el correo electrónico, esto permite que las campañas que se vayan a realizar se deben hacer en su mayor parte por medios virtuales.

**3.7.2 Resultados encuestas empresas.** Los siguientes resultados a mostrar son los obtenidos en las encuestas realizadas a las empresas, estos resultados se encuentran consolidados en el Apéndice D.



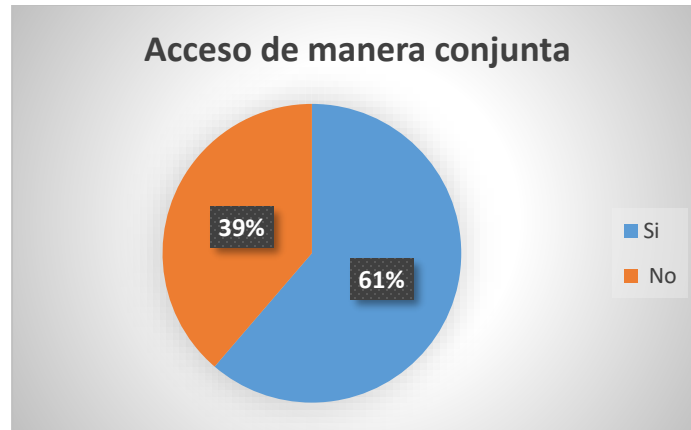
*Figura 20.* Interés en el autódromo

Como se evidencia en la figura 20, el interés por el autódromo por parte de las empresas encuestadas es alto, con un 94% de aceptación lo que indica que es un mercado objetivo real al que se debe impactar.



*Figura 21.* Frecuencia de utilización

Los resultados de la frecuencia que utilización probable del autódromo están evidenciados en la figura 21, en donde el 42% de las empresas encuestadas manifestó el deseo por utilizar el autódromo en su mayoría entre una vez por semana o más de una vez por semana (61%).



*Figura 22.* Acceso de manera conjunta

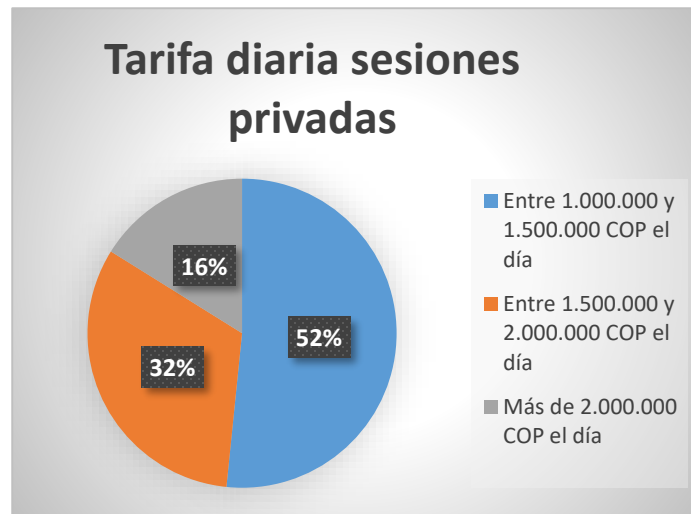
En la figura 22 se observa que la mayoría de las empresas estarían dispuestas a tener acceso de manera conjunta con otras empresas de su mismo tipo, mientras el 39% de ellas prefieren hacerlo de manera privada, este comportamiento se pudo observar en su mayoría en los concesionarios de vehículos ya que prefieren la exclusividad en el momento de adquirir los servicios del autódromo ya que de esta manera tendría mayor valor para ellos.



*Figura 23.* Interés en publicidad

Lo relacionado con el interés en la publicidad, los resultados demostraron una división de opiniones al momento de pautar en el autódromo en el caso de poder hacerlo, la negativa se dio en mayor parte por parte de las escuelas de enseñanza ya que no le encuentran un valor real a esta

propuesta, a diferencia de los concesionarios que si le encuentran mayor valor a la propuesta de publicidad; aquellos concesionarios en los que se evidenció la falta de interés en la propuesta manifestaron el poco valor que le encuentran a la misma.



*Figura 24.* Tarifa diaria sesiones privadas

Las respuestas en relación a las tarifas que estarían dispuestos a pagar por los servicios del autódromo tanto de manera diaria como de manera mensual se evidencian en las figuras 24 y 25, en donde el 52% de las empresas estarían dispuestos a pagar entre un millón de pesos y un millón y medio de pesos por accesos privados por un día y el mismo valor por mensualidades que les permitan acceder a sesiones conjuntas.

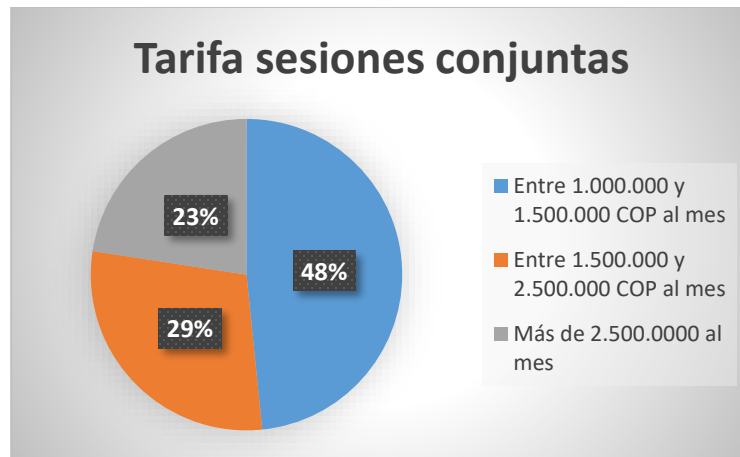


Figura 25. Tarifa sesiones conjuntas

### 3.8 Estimación de la demanda del producto

Para la estimación de la demanda del autódromo se tomaron en cuenta los resultados obtenidos por las encuestas, esto debido a que no existe información formal acerca del sector de los deportes en el país ni del mercado de deportes motor específicamente de igual manera se tomaron en cuenta factores importantes que se dieron en las entrevistas con expertos.

**3.8.1 Estimación de la demanda de pilotos.** Para la estimación de esta demanda se tuvieron en cuenta factores importantes tales como la desatención a este mercado en la actualidad y la falta de un entorno estable en donde se desarrollen estos deportes en la región, por estas razones se plantea en primera instancia tener una participación del mercado 50%, estos datos permitirán estimar las siguientes demandas.

Tabla 7.

*Estimación demanda pilotos*

	<b>Cantidad mensual</b>	<b>Valor servicio</b>	<b>Valor total</b>
<b>Pago de mensualidades</b>	30	\$ 200.000	\$ 6.000.000
<b>Entradas individuales</b>	292	\$ 40.000	\$ 11.680.000

Estos datos se obtuvieron teniendo en cuenta los pilotos de motociclismo, debido a la baja presencia de pilotos de automovilismo en la región. Estas cifras pueden llegar a mejorar de manera significativa con la ejecución de un plan de mercadeo eficiente que atraiga a una gran parte de los conductores y pilotos de la región.

**3.8.2 Estimación de la demanda de empresas.** Para la estimación de la demanda de las empresas se deben tener factores importantes como las regulaciones recientes que comenzaron a regir las escuelas de conducción, además de los datos suministrados por la encuesta, sumado a esto se tienen en cuenta las regulaciones vigentes para las escuelas de automovilismo en donde les exigen un lugar cerrado para realizar las prácticas.

Cabe aclarar que los siguientes cálculos se realizaron teniendo en cuenta una participación del mercado de entre el 40% y 50%.

Tabla 8.

*Estimación demanda empresas*

	<b>Cantidad mensual</b>	<b>Valor servicio</b>	<b>Valor total</b>
<b>Pago mensualidades</b>	7	\$1.500.000	\$10.500.000
<b>Entradas individuales</b>	3	\$1.500.000	\$4.500.000

## **4. Plan de mercadeo**

### **4.1 Oportunidad de negocio a través de la estrategia del océano azul.**

Aunque el tipo de mercado que se planea atender es un océano azul en la ciudad, no lo es en el país, por esa razón y con el objetivo de atraer a clientes nacionales, se deben plantear unas estrategias basadas en el océano azul.

Para el planteamiento de estas estrategias, se realizará un marketing mix, teniendo en cuenta, el producto, precio, plaza y promoción. Con el objetivo de generar estrategias de alto alcance y de que generen grandes resultados, estos aspectos del Marketing mix generarán estrategias basadas en el Océano azul, de igual manera se utilizarán los aspectos que serán enmarcados en la Matriz Eric para la realización de estas estrategias,

#### **4.1.1 Matriz Eric**

Apéndice E

**4.1.2 Estrategia de producto.** Para el producto o en el caso del autódromo servicios que se planean prestar dentro de las instalaciones del mismo son el préstamo de la pista de manera privada o para eventos públicos, de igual manera se plantea prestar los servicios de días de práctica por medio de los cuales se les permita acceder a los pilotos para que realicen sus prácticas en días determinados para este fin, de igual manera se plantean servicios de préstamos de pista de manera conjunta con el objetivo de consolidar a nuestros clientes y brindarles mayor oportunidad de utilización de la pista.

Considerando los servicios, durante la etapa de construcción e inicio del funcionamiento del autódromo, se trabajará en la consecución y consolidación de clientes para los servicios de pista y publicidad que se brindarán en el autódromo, de igual manera se trabajará para la introducción de la marca Autódromo Chicamocha Motor Park, con el objetivo de la consolidación de la misma. Además, se trabajará con el objetivo de mostrar no solo el valor económico que representa el autódromo, sino que además el valor social que generará el mismo.

**4.1.3 Estrategia de precio.** La estrategia que se manejará por el precio y con el objetivo de generar una entrada al mercado eficiente se manejarán en primera instancia precios un poco inferiores a los de los competidores con el fin de en primera instancia beneficiar a los consumidores de la ciudad y atraer a los consumidores de otras regiones del país, de igual manera con el fin de atraer a las personas que por el momento se encuentran ajenas a este mercado ya sean pilotos aficionados, novatos o espectadores que en su mayoría consideran que la práctica de este tipo de deportes genera altos costos y prefieren experimentar otras actividades de menor costo, todo esto para tomar ventaja en otros segmentos que sean sensibles al precio.

De igual manera para los clientes empresariales se plantean manejar unos precios que generen gran interés no solo en usar los servicios de la pista, sino que también que generen interés

en la publicidad, esto con el objetivo de generar alianzas estratégicas que beneficien a todos clientes del proyecto.

**4.1.4 Estrategia de lugar o plaza.** La estrategia a utilizar para el lugar va de la mano con la estrategia de producto. Esta estrategia plantea ubicar el proyecto en un área cerca de la ciudad, pero que permita la normal realización de eventos y demás actividades a realizar dentro del mismo, esto con el fin no solo de beneficiar a los usuarios del autódromo, sino que además no afectar a las comunidades aledañas en los factores ambientales. sumado a esto y dado que las condiciones de seguridad es el factor más importante manifestado por los encuestados, se velará por la misma en todas las etapas de este proyecto, desde su diseño, construcción y puesta en funcionamiento, hasta el mantenimiento de los mismos.

**4.1.5 Estrategia de Promoción.** Para la estrategia de promoción se debe considerar en primera instancia que el autódromo contará con una sede dentro del Área Metropolitana de Bucaramanga, por esta razón la publicidad para la promoción del mismo se debe realizar en esta zona para los medios de comunicación.

La publicidad será un gran aliado para la consecución de clientes en las etapas primarias (Diseño y construcción) del autódromo, dado lo anterior se deben realizar campañas en primera instancia de concientización con énfasis en el impacto social positivo que genera un proyecto de este tipo, dado que al existir un lugar idóneo para las prácticas de los deportes a motor se planea erradicar las malas prácticas de los mismo de las calles de la ciudad, de igual manera se deben generar campañas de concientización con las empresas relacionadas con los deportes a motor, de tal manera que vean el valor real que les ofrece un servicio y un proyecto como estos en la ciudad.

Para la realización de estas actividades de publicidad, es muy importante manejar los medios virtuales, las redes sociales y los medios de comunicación de la región, además de usar

servicios de publicidad ofrecidos por Google o las redes sociales, con el objetivo de segmentar el mercado y realizar publicidad de forma eficaz, teniendo en cuenta los factores demográficos a los cuales se está dirigiendo la publicidad.

De igual manera se debe realizar publicidad por medios físicos y de comunicación en la ciudad con el objetivo del reconocimiento de la marca, además de Usar herramientas virtuales que permitan generar resultados muy positivos para la organización y de manera conjunta aumento de los ingresos de la compañía.

Asimismo, se plantea una estrategia de promoción en donde el autódromo sea una plataforma de fomento y desarrollo de los deportes a motor permitiendo que los pilotos sean promocionados teniendo en cuenta sus capacidades por medio de las plataformas virtuales que maneje el autódromo.

## **5. Análisis técnico**

Este estudio se realiza en este plan de negocio con el objetivo de poder determinar y evaluar variables importantes para el proyecto, tales como la determinación de la localización apropiada, el tamaño más que más adecuado para el autódromo.

Las variables tratadas en este capítulo permitirán de igual manera estimar la oferta proyectada teniendo como base las consideraciones y la información recolectada en el estudio de

mercado; la capacidad del proyecto, la caracterización del servicio, localización final y la maquinaria y equipo a utilizar, todo esto con el objetivo de definir mejor todos los costos y variables que serán utilizados durante el análisis económico del proyecto.

### **5.1 Características del servicio**

El servicio que se proyecta entregar como la oferta de valor del Autódromo es en primera instancia la generación de un espacio idóneo y seguro dentro Área metropolitana Bucaramanga con el propósito de fomentar y desarrollar de los deportes a motor y ofrecer un espacio de diversión, esparcimiento y entretenimiento para el público en general, por lo cual se prestará el servicio de alquiler de las instalaciones que incluye la pista, tribunas , taquilla y zona de pits, así mismo este espacio podrá ser utilizado para eventos públicos y privados relacionados con la industria automotriz, tales como, lanzamientos de vehículos Automotores, Test Drive, y espacios para las escuelas de enseñanza automovilística.

### **5.2 Identificación de procesos**

Para cumplir con el objetivo de prestar un servicio de alto nivel, se deben identificar los procesos que van a soportar las actividades de valor que va a realizar la empresa, estos procesos son:

Comercialización y promoción: Este proceso es el encargado de la promoción a nivel regional y nacional del autódromo con el fin de conseguir clientes a corto, mediano y largo plazo, además es el proceso encargado de conseguir los patrocinadores permanentes del autódromo,

además de definir su ubicación y espacio en metros cuadrados determinados para cada uno de ellos.

Logística y mantenimiento: Este es el proceso encargado la organización de horarios para las actividades a realizar en el autódromo, ya sean de alquiler o mantenimiento, asimismo es el proceso encargado de la adecuación de los espacios para la realización de los eventos a realizar en el autódromo además de velar por la seguridad de todos los asistentes a los eventos, teniendo en cuenta las normas entregadas por los organizadores del evento y las entidades que regulan a los mismos.

### **5.3 Localización del proyecto**

Para la realización de este estudio se deben analizar diversas variables que son realmente relevantes para la ubicación y la prestación de los servicios proyectados para el autódromo.

**5.3.1 Macro localización.** Para el desarrollo de este proyecto se definió en primera instancia el departamento de Santander, debido a que como primera medida no existe un autódromo y el área de estudio del proyecto fue en este departamento, más específicamente en el Área Metropolitana de Bucaramanga, que la comprenden los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta, pues además de ser la capital del departamento y ser la zona mayor densidad poblacional del departamento y ha presentado un comportamiento económico positivo en los últimos años; también se ha visto la proliferación de piques ilegales en diferentes lugares del Área Metropolitana que pone en riesgo la vida de los ciudadanos.



*Figura 26.* Área Metropolitana de Bucaramanga. Adaptado de imágenes satelitales del Área Metropolitana de Bucaramanga (s.f.). Recuperado de:

<https://www.google.com.co/maps?source=tldsi&hl=es-419>

**5.3.2 Micro localización.** Teniendo en cuenta la macro localización el próximo paso a realizar es la micro localización, la cual permitirá con mayor exactitud, darnos la zona en donde se realizará el proyecto. Este estudio se realizará con el método de ponderación por factores, este método nos permitirá hacer un análisis cuantitativo para poder comparar varias localizaciones entre sí, este método nos ayudará a determinar una localización óptima

Para realizar este método en primera instancia se deben definir los factores que más influyen a la hora de buscar un lote en donde se pueda ubicar el autódromo.

**F1: Favorabilidad de los suelos:** Este es uno de los aspectos más importantes, pues es la base por medio de la cual se define en que zona se puede realizar este proyecto, este aspecto lo define cada uno de los planes de ordenamiento territorial de los cuatro municipios que comprenden el Área Metropolitana de Bucaramanga, en donde se muestra no solo el uso de los suelos, sino que además las proyecciones de crecimiento de la ciudad.

**F2: Aspectos técnicos:** Es conveniente incluir este factor, ya que no solo es importante la denominación del terreno y la favorabilidad del mismo en términos legales, también es importante tener en cuenta los requerimientos técnicos que exige un proyecto como estos.

Para este factor se deben considerar características técnicas como la inclinación del mismo, la resistencia, Si se encuentra en un área con riesgos ambientales que puedan detener la operación del autódromo, el acceso a los servicios públicos y la cercanía con las vías principales, para tener fácil acceso por parte de los trabajadores y de los clientes del autódromo.

**F3: Proyecciones de crecimiento a futuro:** Este factor es importante evaluarlo, pues en conjunto con el primero y con los planes de ordenamiento territorial, permitirá determinar si es

posible a futuro una ampliación del autódromo, además se evaluará teniendo en cuenta las proyecciones urbanas relacionadas con áreas de crecimiento poblacional.

**F4: Costos de adquisición:** Este factor se define como una variable en la toma de decisión en cuanto a la ubicación del autódromo, pues representará una de las inversiones iniciales de mayor peso en la estructura financiera de la empresa, esta variable se evaluará considerando los valores promedio de venta por metro cuadrado de cada zona a evaluar.

Los lugares a evaluar han sido tres

**A1: Chimita:** Zona entre el parque industrial de Bucaramanga y Barrio café Madrid. (Figura 27)

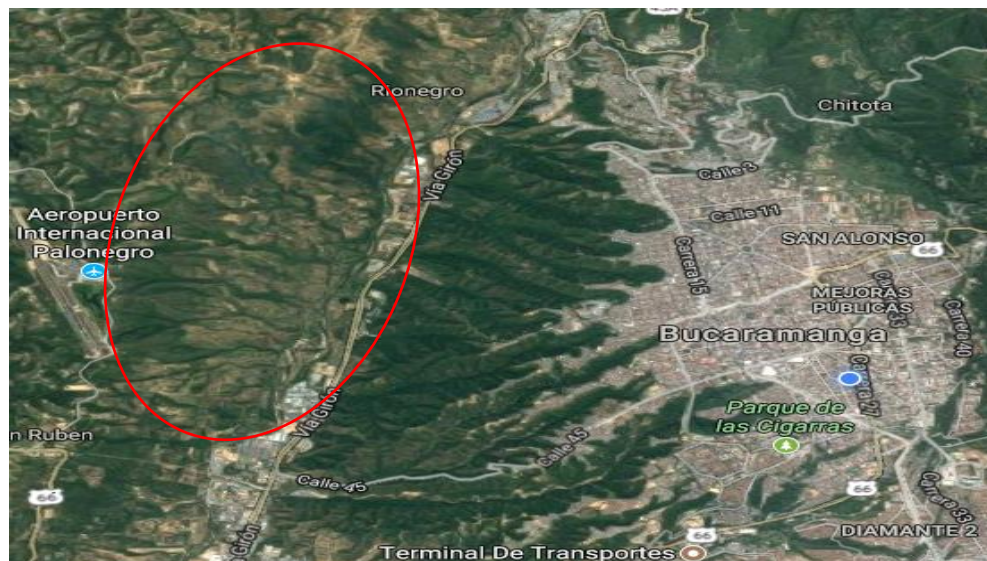


Figura 27. Localización A1. Adaptado de imágenes satelitales del Área Metropolitana de Bucaramanga (s.f.). Recuperado de: <https://www.google.com.co/maps?source=tldsi&hl=es-419>

**A2:** Zona entre el municipio de Girón y Floridablanca ( Figura 28)



Figura 28. Localización A2. Adaptado de imágenes satelitales del Área Metropolitana de Bucaramanga (s.f.). Recuperado de: <https://www.google.com.co/maps?source=tldsi&hl=es-419>

**A3:** Piedecuesta, sector de Guatiguará



Figura 29. Localización A3 Adaptado de imágenes satelitales del Área Metropolitana de Bucaramanga (s.f.). Recuperado de: <https://www.google.com.co/maps?source=tldsi&hl=es-419>

Teniendo en cuenta las localizaciones se realizaron las matrices respectivas para las ponderaciones de los factores

Tabla 9.

*Calificación microlocalización*

<b>Factores</b>	<b>Máximo</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>
<b>F1</b>	10	9	8	6
<b>F2</b>	10	7	8	8
<b>F3</b>	10	8	7	5
<b>F4</b>	10	8	7	4

Tabla 10.

*Ponderación y resultados ponderación microlocalización*

<b>Factores</b>	<b>% de importancia</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>
<b>F1</b>	0,3	2,7	2,4	1,8
<b>F2</b>	0,3	2,1	2,4	2,4
<b>F3</b>	0,15	1,2	1,05	0,75
<b>F4</b>	0,25	2	1,75	1
<b>Total</b>	1	8	7,6	5,95

Este método nos dió como resultado, el lugar A1, que es la Zona entre el parque industrial de Bucaramanga y Barrio café Madrid, y es allí la localización óptima para la realización del proyecto debido a la combinación de condiciones favorables que presenta.

## 5.4 Maquinaria y equipo

Para el correcto funcionamiento de la parte administrativa del autódromo, los equipos que se usarán son:

- 3 computadores de mesa para el uso de la secretaria general, el auxiliar logístico y de mantenimiento y uno para el uso general, incluyendo el sistema de cronometraje,
- 3 computadores portátiles para uso del gerente, jefe de comercialización y promoción y jefe de Logística y mantenimiento.
- 1 impresora para uso general de la organización.
- 1 proyector de uso general para reuniones tanto de la compañía como para el uso de los usuarios del autódromo en la sala de reuniones.

Dado lo anterior para la parte operativa del funcionamiento del autódromo los equipos a utilizar son:

- 1 semáforo o árbol de luces para dar comienzo a las competencias a realizar en el autódromo
- Sensor infrarrojo, encargado de la recolección de datos de los tiempos de los competidores o usuarios del autódromo
- Sistema de cronometraje para la consolidación de los datos de los tiempos cronometrados
- Pantalla de tiempos con el fin de visualizar los tiempos de los competidores y que lo puedan ver todos los usuarios del autódromo.
- Transponder, dispositivo encargado de enviar las señales individuales de cada vehículo; esta información es recolectada por el sensor infrarrojo.

Dado que ya se encuentra definida la maquinaria y equipo, las fichas técnicas de los mismos están incluidas en el Apéndice F.

## **5.5 Análisis de capacidad**

Para realizar un análisis de capacidad completo del autódromo se debe fraccionar en instancia en la capacidad que tiene el autódromo para ser alquilado, esta capacidad se mide teniendo en cuenta la forma y los horarios en los que va a ser alquilado el autódromo.

Por consiguiente, la forma en la que se va a alquilar el autódromo es diariamente, ya sea para eventos públicos o privados o para la realización de prácticas libres por consiguiente la capacidad que tiene el autódromo es de aproximadamente 300 alquiladas al año o préstamos de pista para los diferentes eventos, calculados descontando los días en que no se labora en circunstancias normales, y los días de mantenimiento.

365 días de un año ordinario – 52 días de descanso 1 por semana- 8 días de mantenimiento al año = 305 días disponibles de alquiler.

Ahora bien, para la capacidad de publicidad, se plantea dejar solo dos patrocinadores principales que estén igualmente distribuidos y que tengan el mismo impacto publicitario para el autódromo, dejando como ejes principales de seguridad, la recta principal del circuito, la línea de meta y a la estructura en la que se encontrarán los semáforos de arranque.

## 6. Análisis Organizacional

### 6.1 Organigrama

Con la finalidad de definir la estructura organizacional que va a tener la empresa Autódromo Chicamocha Motor Park, se plantea en primera instancia el organigrama que tendrá la misma. En donde se define que la empresa contará con 6 cargos que generarán 6 empleos directos durante los primeros años de la compañía, esto con el fin de lograr el cumplimiento de objetivos de la compañía.

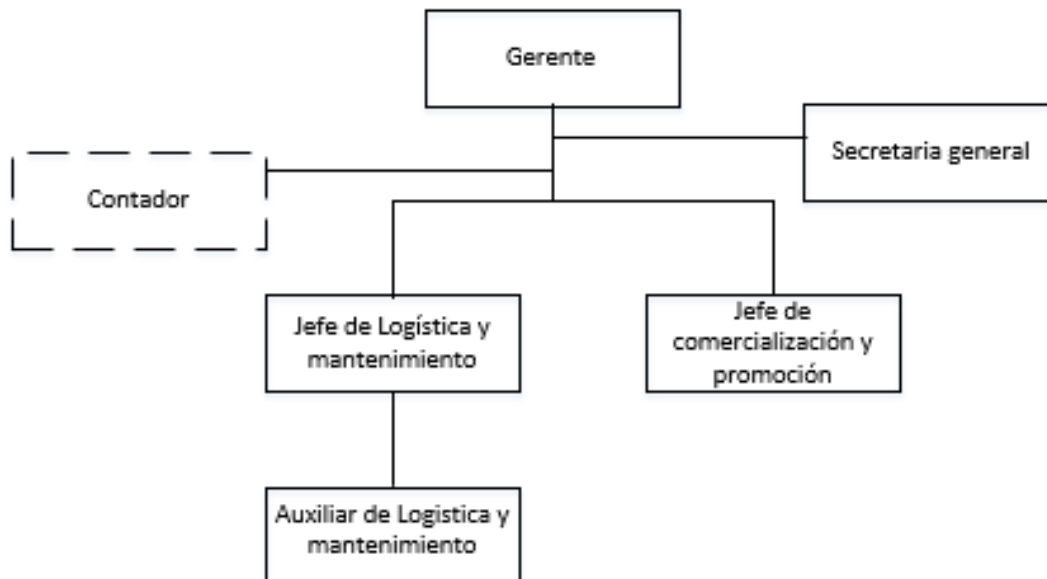


Figura 30. Organigrama

## 6.2 Descripción de puestos de trabajo

**Gerente:** Persona encargada de la dirección de la compañía, será el encargado de crear estrategias para el cumplimiento de los objetivos generales de la organización, sumado a esto será el responsable de dirigir al resto del personal, de la contratación del mismo, además de motivarlos con acciones y estrategias para el crecimiento sostenible de la organización.

También será el responsable del manejo de los recursos del autódromo y el encargado de llevar los controles de los mismos y llevarlos a las juntas sociales de la compañía.

**Secretaria general:** Organiza y direcciona las acciones que realizan los jefes de mantenimiento y comercialización, con el fin de consolidar la información de la organización para el uso público y privado de la misma, además organiza la información básica contable de la organización.

**Jefe de logística y mantenimiento:** Encargado de organizar, coordinar y ejecutar las actividades que permitan el correcto funcionamiento del autódromo. Será el encargado y responsable de velar por el buen estado de la pista y el uso correcto por parte de los usuarios para que siempre se encuentre en su estado óptimo.

También será el encargado de hacer cumplir las políticas, reglamentos y procedimientos vigentes que dicten las autoridades para la realización de cada evento tanto deportivo como social.

**Jefe de Comercialización y promoción:** Persona encargada del mercadeo y las ventas de los servicios que presta el autódromo, de igual manera se encargará de la comercialización de la imagen y marca del autódromo Chicamocha Motor Park con el objetivo de la consecución de clientes y aliados a mediano corto y largo plazo.

De igual manera será el encargado del manejo de las redes sociales del aeródromo con el objetivo de promover los servicios del autódromo además de colaborar con la promoción de los eventos realizados y a realizar dentro del establecimiento.

**Auxiliar de logística y mantenimiento:** Encargado del seguimiento y coordinación directa de las actividades a realizar dentro del autódromo, de igual manera será el encargado de coordinar las actividades de mantenimiento del mismo con el fin de mantener en óptimas condiciones las instalaciones del autódromo.

De igual manera será el encargado de hacer cumplir las políticas, reglamentos y procedimientos vigentes que dicten las autoridades para la realización de cada evento tanto deportivo como social

**Contador:** Persona encarga de llevar la contabilidad y los impuestos de la organización, promoviendo el aseguramiento y cumplimiento de las normas nacionales e internacionales vigentes, de igual forma, será la encargada de la construcción de los estados financieros que permitan visualizar el estado real de la organización.

### **6.3 Manual de funciones**

Los manuales de funciones se encontrarán en el Apéndice G en donde se encontrarán descritas las funciones del mismos.

#### **6.4 Estructura salarial**

Para la estructura salarial se tomaron en cuenta factores como la carga laboral, tareas a realizar, y los requerimientos en la hoja de vida, dado lo anterior se calcularon los siguientes salarios,

El gerente devengaría un salario de \$2.700.000, el Jefe de comercialización y promoción \$2.200.000, el Jefe Logístico y mantenimiento \$2.200.000, el Auxiliar Logístico y de mantenimiento \$1.500.000, la Secretaria general \$1.000.000 y el contador por prestación de servicios se le pagaría un salario de \$350.000

#### **6.5 Esquema de contratación**

La selección de personal dentro de Autódromo Chicamocha S.A.S, se ha considerado como un proceso integrado por una serie de fases que se inician con la detección de la necesidad de cubrir un puesto de trabajo (Requisición de personal) y culmina con la selección de una persona para la cobertura del mismo.

Es así como se han determinado las siguientes políticas para el procedimiento de Selección de Personal:

1. En todos los casos se seguirán cada uno de los siguientes pasos.
2. Para la selección de personal se tendrá en cuenta cuidadosamente el Descriptivo del cargo existente en la organización, con el fin de vincular el personal que cumpla con los requisitos establecidos para cada puesto.

3. De acuerdo a las necesidades institucionales y la Política de Planificación del Recurso Humano se determinará en qué momento se requiere la vinculación de nuevo personal. Estas necesidades pueden ser planteadas por los jefes de área o por el Gerente General

4. Según sea el caso se recurrirá a reclutamiento externo o interno para convocar a los aspirantes al cargo. Se considera importante proveer suficientes candidatos potencialmente válidos entre los cuales se elegirán aquellos considerados inicialmente más adecuados.

5. Se llevará a cabo Reclutamiento interno cuando:

El o los posibles candidatos se encuentren dentro de la organización, esto con el fin de producir un ascenso, promoción, rotación o traslado según sea el caso, lo que permite ventajas como: la rápida detección de posibles candidatos, menor inversión de tiempo y esfuerzo, mayor grado de fiabilidad en la decisión, conocimiento previo del candidato, mejor proceso de integración, aumento en niveles de motivación al personal en los casos de ascenso y/o cualquier tipo de promoción. En todos los casos, esta promoción debe ser autorizada por el líder inmediato del candidato.

6. Se implementará Reclutamiento Externo cuando:

Las personas objeto de reclutamiento sean ajenas a la empresa y se convoquen por referidos o por anunciadores en los cuales se especifiquen detalladamente los requisitos esenciales de la vacante, lo que ofrece ventajas como fomentar posiciones de apertura al cambio, nuevos enfoques y metodología de trabajo; es decir, fomenta un ambiente empresarial abierto y aprovecha las inversiones en formación efectuadas por otras empresas o los mismos candidatos.

7. Con todos los candidatos preseleccionados se aplicarán las mismas pruebas psicotécnicas para evaluar si es apto para el cargo en estudio de acuerdo al Descriptivo del cargo específico.

8. Se realizará adicionalmente una prueba técnica o de conocimiento para los cargos que lo tengan establecido.

9. Los candidatos más favorecidos por los resultados serán remitidos a entrevista con el líder inmediato, y si es necesario con la jefatura interesada a fin de tener su concepto y una evaluación integral del proceso. El candidato con el visto bueno (evidencia correo electrónico) de todas las partes involucradas

10. Los candidatos referidos o recomendados, deberán cumplir con todas las etapas del proceso de selección, al igual que el resto de candidatos. En casos de excepción la Gerencia General autorizará a través de correo electrónico sobre la misma o con su firma de aprobación en la hoja de vida de este candidato.

11. Las hojas de vida de los candidatos serán recibidas vía mail con el fin de contribuir con el sistema de gestión ambiental y minimizar el uso de papel; y solamente se pedirán en medio impreso, a los candidatos que serán llamados a aplicar el proceso de selección.

## **7.Análisis legal**

### **7.1 Normatividad para la constitución de la empresa**

En Colombia existen entidades encargadas de regular todos los aspectos de la realización y organización de una empresa, todo esto teniendo en cuenta que cada entidad es un caso particular y que debe respetar las normas para la constitución y funcionamiento de la misma, por estas razones y debido a que el autódromo es un espacio con fines deportivos, la primera entidad con la que se realizó la investigación de normatividad es COLDEPORTES, en donde la reglamentación que aplica es la siguiente:

Ley 181 de 1995 la cual reglamenta el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte.

Decreto 118 DE 1995 el cual revisa la legislación deportiva comentada.

De igual manera se debe tener en cuenta las entidades particulares reguladoras de estos deportes:

La Federación Colombiana De Automovilismo Deportivo FCAD la cual por medio del reglamento deportivo nacional en su última edición de 2015 “Regula el deporte automovilístico y rigen la organización y realización de todos los eventos y competencias en su territorio nacional”

La federación Colombiana de Motociclismo FEDEMOTO en su Código Deportivo nos presenta “conjunto de normas por las que se rigen todas las competencias y actividades que

incluyen el Motociclismo Deportivo, su competencia, autoridad y jurisdicción para toda clase de competencias.”.

Ahora bien para el uso de suelos que también es una parte importante del proyecto y dado que la localización que dio como resultado es entre el sector de Chimitá y el café Madrid, se realizó la consulta bibliográfica con el fin de determinar realmente a que municipio pertenecía este sector, y con los resultados de los mismo se pudo determinar que pertenece a Bucaramanga, luego para la disposición de estos suelos se debe tener en cuenta el Plan de ordenamiento territorial de segunda generación Bucaramanga 2013-2027 en donde se reglamenta el uso y la reglamentación de suelos en la ciudad.

Sumado a esto se deben pedir los respectivos permisos ambientales para la realización del proyecto, dado las implicaciones en el terreno que tiene el mismo, para esto se deben hacer los trámites de permiso en la CDMB (Corporación de defensa de la meseta de Bucaramanga) y también ante la ANLA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales). Para estas entidades se deben cumplir las siguientes normas

Decreto 1697 en donde se da el reglamento de protección y control de la calidad del aire.

Decreto 2083 en donde se dan las directrices para el aprovechamiento forestal.

## **7.2 Procedimiento para la constitución de la empresa**

Para la constitución de la empresa se deben realizar una serie de trámites y procedimientos para dar el cumplimiento a la normatividad vigente de cada una de las entidades anteriormente mencionadas.

El primer paso es la presentación del proyecto a la alcaldía de Bucaramanga, más específicamente a planeación municipal por medio del cual se busca presentar los diseños para la construcción del autódromo Chicamocha Motor Park teniendo en cuenta que los diseños mencionados cumplen con las normas nacionales de construcción, esto con el objetivo de validar el uso de suelos que para este caso es de uso Dotacional de acuerdo con el POT (Plan de ordenamiento Territorial).

De manera simultánea a esto, se deben ir haciendo los trámites ante las autoridades ambientales para que en conjunto den la autorización para la respectiva licencia de construcción.

Dadas las autorizaciones se deben iniciar los trámites de formalización de la empresa, en primera instancia se debe conformar la sociedad por medio de escritura pública ante un notario, en donde queden consignados los estatutos, capital social y demás determinaciones y reglamentos de la sociedad.

Teniendo en cuenta lo realizado anteriormente se deben iniciar los trámites ante la Cámara de Comercio de Bucaramanga, con el objetivo de obtener el registro mercantil que expide esta entidad, inmediatamente después de esto se debe hacer la inscripción ante la DIAN, con el fin de obtener el registro único mercantil RUT, además de comenzar con los trámites necesarios para el comienzo de la actividad comercial, dentro de los cuales está la solicitud de facturación y de las

regulaciones determinadas por esta entidad para la actividad comercial que va a realizar el autódromo.

Por último, después de la construcción del autódromo se deben pedir las determinaciones y recomendaciones por parte de las entidades reguladoras del deporte motor con el objetivo de la verificación de estas autoridades y que permita la realización de eventos nacionales.

### **7.3 Personería jurídica**

En cuanto a la elección de la personería jurídica cabe resaltar que después de haber realizado la revisión de los requisitos de cada una lo primero que se debe determinar es que la empresa se debe constituir como una persona jurídica y no como una empresa unipersonal o persona natural debido a que supera los topes determinados para este tipo de empresa.

Pariendo de la anterior y dado la variedad de personerías jurídicas que se pueden constituir, se determinó que la mejor manera de constituir la empresa es con una sociedad por acciones simplificadas debido a los beneficios que ofrece, tales como:

- El proceso de constitución y reforma de la sociedad es más eficiente.
- Puede ser a término indefinido
- La formulación de las actividades puede ser indefinido para realizar cualquier actividad lícita
- Es posible determinar las reglas que van a regir en el funcionamiento de la sociedad
- Es posible crear y determinar diversas clases y series de acciones
- No se exige revisor fiscal.
- El capital puede ser diferido en pagos dentro de los 2 primeros años.

- Los accionistas responderán sólo hasta el límite de sus aportes.
- Puede constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas
- Los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier naturaleza en que incurra la sociedad.
- Los trámites para la liquidación de la sociedad son más ágiles
- La sociedad se puede constituir por medio de un documento privado.

Partiendo de la definición de la misma y teniendo en cuenta lo presentado anteriormente para la constitución de la empresa, al momento de hacer los trámites ante la cámara de comercio se deben presentar los siguientes documentos:

- Formularios de Registro Único Empresarial
- Formato único con otras Entidades
- Documento de constitución
- Boleta de Pago Impuesto de Registro Prerut

(Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2013)

## **8. Análisis estratégico**

### **8.1 Misión**

Nuestra misión es brindar un escenario idóneo con altos estándares de seguridad para fomentar la práctica, el desarrollo y la pasión de los deportes a motor, generando así cultura entorno a los deportes a motor en el oriente colombiano. Asimismo, ofrecer un espacio de diversión, esparcimiento y entretenimiento para el público en general que contribuya con el desarrollo y reconocimiento de la región.

### **8.2 Visión**

Para el 2025 el autódromo Chicamocha Motor Park se convertirá en el más importante de Colombia, asegurando la calidad de nuestras instalaciones y nuestros servicios, convirtiéndonos en sede de importantes eventos de deportes a motor, a nivel local, nacional e internacional, además de ser una referencia latinoamericana en relación con el fomento del deporte a motor en la región.

### **8.3 Valores Corporativos**

Para el Autódromo Chicamocha Motor Park es muy importante contar con colaboradores que se destaquen por tener los siguientes valores para brindar la mejor experiencia al cliente.

- **Honestidad:** Nuestro valor más importante, ya que permite que nuestros colaboradores generen relaciones de confianza con nuestros clientes, actuando integralmente en todo momento.
- **Orientación al cliente:** Más que un valor es una aptitud que permitirá a nuestros colaboradores por cumplir las necesidades de nuestros clientes además de superar las expectativas de los mismo.
- **Sentido de pertenencia:** Trabajar juntando todos los valores y sintiéndonos orgullosos de nuestra organización permitirá que todos nos apropiemos de las metas y los resultados de la compañía.
- **Trabajo en equipo:** Todos nuestros colaboradores son parte importante de la organización por eso es necesario que todos tengan claro y trabajen por el objetivo común que se quiere alcanzar.

### **8.4 Análisis MEFI Y MEFE**

Con el propósito de generar estrategias que le aporten valor a la organización, se debe realizar un análisis MEFI (Matriz de evaluación de factores internos) y MEFE (Matriz de evaluación de

factores externos), debido a que estos análisis nos dan la posibilidad de generar un panorama de lo que se plantea será el autódromo en los primeros años de ejecución del proyecto.

Para realizar las matrices, primero se debe fabricar la matriz DOFA ( Debilidades, Fortalezas, Oportunidad y Amenazas) ya que es una herramienta de fácil utilización pues permite mostrar un panorama de la situación estratégica de un momento determinado (Talancón, 2006).

Tabla 11.

*Matriz DOFA*

ANÁLISIS DOFA	
Amenazas	Oportunidades
Falta de cultura de deportes motor en la región	Ser pioneros en la región
Momento económico del país	Darle solución al problema social que han ido causando los piques ilegales
Crecimiento urbano del AMB dejando pocas zonas clasificadas en el Plan de Ordenamiento Territorial, en donde se pueda ubicar el autódromo	Mercado en crecimiento por la alta adquisición de vehículos de alto gama
Falta de terrenos en donde se pueda ubicar el autódromo, debido a la topografía del AMB	Desarrollo de una nueva cultura deportiva que genere un nuevo nicho económico
Dificultades de desplazamiento que se pueden presentar en temporadas de lluvias desde otras regiones hacia el AMB	Descentralizar las competencias automovilísticas de Bogotá
Posible entrada de un competidor en Antioquia	Nuevas normas de tránsito que exige cursos certificados con horas prácticas
Disminución de recursos del estado hacia los deportes	Generación de pilotos reconocidos internacionalmente que ha generado de nuevo el interés por el deporte
Alto costo de los implementos necesarios para practicar el deporte	Alianzas estratégicas con patrocinadores de la región
Alta actividad sísmica de la región que puede ocasionar daño en el escenario	Fomentar la creación de equipos regionales de deportes a motor

Continuación tabla 11

<b>Análisis DOFA</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
Espacio idóneo y certificado para la práctica del deporte motor nacional e internacionalmente además.	Falta de experiencia en la realización de eventos relacionados con este deporte en la región
Evita desplazamiento de los pilotos del oriente colombiano a otras regiones	Al ser un servicio nuevo, no ha ganado credibilidad en el mercado
Personal calificado en todas las áreas de la organización.	Inversión inicial para poder cumplir las necesidades de mercado
Instalaciones idóneas para todas las personas que asistan a los eventos	Costos generados para la incorporación del personal competente
Generación de espacios para creación de una comunidad entorno a este y los deportes motor	Días pico y días valle

**8.4.1. Análisis MEFI** Después de haber realizado la matriz DOFA se debe seguir con la matriz MEFI, para esto se debe tomar los factores internos de la organización que son las fortalezas y debilidades de la organización que ya se encuentran consignados en los datos que se dieron en la matriz DOFA.

Tabla 12.

*Matriz MEFI*

<b>Matriz de evaluación de factores internos</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Producto</b>
0,5 <b>Fortalezas</b>			
F1 Espacio idóneo y certificado para la práctica del deporte motor nacional e internacionalmente además.	0,09	2	0,18
F2 Evita desplazamiento de los pilotos del oriente colombiano a otras regiones.	0,05	2	0,10
F3 Personal calificado en todas las áreas de la organización.	0,07	2	0,14

Continuación tabla 12

<b>Matriz de evaluación de factores internos</b>		<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Producto</b>
<b>Fortalezas</b>				
F4	Instalaciones idóneas para todas las personas que asistan a los eventos .	0,08	2	0,16
F5	Generación de espacios para creación de una comunidad entorno a este y los deportes motor.	0,05	2	0,10
F6	Grandes espacios publicitarios generados por un escenario como este.	0,07	2	0,14
F7	Alta responsabilidad social y ambiental con el entorno del proyecto.	0,05	2	0,10
F8	Diversificación de los servicios en el mismo lugar .	0,04	2	0,08
0,5	<b>Debilidades</b>			
D1	Falta de experiencia en la realización de eventos relacionados con este deporte en la región.	0,06	2	0,12
D2	Al ser un servicio nuevo, no ha ganado credibilidad en el mercado.	0,05	2	0,10
D3	Inversión inicial para poder cumplir las necesidades de mercado.	0,08	2	0,16
D4	Costos generados para la incorporación del personal competente	0,07	2	0,14
D5	Días pico y días valle.	0,08	2	0,16
D6	Grandes estrategias de mercadeo atractivas para la consecución de clientes.	0,05	2	0,10
D7	Déficit de lugares en donde los competidores puedan dejar sus vehículos sin necesidad de transportarlos a cada evento a realizar en el autódromo.	0,07	2	0,14
D8	Costos de crecimiento en infraestructura.	0,04	2	0,08
Suma total		<b>1,00</b>		

En el caso de esta matriz MEFI que evalúa aspectos internos de la organización, y siendo realistas con lo que se puede lograr en la primera etapa del proyecto, por medio de las

ponderaciones y las calificaciones se deben crear estrategias casi para cada punto de las fortalezas y debilidades de la compañía con el fin de ir creando una compañía robusta que a lo largo de los años vaya cumpliendo realmente con las expectativas de los clientes; por estas razones se plantearon las siguientes estrategias:

- Durante los primeros años del Autódromo se debe buscar la consolidación del espacio y del mercado objetivo a nivel local y nacional, con el fin obtener al corto y/o mediano plazo las certificaciones internacionales y mejorar la infraestructura con el propósito de posicionar el Autódromo a nivel internacional.
- Se debe capacitar personal en la región generando alianzas con las entidades encargadas de las certificaciones personales como la FIA (federación internacional de automovilismo), para no generar barreras o dificultades por de falta de personal en el futuro idóneo y competente,
- Se convertirá en una prioridad para el autódromo aumentar al máximo la ocupación del mismo, con estrategias de mercadeo robustas que permitan más que la visita, la recurrencia de los espectadores, pilotos y empresas al Autódromo
- Generar campañas de responsabilidad social para mitigar el impacto ambiental generado.

**8.4.2. Análisis MEFE** Para generar estrategias relacionadas con los factores externos de la organización se debe realizar la matriz MEFE extrayendo estos factores de la matriz DOFA (Oportunidades y Amenazas).

Tabla 13.

*Matriz MEFE*

<b>Matriz de evaluación de factores externos</b>		<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Producto</b>
0,50	<b>Oportunidades</b>			
O1	Ser pioneros en la región	0,08	4	0,32
O2	Darle solución al problema social que han ido causando los piques ilegales	0,08	4	0,32
O3	Desarrollo de una nueva cultura deportiva que genere un nuevo nicho económico	0,04	3	0,12
O4	Mercado en crecimiento por la alta adquisición de vehículos de alto gama	0,06	2	0,12
O5	Descentralizar las competencias automovilísticas de Bogotá	0,03	2	0,06
O6	Nuevas normas de tránsito que exige cursos certificados con horas prácticas	0,06	3	0,18
O7	Generación de pilotos reconocidos internacionalmente que ha generado de nuevo el interés por el deporte	0,02	1	0,02
O8	Alianzas estratégicas con patrocinadores de la región	0,08	3	0,24
O9	Fomentar la creación de equipos regionales de deportes a motor	0,05	2	0,1
0,50	<b>Amenazas</b>			
A1	Falta de cultura de deportes motor en la región	0,06	3	0,18
A2	Momento económico del país	0,04	2	0,08
A3	Falta de terrenos en donde se pueda ubicar el autódromo, debido a la topografía del AMB	0,08	2	0,16

Continuación tabla 13

	<b>Matriz de evaluación de factores externos</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Producto</b>
<b>A4</b>	Crecimiento urbano del AMB dejando pocas zonas clasificadas en el Plan de Ordenamiento Territorial, en donde se pueda ubicar el autódromo	<b>0,08</b>	<b>2</b>	<b>0,16</b>
<b>A5</b>	Dificultades de desplazamiento que se pueden presentar en temporadas de lluvias desde otras regiones hacia el AMB	0,03	3	0,09
<b>A6</b>	Posible entrada de un competidor en Antioquia	0,07	3	0,21
<b>A7</b>	Disminución de recursos del estado hacia los deportes	0,08	2	0,16
<b>A8</b>	Alto costo de los implementos necesarios para practicar el deporte	0,04	3	0,12
<b>A9</b>	Alta actividad sísmica de la región que puede ocasionar daño en el escenario	0,02	2	0,04
	Suma total	<b>1,00</b>		

Ponderación total:2,97

El total ponderado de 2,97, está por debajo de la media que es 3 indicando que no está aprovechando de manera oportuna las oportunidades externas para contrarrestar las amenazas externas del autódromo, el valor agregado del análisis de la Matriz consiste en que el valor del peso ponderado total de las oportunidades sea mayor al peso ponderado total de las amenazas por estas razones se plantean las siguientes estrategias.

- Relacionado con el gran auge de vehículos de alta gama en el AMB, se podrían generar programas de manejo seguro, cursos de conducción especializados con estos vehículos, muestras especiales y eventos que concentren e integren este tipo de mercado.

- Debido a la topografía y al crecimiento urbano del AMB la búsqueda de terrenos totalmente planos es una tarea complicada, por lo que debe buscar la opción de adquirir un lote que permita adaptaciones para poder tener la pista, que además permita tener tribunas naturales y realizar un circuito que se torne atractivo para el mercado internacional.
- Por la posible disminución de recursos del estado hacia los deportistas se debe potencializar la búsqueda de patrocinadores para el fomento y desarrollo de los deportes a motor, todo esto basados en la ley 181.

## **9. Análisis de impacto**

### **9.1 Análisis de impacto social**

Para el análisis de impacto social es de gran valor tener de referencia un documento creado por el Banco Interamericano de Desarrollo “Evaluación de Impacto Social: Lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales de proyectos”, en donde describen el estudio de impacto social o la evaluación de impacto social (EIS) como “El proceso de identificación y gestión de los temas sociales de los proyectos de desarrollo, incluyendo el involucramiento de las comunidades afectadas a través de procesos participativos de identificación, evaluación y gestión de los impactos sociales.” (2015).

Por estas razones es importante tener en cuenta que para este proyecto se generará impacto tanto en la comunidad aledaña, como en los consumidores de nuestros servicios, de tal manera que se debe evaluar los impactos que se podrán generar desde ambas perspectivas.

Para el caso de las comunidades aledañas y/o cercanas al proyecto, el riesgo social se planea que sea un aspecto positivo para la misma, pues se generará un entorno económico diferentes a los existentes en estas comunidades además se planea que por medio del proyecto la comunidad aledaña sienta que es parte del proyecto además que se beneficia de forma importante por la llegada de un proyecto como estos, a pesar de que deban sacrificar un poco factores de su entorno como el riesgo al ruido o a lo mejor el cambio en la calidad del aire que se mitigarán al máximo por medio de estudios de carácter ambiental que se plantean más adelante dentro del proyecto y que van destinadas de mayor manera a la comunidad cercana al proyecto.

De igual manera los consumidores de los servicios ofrecidos por el proyecto sentirán un impacto en la manera como los ve la comunidad, pues con el proyecto se planea que ya no sean marginados y señalados, si no que de lo contrario ahora por medio del Autódromo la comunidad vea el valor de los deportes que nuestros consumidores practican y generen oportunidades de crecimiento y desarrollo del mismo, así como nuevas oportunidades económicas para la comunidad en general.

También se quiere que nuestros clientes aumenten su percepción de seguridad para su desarrollo profesional y el desarrollo del entorno a motor en general en la región, de manera que afecte su forma de vida de manera positiva al poder interactuar con el resto de la comunidad de una forma más honesta y cercana, además las interacciones personales de cada competidor y consumidor en general de los servicios del autódromo en su quehacer cotidiano, esto con el objetivo de generar valor compartido con la comunidad que no solamente esté basado en el beneficio económico de los propietarios del proyecto.

## 9.2 Análisis de impacto ambiental

Para realización del estudio de impacto ambiental que tiene dicho proyecto se optó por utilizar la matriz Conesa en donde se tuvieron en cuenta componentes de naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, sinergia, acumulación, efecto, periodicidad y recuperabilidad de cada impacto, dándole una importancia y vulnerabilidad, teniendo en cuenta aspectos sociales, económicos y ambientales en las diferentes etapas del mismo y cada una de estas teniendo diferentes actividades (tabla 14).

*Tabla 14.*

### *Etapas y actividades del proyecto*

<b>Etapas</b>	<b>Actividad</b>
Preliminares	Selección del sitio
	Participación Comunitaria
	Negociación de predios
Adecuación del Terreno	Limpieza y desmonte
	Construcción de la vía de acceso interno
	Encerramiento del terreno
Construcción, operación y mantenimiento	Trazado y Replanteo
	Cortes, relleno de taludes y terraplén
	Instalación de agregado Y capa asfáltica
	Humectación y compactación
	Ensayos de resistencia en laboratorio y en el sitio
Desmantelamiento y finalización de la obra inicial.	Control y seguimiento
	Limpieza y recolección de escombros y residuos en general
Puesta en marcha	Prácticas y realización de competencias.

Las anteriores actividades causan impactos a los aspectos evaluados en la matriz obteniendo un margen de vulnerabilidad el cual permite tomar acciones correctivas y disminuir el

impacto que estos ocasionan, para tener presente dicha matriz nos indicia impactos con índices de vulnerabilidad irrelevante, moderada, severa y crítica.

Para la construcción del autódromo, la mayoría de impactos se encuentra en el rango de moderados, sin embargo, encontramos impactos con un rango de vulnerabilidad severo en donde afecta aspectos sociales y ambientales, ocasionando problemas principalmente al recurso suelo y a comunidades aledañas al proyecto, por ende, se deben tomar acciones correctivas principalmente en las etapas de adecuación del terreno y puesta en marcha, en la Apéndice H podemos observar las actividades que generan los mayores impactos.

Para la mitigación y prevención de los impactos encontrados a través de la matriz se debe realizar diferentes planes de manejo ambiental en donde se detalla las diferentes actividades para realizar los diferentes planes de acción, teniendo lo obtenido en la matriz se realizaron planes de manejo ambiental para, conservación de suelos, conservación de cobertura vegetal, control de emisiones atmosféricas, residuos sólidos y control de ruido, los resultados, estos planes de acción se encuentran relacionados en el apéndice I.

## 10. Análisis financiero

### 10.1 Análisis de inversiones

La inversión inicial, se realizará en inversiones fijas, debido a que estos serán los activos que perdurarán en el tiempo y además son aquellos necesarios para la operación; para realizar los cálculos de estas inversiones se tomaron en cuenta los factores y elementos importantes que se descubrieron en la investigación de mercados.

*Tabla 15.*

*Inversiones iniciales*

<b>Inversión en obras civiles</b>	<b>\$2.554.500.000</b>
<b>Inversión en Maquinaria y equipo</b>	\$14.600.000
<b>Inversión en muebles y enseres</b>	\$6.000.000
<b>Inversiones en equipo de computación y comunicación.</b>	\$8.462.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$2.588.062.000</b>

El valor de inversión inicial para el proyecto es de \$2.588.062.000, permitiendo ver que este proyecto presenta una inversión inicial alta, esto debido a las inversiones realizadas en construcción de la pista y adquisición de terrenos en su mayor parte, en estas inversiones se encuentran incluidas de igual manera los estudios y gastos de pre factibilidad, así como las licencias necesarias para la construcción del proyecto. Todos estos datos se encuentran detallados en el Apéndice J

## **10.2 Análisis de fuentes de financiamiento**

Dadas las condiciones del proyecto, con el objetivo de buscar inversionistas y fuentes de financiación se debe realizar en primera instancia el estudio de factibilidad, los análisis técnicos más aproximados a la realidad para la consecución de recursos, para estas etapas se planean recursos propios antes de la ejecución del proyecto.

Para la construcción y montaje del autódromo se debe buscar fuentes de financiamiento con bancos de segundo piso como Findeter, dadas las características del proyecto y el tipo de inversión del mismo, para estos créditos esta entidad por medio de bancos de primer nivel proyecta una tasa de 15% efectivo anual aproximadamente debido a las evaluaciones que se deben llevar acabo antes de la aprobación del mismo.

Debido a las condiciones del proyecto se planea que exista un capital social de 88.000.000 de pesos aproximadamente y el resto de la inversión sería financiada por este banco, para este crédito se presenta la siguiente tasa de amortización.

Tabla 16.

*Amortización crédito*

<b>Año</b>	<b>cuota</b>	<b>Interés</b>	<b>Aporte a capital</b>	<b>Deuda</b>
<b>1</b>	\$407.022.407	\$350.000.000	\$57.022.407	\$2.442.977.593
<b>2</b>	\$407.022.407	\$342.016.863	\$65.005.544	\$2.377.972.048
<b>3</b>	\$407.022.407	\$332.916.087	\$74.106.321	\$2.303.865.728
<b>4</b>	\$407.022.407	\$322.541.202	\$84.481.206	\$2.219.384.522
<b>5</b>	\$407.022.407	\$310.713.833	\$96.308.574	\$2.123.075.948
<b>6</b>	\$407.022.407	\$297.230.633	\$109.791.775	\$2.013.284.173
<b>7</b>	\$407.022.407	\$281.859.784	\$125.162.623	\$1.888.121.550
<b>8</b>	\$407.022.407	\$264.337.017	\$142.685.390	\$1.745.436.159
<b>9</b>	\$407.022.407	\$244.361.062	\$162.661.345	\$1.582.774.814
<b>10</b>	\$407.022.407	\$221.588.474	\$185.433.933	\$1.397.340.881
<b>11</b>	\$407.022.407	\$195.627.723	\$211.394.684	\$1.185.946.197
<b>12</b>	\$407.022.407	\$166.032.468	\$240.989.940	\$944.956.257
<b>13</b>	\$407.022.407	\$132.293.876	\$274.728.531	\$670.227.725
<b>14</b>	\$407.022.407	\$93.831.882	\$313.190.526	\$357.037.199
<b>15</b>	\$407.022.407	\$49.985.208	\$357.037.199	\$0

**10.3 Presupuestos****10.3.1. Presupuestos de ventas.**

Con el objetivo de estimar las ventas de tal manera que se acerque en su mayor parte a la realidad se realizó el presupuesto de ventas basados en el consumo de cada uno de los servicios del autódromo, la información de unidades de servicio vendidas durante los 15 años en los cuales se desarrolla la proyección se encuentra en el Apéndice K , De igual manera se plantean un

crecimiento de demanda de los productos de aproximadamente un 5% anual, esta cifra alineada con las proyecciones de crecimiento económico que se puede generar.

Tabla 17.

*Proyecciones de precios*

	<b>Año 1-4</b>	<b>Año 4-8</b>	<b>Año 8-12</b>	<b>Año 12 -15</b>
	Tarifa	Tarifa	Tarifa	Tarifa
	individual	individual	individual	individual
<b>Publicidad - valor anual</b>	\$ 40.000.000	\$ 42.000.000	\$ 44.100.000	\$ 46.305.000
<b>Mensualidad prácticas motos</b>	\$ 200.000	\$ 210.000	\$ 220.500	\$ 231.525
<b>Mensualidad Escuelas de enseñanza</b>	\$ 1.500.000	\$ 1.575.000	\$ 1.653.750	\$ 1.736.438
<b>Mensualidad Concesionario</b>	\$ 1.500.000	\$ 1.575.000	\$ 1.653.750	\$ 1.736.438
<b>Evento privado día</b>	\$ 2.500.000	\$ 2.625.000	\$ 2.756.250	\$ 2.894.063
<b>Evento público día</b>	\$ 4.000.000	\$ 4.200.000	\$ 4.410.000	\$ 4.630.500
<b>Entrada moto día de práctica</b>	\$ 50.000	\$ 52.500	\$ 55.125	\$ 57.881
<b>Entrada carro día de práctica</b>	\$ 70.000	\$ 73.500	\$ 77.175	\$ 81.034

Para la determinación de los precios mostrados en la tabla 23, se tomó como referencia los precios actuales de los competidores a nivel nacional y con el objetivo de aumentar la atractividad de los servicios, se planea que los valores de los mismos aumenten un 5% cada 4 años, todas estas proyecciones tomando como referencia algunos negocios relacionados con los diferentes deportes en el país.

### 10.3.2 Presupuestos de gastos

Para la determinación del presupuesto de gastos, se plantearon estructuras para los diferentes gastos que llegará a tener la empresa.

- En primera instancia se determinaron los gastos de administración que se encuentran divididos:

Tabla 18.

#### *Gastos de administración y ventas año 1 a 5*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de personal	\$156.780.000	\$164.619.000	\$172.849.950	\$181.492.448	\$190.567.070
Honorarios	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Seguros	\$ 24.373.596	\$ 23.491.572	\$ 22.609.548	\$ 21.727.524	\$ 20.845.500
Servicios	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000
Publicidad	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
Diversos	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000
Depreciaciones	\$ 77.802.400	\$ 77.802.400	\$ 77.802.400	\$ 77.802.400	\$ 77.802.400
Amortizaciones		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total gastos de administración y ventas</b>	<b>\$302.955.996</b>	<b>\$309.912.972</b>	<b>\$317.261.898</b>	<b>\$325.022.371</b>	<b>\$333.214.969</b>

### 10.4 Estructura financiera

Teniendo en cuenta la información financiera descrita anteriormente, se realizó la estructura financiera con el objetivo de realizar las proyecciones de cada uno de los estados financieros que presenta la empresa, de esta manera se hace más sencillo la toma de decisiones.

La estructura financiera de este proyecto se encuentra consolidada en el Apéndice N. En donde se puede mirar el comportamiento de indicadores como el flujo de caja proyectado, en donde se muestra la liquidez de la organización y en donde se puede observar que presenta flujos de caja positivos a partir del año 3.

También se encuentra consignado en el apéndice N el estado de resultados de la compañía, en donde se ve reflejado como al tener unas inversiones iniciales tan altas, sus depreciaciones afectan los resultados del mismo ya sea para la utilidad o pérdida resultante del funcionamiento del autódromo, sumado a esto se encuentra el balance general que permite ver en mayor parte el comportamiento de la deuda, además del comportamiento que presentan los activos.

## **10.5 Indicadores de rentabilidad**

Dados los resultados generados por la estructura financiera del autódromo se da comienzo al cálculo de los indicadores de rentabilidad.

**10.5.1 VPN** El valor presente neto o VPN, es un valor con lo indica su nombre que permite calcular la diferencia de los ingresos y los egresos teniendo en cuenta el valor agregado del proyecto en cada periodo, el cálculo del mismo permite tomar decisiones acerca de la viabilidad de la inversión y es por eso que es tan importante que su resultado sea mayor a cero.

Para el caso particular del proyecto el resultado fue de \$42.161.681 , teniendo en cuenta los flujos de caja proyectados y una tasa de oportunidad del dinero del 18% efectivo anual, esto es

un indicador de que el proyecto genera una rentabilidad superior al costo de capital, generando así mayor valor para el inversionista desde el momento de la ejecución del proyecto.

**10.5.2 TIR** Dada la proyección anterior de los flujos de caja a 15 por medio de los cuales se calculó el VPN, se calculó la TIR o tasa interna de retorno, la cual permite determinar junto con el VPN la viabilidad financiera del proyecto, como resultado para este proyecto la TIR es de 18,33 %, por encima de la tasa de oportunidad del mercado, lo que permite ver una viabilidad positiva para el proyecto.

**10.5.3 Punto de equilibrio** De igual manera basados en los datos financieros descritos anteriormente, se plantea calcular el punto de equilibrio del autódromo, este valor se calcula mostrando el mínimo valor de ventas que se requieren para que el proyecto no genere pérdidas.

Debido a que la realización de este proyecto no genera costos variables considerables para su operación, el punto de equilibrio en ventas debe ser igual a la suma de los gastos administrativos y de mantenimiento mensuales en concusión \$62.414.867, este valor representa la afiliación de 41, 6 empresas mensual o la afiliación por mensualidad de 312,07 pilotos de motos o la entrada al autódromo de 891 automóviles.

## **10.6 Análisis de escenarios**

Con el objetivo de analizar los diferentes escenarios que se puedan presentar en la ejecución del proyecto, se variaron las ventas con el objetivo de generar los datos para cada escenario.

Tabla 19.

*Consolidación escenarios*

	<b>Pesimista</b>	<b>Realista</b>	<b>Optimista</b>
<b>VPN</b>	-\$ 555.507.219	\$ 42.161.681	\$ 938.665.032
<b>TIR</b>	13,36%	18,33%	24,87%

En primera instancia se trabajó con el escenario pesimista, la consideración que se realizó para el mismo fue la disminución de las ventas en un 20%, lo que generó en primera instancia un VPN negativo y una disminución de la TIR a 13,36 % aproximadamente, estando por debajo de la tasa de oportunidad convirtiendo al proyecto en un proyecto inviable, sumado a esto genera flujos de caja negativos durante los primeros 10 años lo que no permite generar valor para los inversionistas.

Los datos relacionados con flujo de caja, balance general y estado de resultados se consolidan en los apéndices O, P y Q respectivamente.

Para el escenario optimista se decidió realizar un aumento en el 30% de las ventas, este aumento generó que el proyecto genere flujos de caja positivos desde el primer año de puesta de funcionamiento del mismo, sumado a esto aumento la TIR llevándola a 24,87%, por encima del 18% proyectado por los inversionistas, convirtiendo al proyecto en este escenario en un proyecto muy atractivo para los inversionistas y de igual manera vario de manera positiva el valor del VPN ubicándolo en 938.665.032 resultado de para este escenario confirmaría la alta atraktividad que puede generar un negocio como estos.

Los datos relacionados con flujo de caja, balance general y estado de resultados se consolidan en los apéndices R, S Y T. Respectivamente.

Y el estado más probable es aquel con el cuál se han venido trabajando todas las proyecciones financieras del negocio, permitiendo ver la rentabilidad del mismo.

EL común denominador de estos resultados es los altos costos fijos generados por las obligaciones financieras a largo plazo, estas ocasionan que al momento de mover un poco las ventas los resultados varíen en gran cantidad, en su mayor parte en el VPN:

### **11. Canvas**

Apéndice U

### **12. Prototipo**

Apéndice V

### 13. Conclusiones

Los deportes a motor brindan un entorno económico estable de gran tamaño y sumado a esto brinda beneficios sociales a la comunidad, lo que reafirma posibilidad de crear un autódromo en el Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB).

Los deportes a motor a pesar de no tener escenarios en la región, cuentan con un gran número de deportistas y personas interesadas en los mismos; generando así la necesidad de crear un escenario deportivo destinado específicamente para la práctica de los mismos.

La creación de un autódromo en el AMB, brinda oportunidad de ofrecer diferentes servicios relacionado con los deportes a motor y con el entorno que rodea a los mismos, además de generar a futuro nuevos tipos de servicios complementarios con el autódromo.

La ubicación del proyecto incrementa la posibilidad de crear alianzas para con otros sectores de la economía con el objetivo de generar entornos económicos estables.

Las implicaciones legales de la creación de un autódromo son varias, pero al ser parte del sistema deportivo del país, se encuentran impulsadas por estrategias de crecimiento educativo y deportivo enmarcados en cada uno de los planes de ordenamiento de la región.

A pesar de que el impacto ambiental es negativo en varios factores, los mismos se pueden mitigar realizando las tareas adecuadas en todas las etapas del proyecto y generando conciencia ambiental acompañados de las autoridades destinadas a los mismos.

Las inversiones de gran valor se ven representadas en las condiciones técnicas del proyecto, esto debido a la poca disponibilidad de terrenos, sumado a los altos costos de construcción de este tipo de escenarios deportivos, sin evitar los buenos resultados financieros que puede presentar la ejecución de un proyecto como estos, considerando así la viabilidad del mismo y catalogándolo como una buena alternativa de inversión.

En Colombia las actividades deportivas no cuentan con un seguimiento económico real además de tener un déficit general de información del sector. lo que no permite realizar análisis más profundos de mercado o financieros, ocasionando así realizar los análisis teniendo en cuenta la falta de escenarios de este tipo en el país, además evita el uso de fuentes secundarias del país para la confirmación de la información.

#### **14. Recomendaciones**

Debido a las altas inversiones realizadas al comienzo del proyecto, los costos fijos representan la mayoría de los gastos lo que hace que cuando las ventas suban o bajen el proyecto sufra cambios de sensibilidad muy grandes.

Se deben buscar aliados estratégicos y socios capitalistas en las etapas temprana del proyecto con el fin de disminuir los gastos generados por la adquisición de los préstamos iniciales, esto permitiría tener un poco más de holgura en la relación de las ventas con todos los indicadores financieros.

Teniendo en cuenta las características del proyecto, se recomienda la utilización de los espacios del autódromo para realizar todo tipo de eventos como conciertos, festivales y eventos sociales.

Se deben buscar alianzas con empresas relacionadas con el proyecto, con el objetivo de generar ingresos de arrendamientos por las zonas utilizadas.

## Referencias bibliográficas

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución política de Colombia. Recuperado de:

[https://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion Politica de Colombia.htm](https://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion%20Politica%20de%20Colombia.htm)

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. (2017). *Normatividad ANLA*. Recuperado

de: [http://www.anla.gov.co/normativa/historial-normativa-ambiental?field\\_fecha\\_norm\\_ambient\\_value\[value\]=&field\\_tema\\_norm\\_ambient\\_value=](http://www.anla.gov.co/normativa/historial-normativa-ambiental?field_fecha_norm_ambient_value[value]=&field_tema_norm_ambient_value=)

Banco Interamericano de Desarrollo. (2015). *Evaluación de Impacto Social: Lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales de proyectos*

<https://www.iaia.org/uploads/pdf/Evaluacion-Impacto-Social-Lineamientos.pdf>

Banco Mundial. (2017). *Índice GINI*. Recuperado de

<http://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?view=map>

Banco Mundial. (2015). Caso de estudio Bucaramanga, Colombia. (2015). Recuperado de

<http://documentos.bancomundial.org/curated/es/691841467992491102/pdf/101546-REVISED-SPANISH-Box394856B-PUBLIC-Report-Spanish.pdf>

Cámara de Comercio de Bogotá. (s.f). *¿Qué es el código CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) versión (RUT) y su código CIU antes de realizar su renovación?*

Recuperado de: <http://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Registros-Publicos/Sobre-nuestros-registros/Matricula-mercantil/Renovacion-Matricula-Mercantil/Actualizacion->

Codigo-CIIU-Actividad-Economica/Que-es-el-codigo-CIIU-Clasificacion-Industrial-Internacional-Uniforme-version-RUT-y-su-codigo-CIIU-antes-de-realizar-su-renovacion

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (s.f). *Coeficiente GINI por ciudades*. Recuperado de:

<https://www.camaradirecta.com/temas/indicadoresantander/indicadores/giniamb.htm>

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (2017). Producto interno bruto por departamentos.

Recuperado de:

<https://www.camaradirecta.com/temas/indicadoresantander/indicadores/pibxdptos.htm>

Cámara de comercio de Bucaramanga. (2013). *Tipos de empresa*. Recuperado

de:<https://www.sintramites.com/sintramites/General/TipoDeEmpresa.aspx>

Cárdenas, J. (12 enero de 2016). A pesar de la crisis económica en Azerbaiyán, los organizadores

niegan que el GP de F1 esté en riesgo. *Fast Mag*. Recuperado de: [http://fast-mag.com/a-  
pesar-de-la-crisis-economica-en-azerbaiyan-los-organizadores-niegan-que-el-gp-de-f1-  
este-en-riesgo/](http://fast-mag.com/a-<br/>pesar-de-la-crisis-economica-en-azerbaiyan-los-organizadores-niegan-que-el-gp-de-f1-<br/>este-en-riesgo/)

Chan, W y Mauborgne, R. (2005). *Estrategia del Océano azul, Cómo desarrollar un nuevo mercado donde la competencia no tiene ninguna importancia*. Colombia: Grupo Editorial

Norma

CNN, (10 de agosto de 2017). Deportistas de élite colombianos protestan por reducción del

presupuesto para el deporte. *CNN en español*. Recuperado

de:<http://cnnespanol.cnn.com/2017/08/10/deportistas-de-elite-colombianos-protestan-por-reduccion-del-presupuesto-para-el-deporte/>

COMPITE 360. (2017). ADN sectorial, Registro mercantil Cámaras de Comercio aliadas.

Recuperado de: [http://www.compite360.com/compitehtml5/sitio/adn\\_g/](http://www.compite360.com/compitehtml5/sitio/adn_g/)

Congreso de la república, 1995 ley 181 de 1995. Recuperado de:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3424>

Dane. (2017). Gran Encuesta Integrada de Hogares -GEIH- Mercado Laboral. Recuperado

de: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

Dane. (2017). Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia 2016. Recuperado

de: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2016>

Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el

Aprovechamiento del Tiempo Libre, COLDEPORTES. (2013). *Legislación deportiva comentada*. Recuperado

de: [http://www.coldeportes.gov.co/coldeportes/biblioteca\\_deportiva/libros\\_inspeccion\\_vigilancia\\_3916/legislacion\\_deportiva\\_comentada](http://www.coldeportes.gov.co/coldeportes/biblioteca_deportiva/libros_inspeccion_vigilancia_3916/legislacion_deportiva_comentada)

Dian. (s.f). *Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas*.

Recuperado de: [https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU\\_Rev4ac.pdf](https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf)

Economía hoy. (2014). *Autódromo Hermanos Rodríguez con inversión de 780 millones de pesos*.

Recuperado de: <http://www.economiahoy.mx/futbol-eAm-mx/noticias/5967104/07/14/Autodromo-Hermanos-Rodriguez-con-inversion-de-780-millones-de-pesos.html>

Misano adriático.(2017). *Misano, record presenze 2016 per la Motogp: indotto sul territorio vicino ai 65 milioni di euro*.Recuperado de: <http://m.altarimini.it/News98701-misano-record-presenze-2016-per-la-motogp-indotto-sul-territorio-vicino-ai-65-milioni-di-euro.php>

Escobar, M. (11 de mayo de 2015). El deporte es un negocio rentable. Portafolio. Recuperado de:<http://www.portafolio.co/negocios/empresas/deporte-negocio-rentable-31298>

Infobae .(2017). Argentina tuvo un ingreso de 660 millones de pesos gracias al Moto GP. Recuperado de:<http://www.infobae.com/deportes-2/2017/04/11/argentina-tuvo-un-ingreso-de-660-millones-de-pesos-gracias-al-moto-gp/>

Federación Colombiana de Automovilismo Deportivo. (2015). *Reglamento deportivo nacional 2015*.Recuperado de <http://fedeaautos.com.co/documentos/2015/RDN/Reglamento-Deportivo-Nacional-2015.pdf>

Federación Colombiana de motociclismo.(2013).Código deportivo FEDEMOTO.Recuperado de: <http://fedemoto.org/w/wp-content/uploads/2016/04/CODIGO-DEPORTIVO-2016.pdf>

Instituto Nacional de Contadores Públicos Colombia. (2012). *Principales indicadores financieros y de gestión*. Recuperado de <http://incp.org.co/Site/2012/agenda/7-if.pdf>

Lewis, C. (11 de enero de 2017). “Esperamos una tendencia a la baja en el número de accidentes viales”. *Portafolio*. Recuperado de <http://www.portafolio.co/economia/infraestructura/estrategia-de-la-agencia-nacional-de-seguridad-vial-para-reducir-accidentes-de-transito-502681>

- Marinez, L..(22 de octubre de 2016). 12 datos del negocio del Gran Premio de México. *El economista*. Recuperado de: <http://eleconomista.com.mx/deportes/2016/10/22/12-datos-negocio-gran-premio-mexico>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicación de Colombia. (2015). *Guía para realizar el Análisis de Impacto de Negocios BIA*. Recuperado de [https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482\\_G11\\_Analisis\\_Impacto.pdf](https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_G11_Analisis_Impacto.pdf)
- Motorgiga. (s.f). *Autódromo, definición*. Recuperado de <https://diccionario.motorgiga.com/diccionario/autodromo-definicion-significado/gmx-niv15-con361.htm>
- Osterwalder, A y Pigneur Y. (2011). *Generación de Modelos de Negocio: Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Patrick Van der Pijl. España
- Palomino, S. (16 de febrero de 2017). El “buen vividero” de Colombia, la ciudad donde la clase social no importa. *El país*. Recuperado de : [https://elpais.com/internacional/2017/02/16/colombia/1487280049\\_810621.html](https://elpais.com/internacional/2017/02/16/colombia/1487280049_810621.html)
- Redacción de vehículos. (13 de mayo de 2011). ¡A reducir las muertes en accidentes de tránsito! *El tiempo*. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento-2013/CMS-9344987>
- Reinoso, G. (7 de enero de 2017). Cada día mueren 18 personas en accidentes vehiculares en el país. *El tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/cifras-de-accidentes-de-transito-en-2016-39192> .

Reyna, J. (2017). *La F-1 dejó derrama económica de 456.8 millones de dólares*. Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2017/03/07/deportes/a12n1dep>

Riquelme, M. (s.f). *Teoría de las Cinco Fuerzas de Porter*. Recuperado de: <https://www.webyempresas.com/teoria-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/>

Ruano, L (2013). *Modelo CANVAS: Definiendo la estrategia empresarial dinámicamente*. Recuperado de <http://www.todostartups.com/bloggers/modelo-canvas-definiendo-la-estrategia-empresarial-dinamicamente-por-luisruanomarron>

Universidad ICESI. (s.f). *Coficiente GINI*. Recuperado de <http://www.icesi.edu.co/cienfi/images/stories/pdf/glosario/coeficiente-gini.pdf>

Universidad industrial de Santander. (s.f). *Biblioteca entrega de trabajos formato APA*. Bucaramanga, Colombia: Universidad Industrial de Santander.