

ESTUDIO DE VIABILIDAD PROYECTO CRIN

**ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO RECREATIVO  
E INTERACTIVO PARA LA NIÑEZ  
CRIN**

Angie Katherine Bocanegra Rodríguez

Juan Camilo Díaz Moreno

Jhon Andersson Arias Mateus

Karen Yamelis Navarro Sierra

Universidad Católica de Colombia

Especialización Formulación de Proyectos

Facultad de Economía

Programa de postgrado – Especialización en formulación y evaluación social y económica de

proyectos

Bogotá D.C.

2018

**ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO RECREATIVO  
E INTERACTIVO PARA LA NIÑEZ  
CRIN**

Angie Katherine Bocanegra Rodríguez

Juan Camilo Díaz Moreno

Karen Yamelis Navarro Sierra

Jhon Andersson Arias Mateus

Universidad Católica de Colombia

Especialización Formulación de Proyectos

Tutora

Adriana Segovia

Facultad de Economía

Programa de postgrado – Especialización en formulación y evaluación social y económica de

proyectos

Bogotá D.C.

2018



## Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)

La presente obra está bajo una licencia:

### **Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)**

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/>

#### Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

hacer obras derivadas

#### Bajo las condiciones siguientes:



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

## Tabla de Contenido

1. Características generales del estudio de viabilidad - Proyecto Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez – CRIN .....	10
1.1 Problema y justificación .....	10
1.2 Objetivo General y Objetivos Específicos .....	12
1.3 Alcance y Limitaciones .....	12
1.4 Metodología de la Investigación .....	13
1.5 Herramientas de Recolección de Información.....	18
2. Recorrido analítico de la relación entre la niñez y la adecuada ocupación del tiempo libre. 18	
2.1 Contexto internacional y nacional de la niñez y el tiempo libre.....	18
2.2 El ocio y la recreación como alternativas para el uso del tiempo libre .....	20
2.3 Propuestas para la formación de la niñez, y la orientación del adecuado uso del tiempo libre .....	26
2.4 Vulnerabilidad y uso Inadecuado del Tiempo Libre de la Población Infantil en Bogotá.....	30
2.5 Educación en Bogotá .....	34
2.6 Datos relevantes de la localidad de Puente Aranda .....	45
3. Estudio de Mercado .....	48
3.1.1 Objetivos específicos del estudio de mercado .....	48
3.1.2 Análisis de la competencia.....	49
3.2 Caracterización del servicio en el proyecto CRIN.....	57
3.2.1 Características de los clientes del proyecto CRIN.....	57
3.2.2 ¿En que dedican sus hijos el tiempo libre? .....	59
3.2.3 Expectativas de los clientes con respecto al proyecto CRIN.....	60
3.2.4 Disponibilidad a pagar. ....	61
3.2.5 Conclusiones del Estudio del Mercado.....	61
3.2.6 Herramientas para el posicionamiento del servicio. ....	62
3.2.7 Recomendaciones para la comunicación y difusión del servicio.....	63
3.3 Estudio Técnico-administrativo.....	64
3.3.1 Aspectos administrativos CRIN.....	64
3.3.2 Objetivos estratégicos .....	65
3.3.3 Principios .....	65
3.3.4 Estructura administrativa .....	65
3.3.5 Funciones del personal.....	68
3.3.6 Marco legal .....	73

3.3.7 Balance obras físicas.....	77
3.3.8 Balance de equipos .....	78
3.3.9 Balance de insumos.....	80
3.3.10 Actividades a realizarse .....	80
3.3.11 Balance de personal .....	84
3.3.12 Tamaño .....	85
3.3.13 Ubicación.....	90
3.3.14 Factores estratégicos para la operación del servicio .....	95
3.3.15 Factores que promueven la demanda del servicio .....	96
3.3.16 Ubicación geográfica de las alternativas. ....	98
3.3.17 Conclusiones de la ubicación geográfica.....	100
3.3.18 Ingeniería del proyecto .....	101
3.3.19 Gestión de los Riesgos.....	102
3.2.20 Conclusiones del plan de tratamiento .....	104
4. Evaluación financiera del proyecto CRIN.....	106
4.1.1 Análisis del escenario 1. ....	106
4.1.2 Análisis del escenario 2. ....	108
5. Evaluación Económica del proyecto CRIN.....	111
5.1.1 Análisis del escenario 0. ....	110
5.1.2 Análisis del escenario 1. ....	112
5.1.3 Análisis del escenario 2. ....	114
6. Conclusiones obtenidas del estudio de viabilidad .....	116
7. Recomendaciones obtenidas del estudio de viabilidad.....	118
8. Bibliografía.....	119
ANEXO No. 1. ....	124
ANEXO No. 2 .....	125
ANEXO No. 3. ....	140

## Lista de tablas

Tabla 1. Dimensiones y Enfoques.....	15
Tabla 2. Funciones de Ocio y del tiempo.....	20
Tabla 3. El ocio digital- Revolución digital.....	21
Tabla 4. Proyección comparativa de población Infantil y adolescente (0-14 años) en la ciudad de Bogotá, el Departamento de Antioquía y el Departamento del Valle del Cauca (2017-2020).....	33
Tabla 5. Escenarios para el aprovechamiento del Tiempo libre en Bogotá.....	42
Tabla 6. Proyección de población en la localidad de Puente Aranda.....	46
Tabla 7. Análisis servicios competidores.....	56
Tabla 8. Características de los clientes del proyecto CRIN.....	58
Tabla 9. Sobre el Uso del Tiempo Libre.....	60
Tabla 10. Disponibilidad a pagar.....	61
Tabla 11. Herramientas estratégicas para el posicionamiento del servicio.....	62
Tabla 12. Criterios de comunicación y difusión del servicio.....	65
Tabla 13. Funciones de personal.....	68
Tabla 14. Marco Legal.....	74
Tabla 15. Balance de obras físicas.....	77
Tabla 16. Balance de equipos.....	78
Tabla 17. Calendario De Inversión En Equipos.....	79
Tabla 18. Balance de insumos.....	81
Tabla 19. Factores prestacionales manejados para el personal.....	84
Tabla 20. Macro localización: Estimación de viabilidad del proyecto en territorios por factor de número de población focalizada.....	92
Tabla 21. Factores estratégicos para la operación del servicio.....	96
Tabla 22. Factores que promueven la demanda del servicio.....	97
Tabla 23. Coordenadas ubicación.....	98
Tabla 24. Flujograma del proyecto CRIN.....	101
Tabla 25. Valoración de riegos.....	102
Tabla 26. Riesgo 1.....	103
Tabla 27. Riesgo 2.....	103
Tabla 28. Riesgo 3.....	103
Tabla 29. Riesgo 4.....	104
Tabla 30. Resumen Indicadores Financieros Escenario 1.....	107
Tabla 31. Flujo Financiero Escenario 1.....	108
Tabla 32. Resumen Indicadores Financieros Escenario 2.....	109
Tabla 33. Flujo de caja Escenario 2.....	110
Tabla 34. Resumen Indicadores Económicos Escenario 0.....	111
Tabla 35. Flujo de Caja económico escenario 0.....	112
Tabla 36. Resumen Indicadores Económicos Escenario 1.....	112
Tabla 37. Flujo de Caja económico escenario 1.....	113
Tabla 38. Resumen Indicadores Económicos Escenario 2.....	114
Tabla 39. Flujo de Caja económico escenario 2.....	114

## Lista de figuras

Figura 1: Enfoques Metodológicos .....	14
Figura 2: Proyección comparativa de población Infantil y adolescente (2017-2020). .....	33
Figura 3: Estudiantes matriculados de acuerdo al nivel educativo en Bogotá-Sector oficial año 2017.....	34
Figura 4: Comparativa de matrículas oficiales 2013 y 2017.....	36
Figura 5: Nivel de satisfacción con la educación en Bogotá. ....	37
Figura 6: Portal Web Bogotá para Niños y Niñas.....	40
Figura 7: Parque Temático y Museo Maloka.....	40
Figura 8: Estudiantes matriculados de acuerdo al nivel educativo en Puente Aranda-Sector oficial año 2017.....	45
Figura 9. Estratificación socioeconómica Urbana Localidad No. 16 - Puente Aranda Decreto 394 de julio 28 de 2017 .....	47
Figura 10 Centro Interactivo de Ciencia y Tecnología La Nave. ....	50
Figura 11. Fatrackids .....	51
Figura 12: Centro de desarrollo infantil del FPTyL - SE.....	51
Figura 13: Centro Interactivo de Juegos y Movimiento .....	52
Figura 14: Young Men's Christian Association.....	53
Figura 15: Talentino.....	53
Figura 16: Centro Interactivo de Desarrollo Infantil .....	54
Figura 17: Centro de Ciencia Maloka.....	55
Figura 18: Organigrama CRIN.....	67
Figura 19. Plano espacial. Piso 1. Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez. ....	86
Figura 20. Plano físico. Piso 1. Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez.....	86
Figura 21. Plano espacial Piso 2. Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez.....	87
Figura 22. Plano físico. Piso 2. Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez.....	88
Figura 23. Vista en 3 dimensiones de primer piso del Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez. 2. ....	89
Figura 24. Vista en 3 dimensiones de segundo piso del Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez. 3. ....	90
Figura 25. Geografía de las alternativas. ....	99

## Resumen

El presente documento constituye un estudio de viabilidad enfocado a determinar la conveniencia, solidez y oportunidad de una iniciativa de formación alternativa para la niñez bogotana. En lo sucesivo se encontraran los conceptos, argumentos, enfoques, estudios y diagnósticos que soportan la iniciativa de implementar un Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez basado en el *phenommonon learning*, como tendencia educativa a nivel mundial en los países con mejores posiciones y avances educativos.

La iniciativa contemplada, más allá de presentarse como una oportunidad de negocio, se presenta como una propuesta alternativa que puede ser replicada a fin de fortalecer los niveles educativos y de formación de la niñez bogotana, enfocando adecuadamente la formación y el desarrollo de sus habilidades y capacidades haciendo un uso adecuado del tiempo libre.

**Clasificación en JEL:** I21, I3, G3, L1, L2.

**Key Words:** Centro interactivo, centro recreativo, niñez, phenomennon learning, y tiempo libre.

## Abstract

This document is about a feasibility study focus on determine the suitability, soundness, opportunity of an idea for alternative training for the girlhood Bogotana. Hereinafter it can will find the concepts, arguments, approaches, studies, and diagnostics, that support the initiative to implement a n Interactive Recreational Center for the girlhood (CRIN) based on *phenommonon learning*, like a educative tendency a level world in the countries with the bests positions and educative advances.



The initiative contemplated, beyond of presentation like an business opportunity, its present like an alternative proposal that can be replicated for fortifies the educative levels and training of children bogotana, focus properly the training and development of his abilities and capabilities making a properly use of the free time.

## **1. Características generales del estudio de viabilidad - Proyecto Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez – CRIN**

En el presente capítulo, se establecen los lineamientos del estudio de viabilidad objeto de este documento, así pues, se definirá la problemática que se pretende tratar con la implementación del proyecto CRIN así como su justificación, igualmente se presentará la caracterización metodológica del estudio de viabilidad señalando el objetivo general de esta investigación, así como sus objetivos específicos, el alcance y limitaciones del estudio así como la metodología y herramientas de investigación usadas para los diferentes estudios.

### **1.1 Problema y justificación**

La infancia es el periodo del ciclo vital en el cual la persona consolida la autopercepción y el autodescubrimiento, donde el juego unido al aprendizaje a través de la experiencia y la interacción con el mundo exterior adquieren mayor importancia, ya que son elementos considerados esenciales para el desarrollo de buena parte de las habilidades y facultades cognitivas y motrices que se tendrán a lo largo de la vida; el carácter motivador de las actividades lúdicas estimula a los infantes y facilita su participación y proactividad en actividades que de otra manera pueden resultarles poco atractivas, se convierte en una alternativa para el aprendizaje que para aquellas poco estimulantes o rutinarias.

En este sentido, el tiempo libre que los niños y niñas dedican a la formación y desarrollo de sus capacidades y habilidades a través de actividades lúdicas y recreativas cobra gran importancia. En contraste, el *uso inadecuado del tiempo libre en los niños y niñas* termina siendo una problemática no solo para padres y madres, sino también para

la sociedad en general, toda vez que este mal uso se puede transformar en delincuencia y falta de oportunidades futuras para la población infantil en la sociedad.

En este sentido, es importante denotar que la población infantil y adolescente de la ciudad de Bogotá, ha encontrado en esta etapa de su ciclo de vida diversos tropiezos en su desarrollo, dado que la falta de ocupación adecuada del tiempo libre, es una de las razones que los ha llevado al consumo de sustancias psicoactivas; frente a esto se estima que en la ciudad aproximadamente 152.000 adolescentes entre los 12 y 17 años consumen alcohol, aprox. 70.000 consumen cigarrillo en este mismo rango de edad, y 25.500 han consumido alguna sustancia ilícita (Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, 2012)

En conclusión, se ha permitido evidenciar que el uso inadecuado del tiempo libre de los niños, niñas y jóvenes en la ciudad de Bogotá, conduce a la disminución de habilidades y capacidades culturales, tecnológicas y cognitivas que tienen una implicación notable a nivel social, como el incremento de actividades ilegales; sin embargo, este tipo de situaciones pueden atenuarse con la generación de espacios que brinden escenarios integrales de esparcimiento recreativo, y aprendizaje interdisciplinar. Así pues, el problema que orienta la investigación y da origen al proyecto CRIN es el *“Uso inadecuado del tiempo libre de niños y niñas en edades comprendidas entre los 6 y 12 años en la localidad de Puente Aranda, Bogotá”*, en los capítulos siguientes se podrá denotar la contextualización de la problemática definida.

## 1.2 Objetivo General y Objetivos Específicos

**Objetivo General:** Diseñar un estudio de viabilidad de un Centro Recreativo e Interactivo dirigido a la atención de niños y niñas en edades comprendidas entre los 6 y 12 años en la localidad de Puente Aranda, Bogotá.

**Objetivo específico 1:** Identificar el potencial de la demanda del servicio y las características del mercado del Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez en la localidad de Puente Aranda.

**Objetivo específico 2:** Determinar la viabilidad Técnica y Financiera del Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez en la localidad de Puente Aranda.

**Objetivo específico 3:** Realizar la evaluación económica del Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez.

## 1.3 Alcance y Limitaciones

El alcance de la presente iniciativa está enmarcada en la localidad de Puente Aranda en la ciudad de Bogotá, lo anterior enfocado a los niños de entre 6 y 12 años cuyos padres consideren involucrarlos en actividades de formación complementaria a su jornada escolar.

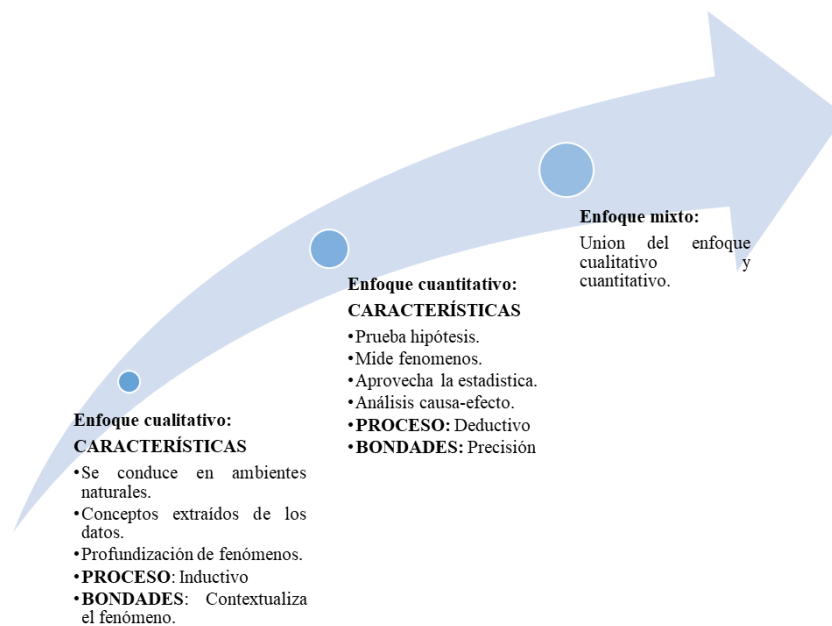
El alcance del presente estudio será determinar la viabilidad de mercado, técnica, financiera y económica de la iniciativa propuesta. Lo anterior implica desarrollar los estudios requeridos para la estructuración y formulación de la idea de negocio tales como, estudio de mercado, estudio técnico y financiero, y estudio económico. Como se podrá observar, el documento no desarrolla un estudio de tipo ambiental teniendo en cuenta que no se enmarca en los objetivos de esta investigación, y que por la naturaleza del proyecto no se considera determinante en la viabilidad de la propuesta.

De igual manera, pese a que se trata de determinar la viabilidad de un proyecto que prestará un servicio que generará un beneficio o bienestar a los usuarios o consumidores finales del mismo, no es el objetivo del presente trabajo realizar la evaluación social detallada y desagregada por cálculo de beneficio para los Stakeholders en él involucrados, en cambio, si presenta el valor del proyecto para la economía en su conjunto, como un primer elemento de análisis para posteriores estudios más rigurosos en materia económica y social a los que se someta el proyecto.

Por último, se destaca la insuficiencia de estudios e investigaciones rigurosos y detallados relacionadas con la niñez y el uso del tiempo libre, así como de Centros Recreativos e Interactivos a nivel nacional y local, es un factor que evidencia la escasez de propuestas relacionadas en el contexto educativo nacional y local, sin embargo, el estudio recurre a las experiencias internacionales para caracterizar adecuadamente la iniciativa propuesta.

#### **1.4 Metodología de la Investigación**

La investigación científica admite tres tipos de enfoques: cualitativo, cuantitativo y mixto, los cuales “constituyen posibles elecciones para enfrentar problemas de investigación y resultan igualmente valiosos. Son hasta ahora, las mejores formas diseñadas por la humanidad para investigar y generar conocimientos”. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado , & Baptistia Lucio, 2014); estos enfoques se pueden diferenciar el uno del otro por sus características, procesos y bondades, a continuación, se relacionan las características que se consideran apremiantes en cada enfoque para la realización del presente estudio, a fin de identificar el más adecuado para este caso en específico, así:

**Figura 1:** Enfoques Metodológicos

Fuente. Elaboración propia con base en *Metodología de la Investigación* –Roberto Hernández Sampieri, 2014.

A fin de determinar el enfoque de investigación a usar en el presente estudio, es importante identificar las características que permitirán resultados más precisos teniendo en cuenta la naturaleza de los fenómenos a analizar en el proyecto; así pues, se realiza un ejercicio de validación de las dimensiones por enfoque que más afinidad tienen con los objetivos (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado , & Baptistia Lucio, 2014)

**Tabla 1.** Dimensiones y Enfoques

DIMENSIÓN	ENFOQUE	DEFINICIÓN
Punto de partida	Cuantitativo	Hay una realidad que conocer.
Realidad a estudiar	Cualitativo	Existen varias realidades subjetivas construidas en la investigación, las cuales varían entre individuos, grupos y culturas.
Naturaleza de la realidad	Cuantitativo	La realidad no cambia con las mediciones realizadas.
Objetividad	Cualitativo	Admite subjetividad.
Metas de la investigación	Cualitativo	Describir, comprender e interpretar los fenómenos.
Lógica	Cuantitativo	Deductiva
Relación entre ciencias físicas/naturales y sociales	Cualitativo	Las ciencias físicas/naturales y sociales son diferentes.
Posición personal del investigador	Cuantitativo	Neutral
Papel de los fenómenos estudiados	Cualitativo	Activos
Planteamiento del problema	Cuantitativo	Delimitado
Papel de la revisión de la literatura	Cuantitativo	Crucial
Hipótesis	Cuantitativo	Se prueban hipótesis
Población-muestra	Cuantitativo	Se pretende generalizar
Muestra	Cuantitativo	Se involucra a muchos sujetos
Composición de la muestra	Cuantitativo	Casos estadísticamente representativos
Naturaleza de los datos	Cuantitativo	Cuantitativa
Tipo de datos	Cuantitativo	Duros y confiables
Recolección de datos	Cuantitativo	Instrumentos estandarizados
Finalidad del análisis de datos	Cuantitativo	Describir variables y explicar cambios y movimientos
Forma de datos para analizar	Cuantitativo	En números analizados estadísticamente
Presentación de resultados	Cuantitativo	Tablas, diagramas, y modelos estadísticos.

Fuente. Elaboración propia con base en *Metodología de la Investigación* –Roberto Hernández Sampieri, et all, 2014.

A partir de lo anterior, se puede inferir que para el caso ambos contextos son aceptables desde el punto de vista que se interprete; sin embargo, al definir o escoger alguno, interpretar ¿qué es mejor dentro de esta investigación? Nos lleva a fijar un interés por el enfoque mixto explicativo puesto que es necesario en el estudio obtener conocimiento que nos permita medir y dar conclusiones objetivas a partir de los datos recolectados a través del instrumento encuesta on line, a razón de la importancia de emitir conceptos objetivos a través de herramientas metodológicas que sean bases en nuestra investigación, además que no se puede omitir que la muestra presenta características cualitativas afines a cambios subjetivos ejemplo: como su cultura,

patrones de comportamiento que son definidos por tendencias emergentes y flexibles que en determinados momentos pueden afectar la objetividad del análisis de la información.

De acuerdo a la metodología de investigación para calcular el tamaño de la muestra se tienen en cuenta tres factores: el planteamiento del problema, la población, los objetivos y el propósito de la investigación, lo cual arroja que la población es extensa, para obtener la muestra nos enfocamos en la población universo que en este caso es Bogotá con un total de 8.081 personas (PLANEACION, 2017), con un porcentaje de confiabilidad del 95% lo cual refleja el nivel de precisión de la población y un margen de error de 5% a razón de determinar qué tan cerca está la respuesta de la muestra con el valor real de la población, dando como resultado un valor de 320 para el total de la muestra, se recurrió a un tipo de muestreo probabilístico aleatorio y la herramienta encuesta que se aplicó a una muestra de la población para que en este contexto sea lo más representativa posible de la población objetivo, el cual será guiado con el fin de demostrar la posición de los padres y madres de familia en los diferentes estratos y localidades de Bogotá, frente a una propuesta innovadora de acompañamiento en la formación de sus hijos.

En consecuencia, la metodología de investigación seleccionada para este estudio de viabilidad corresponde a un muestreo propositivo el cual será guiado por el fin de demostrar la posición de los padres y madres de familia en los diferentes estratos y localidades de Bogotá, frente a una propuesta innovadora de acompañamiento en la formación de sus hijos.

El problema del uso inadecuado del tiempo libre en los niños de la ciudad de Bogotá, no cuenta con documentación y estudios de gran alcance o recientes, hecho que es reconocido incluso por las instituciones públicas encargadas de velar por el



aseguramiento de los derechos de los niños y niñas, es así como este estudio de viabilidad corresponde a un estudio exploratorio en el cual se ahondara sobre la percepción ciudadana respecto al uso del tiempo libre en los niños y las alternativas que el mercado podría ofrecer para esto en un mundo con las complejidades sociales y culturales que conlleva el fenómeno de la globalización

### **1.5 Herramientas de Recolección de Información**

La recolección de la información que sustenta los estudios del proyecto se realiza a través de técnicas como: la encuesta y el enfoque mixto de investigación (cuantitativo y cualitativo) del contexto o dimensión general al contexto o dimensión particular del problema y la alternativa de solución adoptada como proyecto. A partir de estas herramientas fue posible obtener la información necesaria para dar sustento argumentativo al problema planteado, y el análisis, a través de los estudios, de la información recolectada para generar el andamiaje técnico del proyecto.

## **2. Recorrido analítico de la relación entre la niñez y la adecuada ocupación del tiempo libre**

Conviene para el análisis del proyecto, enmarcar los conceptos y definiciones que delimitarán las acciones y el alcance de la propuesta formativa que se pretende realizar. En tal sentido, en este capítulo se exponen conceptos esenciales que fundamentan la realización del estudio de viabilidad el cual permitirá determinar la creación de un Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez en la ciudad de Bogotá.

### **2.1 Contexto internacional y nacional de la niñez y el tiempo libre.**

La *niñez y la adolescencia* son la base de la sociedad, durante estos periodos se adquieren las habilidades básicas que permiten integrarse en la esfera productiva y generar los ingresos necesarios para acceder al bienestar y también habilidades requeridas para participar en los demás ámbitos de la sociedad, la cultura y la política (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, 2014). Conforme lo contenido en la Ley 1098 de 2006, se entiende por niño y niña, las personas entre los 0 y los 12 años de edad, y por adolescentes las personas entre los 13 y los 18 años de edad.

A partir de los años 60, se producen cambios en la institución familiar, en aspectos de la vida cotidiana, urbanísticos, sociales, económicos, entre otros, que implican la necesidad de nuevas instituciones y medios educativos que asuman determinadas funciones de formación antes satisfechas por la familia resaltando la incorporación de la mujer al trabajo e incurriendo en nuevas realidades (Casanova & Lozano, 2004).

Estos cambios sociales y educativos han suscitado el interés y la preocupación de los padres por estudiar la utilización del tiempo de sus hijos; según cálculo de Pedro

García, sobre un total de 8.760 horas que tiene el año cerca del 29,5% (es decir, unas 2.585 horas anuales) pertenecen al tiempo libre, considerando la semana laboral de 40 horas y los 30 días anuales de vacaciones(García, 1984).

De acuerdo a lo establecido por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), el *tiempo libre* es aquel que los niños no ocupan en labores, tareas, trabajo y responsabilidades que se les han impuesto, siendo un espacio de tiempo que se da normalmente después de finalizar dichas obligaciones, y por lo general el objetivo es que este tiempo sea utilizado para descansar, divertirse, y desarrollarse en un ambiente diferente. Igualmente, el ICBF acota que la importancia de este tiempo es que sea usado de manera inteligente y con propósitos que apoyen el crecimiento de los individuos (ICBF, 2014).

El aprovechamiento del tiempo libre permite alimentar el desarrollo psicológico, relacional, cultural entre otros, aumentar la productividad, estimular el cerebro, el cuerpo y los sentidos, siempre y cuando se invierta este espacio en actividades que nutran el crecimiento, de tal forma que se logra generar capacidades de percibir el mundo y dar solución a problemas de forma diferente (ICBF, 2014).

Erich Weber, uno de los mayores referentes en pedagogía, en su libro *El problema del tiempo libre*, analiza la incidencia del tiempo libre y sus problemas, prevé los peligros del uso inadecuado y plantea aprovechar sus posibilidades. (Weber, 1969). En la siguiente tabla se muestra el planteamiento de Erich Weber comparado con Dumazeider, en donde destaca la importancia del ocio y del tiempo libre para el desarrollo de la personalidad, el descanso y la regeneración de nuestro cuerpo.

**Tabla 2.** Funciones de Ocio y del tiempo

Funciones de Ocio comprende la trilogía de las tres “D”:		Funciones del Tiempo Libre	
Por Dumazeider (1962)	con el objeto de	Por Erich Weber (1963)	con el objeto de
Descanso	Que nos protege de la fatiga y la tensión nerviosa producida por las tensiones derivadas de las obligaciones cotidianas y en particular del trabajo	Regeneración	Recuperar energías corporales y anímicas
Diversión	Liberación del aburrimiento y de la monotonía de las tareas rutinarias del trabajador en la fábrica o en la oficina	Compensación	Equilibrio frente a determinadas insuficiencias, mediante la superación de las dificultades o indirectamente con una sustitución de los anhelos no satisfechos.
Desarrollo de la personalidad	Libera de los automatismos del pensamiento y de la acción cotidiana o como dijo más tarde, abriendo la vía de una libre superación de sí mismo y de una liberación del poder creador; en contradicción o armonía con los valores dominantes de la civilización.	Ideación	Ocio contemplativo, posible sólo en el tiempo libre de trabajo.

**Fuente:** Elaboración propia- Con base en Ocio y Sociedad de Clases. (Joffree Dumazedier, 1971)

## 2.2 El ocio y la recreación como alternativas para el uso del tiempo libre

Por otro lado, la llamada *revolución digital del Siglo XXI*, ha mostrado que en las condiciones actuales los niños y adolescentes podrían convertirse en screenagers (Screen- pantalla y teenagers-adolescente), ya que pasan muchas horas en las pantallas, ya sean de televisión, del monitor de videojuegos, del computador, del celular o del dispositivo para escuchar de música con auriculares (Saenz, s.f.). A continuación se muestra una tabla que describe los riesgos de los medios tecnológicos que convertirían a los niños en llamados sscreenagers.

**Tabla 3.** El ocio digital- Revolución digital

Medios	Descripción	Riesgo
<b>Internet</b>	Internet es omnipresente: está en todos lados. Atrae a los niños y adolescentes les lleva a paraísos de infinitas posibilidades y de gran interactividad	Puede apartar de la realidad de cada día, fomentando el individualismo haciendo difícil su socialización
<b>Ocios que tienen lugar en el hogar la TV, escuchar música mp4 con auriculares y ver videos</b>	Televisión: la actual TDT (Televisión Digital Terrestre), una nueva tecnología popularizada en todo lugar y que entretiene a los niños y jóvenes a través de Series televisivas y películas (Nexflix, youtube, plataformas en vivo de canales y emisoras).	Fomentan el individualismo de los adolescentes y hacen cada vez más difícil su socialización.
	Música: Aplicaciones que permiten escuchar y ver videos de sus artistas favoritos (Spotify, SoundCloud, Deezer, Vevo, YouTube, Google Play, entre otros)	Genera deterioro en los ojos y oídos
	Lectura: Facilita la comprensión del mundo real	
<b>Los Juegos online y videoconsolas</b>	Donde juegan contra otros chicos del resto del mundo, a través Internet, consolas de PlayStation, Xbox, Nintendo, etc., televisión o computador, cada uno con su personaje virtual en la pantalla	Son muy atractivos y pueden crear adicción Déficit de juego real a favor del juego virtual.
<b>El móvil</b>	El juguete nuevo que hace fotos y las envía, graba voces, sirve para escuchar música, enviar mensajes de texto, conectarse a redes sociales, hacer consultar, jugar, comunicarse con quien quiera y demás.	El móvil mal usado puede llevar a conductas adictivas. Fomentan el individualismo de los adolescentes y hacen cada vez más difícil su socialización

Fuente: Elaboración propia- (Vega, 2009)

Las nuevas formas de ocupación del tiempo libre de los niños y adolescentes enmarcadas en el ocio digital, asistencia a centros comerciales y en general las nuevas ofertas urbanas de ocio, condicionan la práctica de actividades físico-deportivas que encuentran dificultades para conseguir un espacio social propio en la población escolar. Así pues, los movimientos de actividades al aire libre, intentan dar respuesta a las necesidades de los niños y jóvenes y educar en ese espacio de tiempo que no es atendido por la familia y la escuela (Vega, 2009).

Es importante resaltar el interés que existe por hacer estudios sobre aprovechamiento del tiempo libre a nivel mundial, podemos observar diferencias en esta concepción tal como se muestra en el Anexo 1.

En este punto conviene entonces definir los conceptos del ocio y recreación. Así pues, *el ocio* es entendido como la manera en la que ocupamos el tiempo libre, resulta

provechoso siempre y cuando se busquen actividades que alimenten las capacidades físicas, culturales, y sociales (ICBF, 2014)

Por su parte la recreación, se relaciona con actividades divertidas que de alguna forma generan un alivio respecto al trabajo o demás obligaciones que se desarrollan de forma cotidiana. El ICBF, establece que estos espacios motivan la participación individual y grupal y corresponden a actividades físicas y deportivas que permiten renovar fuerzas (ICBF, 2014). Este concepto resulta relevante cuando hablamos de niños, toda vez que jugar es la manera en la que los niños aprenden, siendo una experiencia divertida que permite desarrollar la capacidad de ser competitivos y trabajar en equipo. Adicionalmente, los juegos o actividades recreativas son una herramienta útil si de estimular la creatividad y descubrir talentos se trata, estas actividades ayudan a identificar interés hacia actividades específicas que pueden orientar la formación de un niño (ICBF, 2014).

En los años 70 se inicia la investigación educativa, específicamente trataba sobre procesos internos y resultados académicos en el alumnado, resaltando los resultados de Estados Unidos refiriendo que los niños con menos recursos económicos respondían con niveles más altos que los niños más favorecidos, los análisis a los procesos pedagógicos del estudio, según Schiefelbein (1984) se producen estos factores que afectaban a los docentes y a los alumnos:

- Capacidad para generar nuevos conocimientos.
- Perseverancia y participación en el estudio.
- Capacidad de atención en lo que se aprende o estudia.
- Tiempos de exposición al aprendizaje y rendimientos en el aprendizaje.

En los años 80 y 90 se observan evidencias de investigación, todas mostrando la mejora en los procesos educativos que favorecieran sobre todo a las personas menos

favorecidas, ya que al mejorar la educación los sectores con menos recursos aumentarían su calidad de vida, la mayoría de las mediciones realizadas en estos años dieron resultados negativos ya que se notaba la insuficiencia en la educación que se impartía, al realizar la revisión sobre el nivel de varios países los resultados fueron muy negativos sobre todo a países como Colombia que ocupó en su momento la posición penúltima en cuanto a nivel educativo.

La educación en Colombia es un derecho fundamental de los niños y niñas, así como también lo son el derecho a la cultura, y la recreación; e igualmente, establece el artículo 44 de la Constitución Política de Colombia que la familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de garantizar el desarrollo armónico e integral del niño. Así pues, el Estado Colombiano ha establecido a través de sus gobiernos políticas educativas y de desarrollo integral de la niñez que han configurado los escenarios de desarrollo integral provistos para la niñez en Colombia.

Así pues, las políticas que se han tomado en el país referente a la educación han tendido a estructurar un modelo educativo tradicional, en el cual la formación se enfoca en las áreas básicas del conocimiento cuyo nivel de profundidad y complejidad avanza respecto a la edad de los niños. En este sentido, actualmente en el país se han desarrollado acciones de política pública en articulación con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo *“Todos por un Nuevo País 2014-2018”*, del cual surge la definición de la política pública educativa denominada *“Colombia, la mejor educada en el 2025”*.

La iniciativa educativa del gobierno actual, introduce ciertos cambios al modelo educativo público tales como la implementación de la jornada única, el fortalecimiento de la planta docente a través de diversas medidas como la entrega de becas de formación de alto nivel, y algunos programas enfocados a mejorar las prácticas de los

docentes en las aulas, y en general medidas enfocadas principalmente al mejoramiento de las capacidades y habilidades de los docentes(MEN, 2015).

Lo anterior evidencia que la propuesta educativa del presente gobierno continua con la estructura que tradicionalmente se ha manejado para la prestación de este servicio introduciendo algunas medidas de cambio. Sin embargo, existen también otros modelos implementados en el país, que muestran propuestas innovadoras de formación para la niñez. Por ejemplo, el Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín, ha influido en el tejido social infantil y juvenil contribuyendo al desarrollo de las comunidades en torno a actividades y eventos organizados por los estudiantes. El Sistema Interactivo Transformemos, promovido por la fundación Transformemos durante 10 años, ha logrado incluir en el sistema educativo a 400.000 jóvenes y adultos de poblaciones vulnerables a través de un software educativo y multilingüe (SEMANA EDUCACIÓN, 2016).

Por otro lado, el Ministerio de Educación Nacional ha iniciado la implementación de la modalidad institucional Centros de Desarrollo Infantil (CDI), los cuales se conciben como instituciones dirigidas a atender y promover un desarrollo integral a través de la educación inicial, con la atención de diferentes componentes de atención integral (MEN, s.f.).

En cuanto a las políticas públicas relacionadas con la recreación, la cultura y demás dimensiones del desarrollo de los niños y niñas, el Plan Nacional para la Niñez y la Adolescencia 2009-2019, ha establecido como una de las rutas para garantizar los derechos, mejores condiciones de vida y mejores oportunidades para los niños, una iniciativa denominada *todos jugando*(DNP, 2009).

Esta iniciativa reconoce que el juego es insustituible en el desarrollo de la persona, y que a pesar de ser un elemento a garantizar a la niñez colombiana, no se



disponen de indicadores nacionales sobre este aspecto, lo cual muestra que la garantía de este derecho ha sido débil en las políticas públicas. Al respecto se propone la implementación de estrategias como *jugueteando* de la Policía Nacional, *deporteando* de Coldeportes, *cuidándome* del Ministerio de Protección Social, *ludotecas* del Ministerio del Interior y Justicia, y las *ludotecas* lideradas por la Presidencia de la República. Sin embargo, y como se podrá observar estas medidas y/o estrategias se han efectuado de forma aislada(DNP, 2009).

Las Naciones Unidas han señalado que el derecho a la recreación y al aprovechamiento adecuado del tiempo libre representa un reto para la sociedad que debe brindar espacios adecuados para el ejercicio de este derecho. Igualmente señala la UNICEF que el tiempo libre debe usarse para fortalecer el aprendizaje, y desarrollar habilidades en los ámbitos artístico, deportivo entre otros(UNICEF, 2014).

Numerosos estudios muestran una relación positiva entre alumnos que practican deportes, asisten a clases de idiomas, actividades artísticas y clubes de tiempo libre y presentan altos niveles altos de rendimiento académico, como por ejemplo *Tiempo libre y rendimiento académico en alumnos* de Vilma Violeta Salas de la Cruz, *Uso del tiempo libre en alumnos de secundaria* de Maira González, y *Actividades Extraescolares y Rendimiento Académico* de Carmona Rodríguez entre otros.

Carl Honnore, afirma en su libro que la situación está cambiando en el mundo, señalando que en su recorrido por colegios y escuelas de Europa, Asia y América, reviso los centros y los métodos de enseñanza y observo metodologías que ponen freno a la obsesión de hacer exámenes y reducen los trabajos para hacer en casa. Descubre en este recorrido que los alumnos reflexionan, estudian por sí mismos y aprenden mejor cuando tienen más tiempo para relajarse. Así pues, se está dando más libertad a los niños para explorar el mundo a su ritmo (Honore, 2010).

En concordancia con lo anterior, existen iniciativas internacionales que permiten abordar el cumplimiento a la garantía de derechos de educación, recreación y aprovechamiento del tiempo libre en la niñez. Una de estas iniciativas, la cual ha mostrado resultados sorprendentes en la formación de los niños y niñas es el Phenomenon Learning, sistema que elimina las materias tradicionales por la adquisición de conocimientos, competencias y habilidades, generando una posición activa con respecto al propio aprendizaje, diferente a la educación habitual que concibe el conocimiento de manera aislada sobre determinado número de materias y por consiguiente no los prepara adecuadamente para el futuro porque no genera conciencia ni análisis objetivo y crítico sobre las experiencias (Kyllonen, 2015).

### **2.3 Propuestas para la formación de la niñez, y la orientación del adecuado uso del tiempo libre**

El Phenomenon Learning se instauró en Finlandia con el propósito de solucionar diferentes escenarios en la vida, teniendo en cuenta que es necesario un carácter crítico y con perspectivas sobre experiencias y por lo tanto la búsqueda de soluciones con herramientas interactivas y técnicas que favorezcan la solución de problemas (BBC, 2015).

Este enfoque pedagógico plantea la sustitución de las materias tradicionales por proyectos y trabajo de investigación, esto implica una vinculación más directa de los niños y niñas en su proceso de aprendizaje, lo anterior les permite formar un pensamiento transdisciplinario (Sekurekids, 2016).

Otra tendencia está relacionada con los efectos de la globalización que genera transformaciones en la sociedad, el ritmo de cambio es desigual y dinámico por las diferencias culturales, gustos y realidades; esta nueva tendencia tiene como finalidad

acabar con la dependencia de libros y generar individualmente habilidades a través del apoyo de herramientas digitales, aunque algunos especialistas no están de acuerdo con el nuevo método de enseñanza, basándose sobre el temor a disminuir el los frutos del sistema antiguo.

Si bien estas tendencias se están implementado en otros países para la formación de los niños y niñas, en América Latina se concibe la educación de la forma habitualmente implementada, y existen centros de recreación que se basan más en la sana diversión de los individuos, y en general en Colombia existen centros de manifestaciones deportivos culturales. Es así como, actualmente existe una gran cantidad de centros de educación, de espacios culturales y recreo deportivos pero no existe la conjunción de los dos como propuesta.

Conviene entonces definir la categoría de análisis que fundamente la presente propuesta como oportunidad para brindar espacios educativos basados en propuestas formativas alternativas con el fin de hacer un uso adecuado del tiempo libre.

Inicialmente los *Centros Recreativos* de los cuales no existe mayor documentación, se podrían definir como espacios físicos orientados al desarrollo de actividades lúdicas, en los cuales se interconectan la cultura el deporte y los escenarios ambientales a fin de generar condiciones adecuadas de esparcimiento y entretenimiento para las personas (Duarte, 1999). Lo anterior basados en una perspectiva recreacionista que inicia en EEUU y luego en los demás países de América latina abordando el contexto desde un punto de vista social/ educativo, aproximadamente en el siglo XIX con un movimiento llamado “recreacionismo” el cual genera un engranaje de comprensiones y herramientas en el manejo de niños y jóvenes, para el año 1925 ya existían 8.115 centros de recreación adhiriéndose a la educación como obligatoria para la formación de los niños, jóvenes. (Elizalde & Gomes, 2010).

Por otro lado los *Centros Interactivos*, igualmente poco documentados están generalmente relacionados al concepto de Centros de Ciencia, determinados como espacios idóneos para el intercambio, la comprensión y el uso contextualizado y democrático de la ciencia y la tecnología por parte de la sociedad (Colciencias, s.f.).

Se orientan a los aspectos más contemporáneos de la ciencia, atravesando la apropiación social del conocimiento con estrategias culturales. Estos centros potencian el acceso ágil a la información y al intercambio de conocimientos de forma entretenida sin perder el rigor científico de la ciencia y la apropiación del conocimiento (Colciencias, s.f.).

Actualmente, en el mundo y en Colombia se tiene la existencia de múltiples espacios considerados centros recreativos, los cuales están asociados en gran medida para el caso Colombiano a las cajas de compensación familiar que generan espacios físicos para el desarrollo de actividades lúdicas recreodeportivas; e igualmente existen Centros de Ciencia que contemplan el desarrollo de actividades relacionadas con la apropiación social del conocimiento tales como el Parque Explora en la ciudad de Medellín o Maloka en la ciudad de Bogotá. Como se ahondará en el estudio de mercado, los servicios ofertados por estos espacios no contemplan en su totalidad los servicios que se plantean en la presente iniciativa. Es importante tener presente que, en el país los espacios relacionados anteriormente, no se ofrecen como un servicio de contra jornada para complementar la formación de los niños y niñas, sino que son espacios considerados de asistencia ocasional.

Así pues, se podrían caracterizar los centros recreativos con las siguientes descripciones: Espacios para el desarrollo de actividades deportivas, culturales y/o lúdicas, de asistencia ocasional que cuentan con el acompañamiento de un tutor

especializado en la disciplina, deporte y/o actividad a practicar, enfocados a generar espacios de diversión y entretenimiento.

Por su parte los Centros Interactivos, o Centros de Ciencia son espacios físicos abiertos al público de manera permanente, que tienen la apropiación social de la CTeI como parte integral de su misión u objeto social, promueven la cultura científica, la interactividad desde lo físico, mental y cultural, y son concebidos como espacios para la educación no formal de la CTeI (Colciencias, 2015).

En conclusión, el modelo educativo colombiano y las demás políticas enfocadas a brindar entornos adecuados para la niñez no han contemplado la articulación real que debe darse entre las diferentes competencias y formación de habilidades para los niños y niñas, sobre todo aquellas acciones enfocadas al aprovechamiento del tiempo libre. Es imperativo transformar el modelo de formación para la niñez, teniendo en cuenta que los paradigmas han cambiado y como se ha mencionado anteriormente existen modelos internacionales probados con mejores resultados que prueban la importancia de acompañar la formación continua de las diferentes competencias.

Así lo plantearía el columnista Luis Carvajal Basto en el año 2014, señalando que el cambio de paradigmas como consecuencia de la globalización y la revolución científica y tecnológica ha dejado obsoletos los modelos educativos del siglo pasado. Señala que las deficiencias económicas de los diferentes países que no encuentran innovación en sus modelos educativos es un común denominador en estas épocas, lo que hace evidente la relación entre crecimiento económico y educación (Basto, 2014).

## **2.4 Vulnerabilidad y uso Inadecuado del Tiempo Libre de la Población Infantil en Bogotá.**

Pese al corte o tendencia social de los últimos gobiernos de la capital colombiana, los esfuerzos por proteger a la infancia de las condiciones desfavorables en el entorno socioeconómico parecen no ser suficientes para asegurar la plena garantía de sus derechos fundamentales, esto se debe en primer lugar a que, al igual que en el resto del país, los niños son las principales víctimas de la pobreza y en ellos recae en mayor medida su impacto negativo, de esta manera lo señalan estudios como el informe “Bogotá, cómo vamos en infancia - Monitoreo local del bienestar y las inequidades de la infancia urbana” que afirma que “Si comparamos las proporciones de pobreza infantil con las resultantes en la población general, podemos apreciar cómo este fenómeno afecta de mayor manera a niños y niñas que a los adultos: mientras que la pobreza monetaria general de los hogares bogotanos fue de 15,76% en 2014; la pobreza en hogares donde viven niños/as fue casi 10 puntos porcentuales mayor (24,46%). De igual manera sucedió con la pobreza extrema, mientras que en general fue de 4,15%, en hogares con población infantil fue de 4,60%” (Bogotá Cómo Vamos, 2016).

Además de ello vale la pena resaltar que el entorno en el que crecen los niños en Bogotá no está exento de otras problemáticas asociadas a la pobreza, como la violencia intrafamiliar, distribución y venta de sustancias psicoactivas –En las que el infante y Joven menor de 18 años tiende a ser el enlace entre vendedor y comprador con el fin de evadir sanciones legales-, desnutrición y violencia sexual, entre otras; en suma, estas circunstancias parecen no generar un panorama alentador para el desarrollo de niños y niñas en la ciudad, sin embargo instituciones del orden gubernamental (Nacional y Distrital), no gubernamental y privado, han fomentado la visibilidad de las

problemáticas que afronta la infancia y la adolescencia, así como metas, estrategias y planes de choque para mejorar sus condiciones y calidad de vida.

Informes de Bogotá Cómo Vamos o la Encuesta Longitudinal de la Universidad de los Andes (Elca) –por mencionar algunos de los estudios más relevantes en materia– aportan datos y cifras reveladoras sobre la situación de la Infancia en Bogotá hasta el año 2015: “Para el año 2014 había en Bogotá 315.488 niños/as y adolescentes viviendo en hogares pobres por ingresos y 59.280 niños/as y adolescentes en hogares con extrema pobreza. Porcentualmente, la ciudad cuenta con mejores puntajes que los planteados en las metas del PND 2014-2018, tanto para niños/as en hogares con pobreza extrema, con 1,4 puntos por debajo de la meta (6%), como en pobreza monetaria, con 0,54 puntos por debajo de la meta (25%)”. (Bogotá Cómo Vamos, 2016)

“De acuerdo al registro SISBEN III, para el año 2015 casi la mitad de la población infantil de Bogotá estaba registrada en esta base de usuarios de programas sociales, para un total de 1.052.453 niños/as y adolescentes registrados/as. De esta población registrada, 586.546 niños/as fueron clasificados como vulnerables, a partir de su posibilidad de inclusión en programas del ICBF. Esta cifra representa el 26,82% de los niños, niñas y adolescentes que viven en Bogotá. Si bien se podría considerar como un porcentaje bastante bajo para el total de la ciudad, el número de niños, niñas y adolescentes identificados como vulnerables en el registro Sisben III resulta importante, y al observar la desagregación territorial de este indicador, se identifican altas proporciones de población vulnerable en algunas localidades”. (Bogotá Cómo Vamos, 2016)

Para la Encuesta Longitudinal Colombiana de la Universidad de los Andes el 60 % de los hogares que se tuvieron en cuenta se encuentran ubicados en zonas urbanas, la muestra urbana es representativa para la población urbana correspondiente a los estratos

1 al 4 y para las regiones Atlántica, Bogotá, Central, Oriental y Pacífica (Universidad de los Andes ELCA, 2017), por tanto el estudio es enfático al afirmar que la información destacada en temas de infancia será representativa a nivel urbano en la ciudad de Bogotá, sobre las condiciones de la niñez asociadas a la pobreza se destaca que según el estudio “Las disparidades y brechas en el estado nutricional durante la primera infancia, se convierten en uno de los mecanismos primarios para la transmisión intergeneracional e intertemporal de la pobreza y la desigualdad [...] los niños que nacen y crecen en hogares vulnerables y en situación de pobreza tienen una mayor probabilidad de presentar problemas de desnutrición. En este sentido, las circunstancias adversas y de vulnerabilidad que enfrentan en sus primeros años de vida se convierten en factores persistentes de desigualdad” (Universidad de los Andes ELCA, 2017).

Si bien los cálculos que aportan estos estudios permiten entrever un panorama pretérito de la situación de la infancia en Bogotá, las proyecciones realizadas por el Departamento Nacional de Estadística DANE también revelan de presente a futuro el número de niños y niñas y una fracción de población adolescente calculados en la capital para el periodo comprendido entre el año 2017 y el 2020 como insumo fundamental para la planeación y ejecución de políticas y programas encaminados a su protección, estas estadísticas indican que la población en edades comprendidas entre los 0 y los 14 años de edad (Rango seleccionado previamente para la base de algunos de los cálculos en los estudios que componen el proyecto, sin perjuicio u omisión de la Ley 1098 de 2006, Ley de infancia y adolescencia que contempla la Primera Infancia de 0 a 6 años, niños y niñas 0 a 12 años y Adolescentes 12 a 18 años) es mayor en comparación con otras ciudades e incluso Departamentos que condensan también una importante cantidad de infantes y adolescentes, por lo cual Bogotá es y seguirá siendo



un punto focal y referente importante en materia de protección de la niñez y la adolescencia en Colombia.

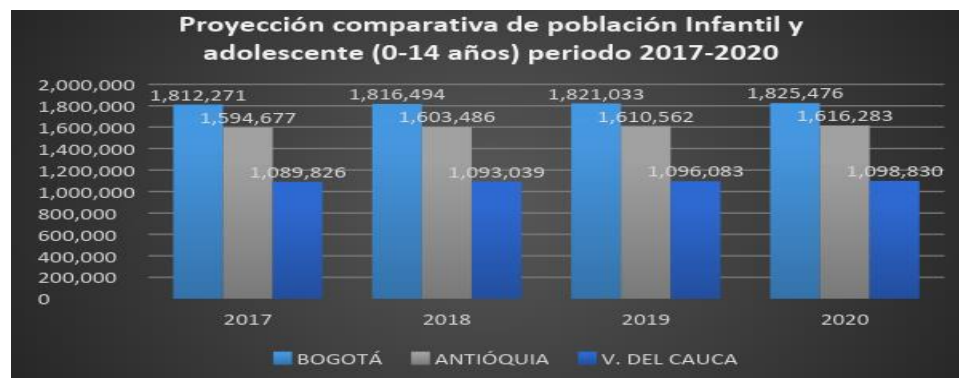
El siguiente cuadro comparativo y gráfica ilustran de mejor manera las cifras proyectadas:

**Tabla 4** Proyección comparativa de población Infantil y adolescente (0-14 años) en la ciudad de Bogotá, el Departamento de Antioquía y el Departamento del Valle del Cauca (2017-2020)

Grupos de edad	2017			2018			2019			2020		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
<b>Antioquía (3)</b>												
Total	1.594.677	816.470	778.207	1.603.486	820.912	782.574	1.610.562	824.402	786.160	1.616.283	827.190	789.093
0-4	538.083	275.402	262.681	540.088	276.444	263.644	540.656	276.784	263.872	540.001	276.487	263.514
5-9	528.916	270.673	258.243	532.804	272.574	260.230	536.209	274.262	261.947	539.192	275.766	263.426
10-14	527.678	270.395	257.283	530.594	271.894	258.700	533.697	273.356	260.341	537.090	274.937	262.153
<b>Bogotá, D.C.</b>												
Total	1.812.271	929.652	882.619	1.816.494	932.338	884.156	1.821.033	935.206	885.827	1.825.476	937.919	887.557
0-4	607.390	312.062	295.328	609.061	312.968	296.093	610.628	313.691	296.937	612.217	314.277	297.940
5-9	601.914	308.936	292.978	603.660	310.114	293.546	605.341	311.176	294.165	607.008	312.136	294.872
10-14	602.967	308.654	294.313	603.773	309.256	294.517	605.064	310.339	294.725	606.251	311.506	294.745
<b>Valle Del Cauca</b>												
Total	1.089.826	556.723	533.103	1.093.039	558.359	534.680	1.096.083	559.958	536.125	1.098.830	561.458	537.372
0-4	365.719	187.106	178.613	366.909	187.711	179.198	368.348	188.594	179.754	370.182	189.863	180.319
5-9	360.538	184.321	176.217	361.572	184.701	176.871	362.379	184.870	177.509	362.938	184.866	178.072
10-14	363.569	185.296	178.273	364.558	185.947	178.611	365.356	186.494	178.862	365.710	186.729	178.981

Fuente: Elaboración propia con base en Documento "Estimaciones de Población 1985-2005 y Proyecciones de Población 2005-2020 Nacional, Departamental y Municipal por sexo, grupos quinquenales de edad" DANE.

**Figura 2:** Proyección comparativa de población Infantil y adolescente (2017-2020).



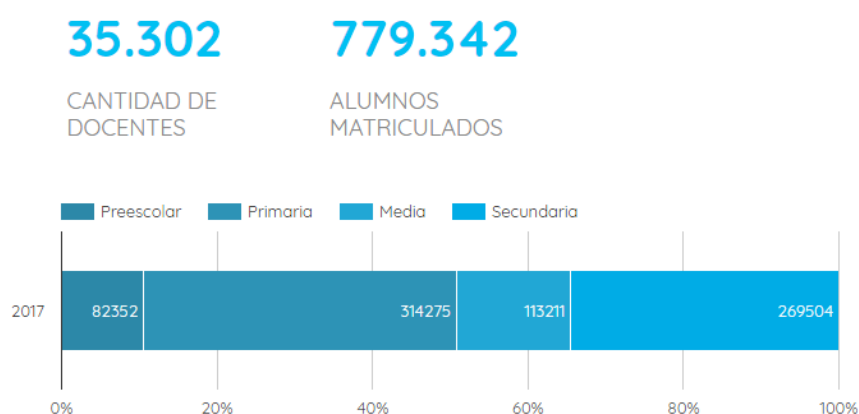
Fuente: Elaboración propia con base en Documento "ESTIMACIONES DE POBLACIÓN 1985-2005 Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2005-2020 NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL POR SEXO, GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD" DANE.

En este contexto, en el que se hace evidente la vulnerabilidad de la niñez en Bogotá se hace necesario también revelar las cifras que sustentan el uso inadecuado del tiempo libre de los infantes en la ciudad.

## 2.5 Educación en Bogotá

Aunque la evidencia sugiere que una parte importante de la población infantil es vulnerable a diferentes problemáticas como las anteriormente mencionadas, se debe destacar el papel de la educación en la capital como un medio efectivo para asistir y brindar herramientas a los niños para la protección de sus derechos y desarrollo personal en el entorno social; La educación, además, es un medio en el que convergen los esfuerzos de los sectores gubernamental, no gubernamental y privado en pro del mejoramiento de la calidad de vida de los infantes.

**Figura 3:** Estudiantes matriculados de acuerdo al nivel educativo en Bogotá-Sector oficial año 2017.

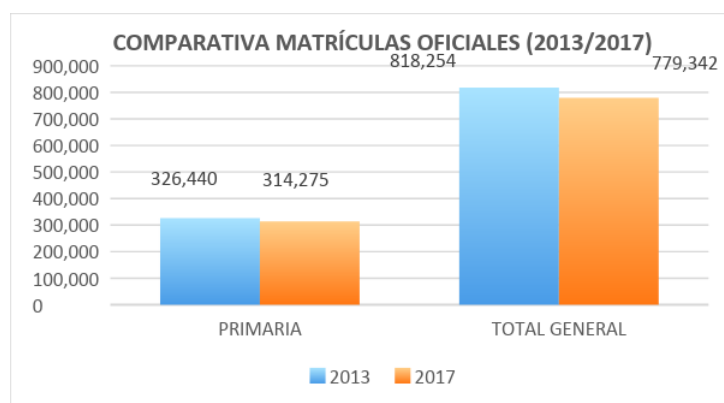


Fuente: Secretaría de Educación del Distrito. SED Bogotá.

Pese a los esfuerzos, la educación escolar en Bogotá también presenta problemas, al corte del año 2017 el registro que aporta la secretaría de educación en Bogotá fue de 779.342 alumnos matriculados y de 35.302 docentes en colegios oficiales, un indicador de la distribución aproximada de estudiantes por docente, que no contempla variaciones numéricas en las aulas de clase o disposiciones administrativas o de infraestructura de los colegios, sugiere a primera vista que a cada docente

correspondería la formación de 22 estudiantes, esto sin embargo se pone en entredicho cuando analistas y docentes ponen de presente argumentos como que “los gobiernos de Bogotá desde comienzos de siglo conocen que en las localidades de Ciudad Bolívar, Suba, Bosa, Kennedy, en Patio Bonito y costado occidental de la Cali y Engativá, faltan cupos, existe hacinamiento con cursos de más de 35 estudiantes, los muchachos se aburren del colegio, son infelices y terminan desertando. Todo eso cultiva la repitencia escolar y la deserción” (Pérez & Malaver, 2018)

La gráfica es precisa al mostrar numéricamente que, de los 779.342 alumnos matriculados, 314.275 equivalente al 40,32% corresponde al nivel de primaria, población que de acuerdo a las características señaladas por la Ley de Infancia y adolescencia podría categorizarse como niños y niñas de 0 a 12 años, y de acuerdo a su ciclo vital encontrarse en el rango de infantes de los 6 a 12 años aproximadamente. A pesar de ser cifras alentadoras para la cobertura educativa en Bogotá, las diferentes fuentes de información estatal sugieren que hay una reducción significativa en el número de estudiantes reportados como matriculados desde anteriores periodos de gobierno, así, por ejemplo, el DANE en el documento “COLOMBIA. NÚMERO DE ALUMNOS MATRICULADOS POR NIVEL EDUCATIVO Y SECTOR, Información definitiva - Año 2013” (DANE, 2013), revela que para ese año el total definitivo de matrículas del sector oficial en Bogotá fue de 818.254 registros de alumnos de los cuales 326.440 equivalente al 39,89% se encontraban matriculados en primaria, se puede observar que aunque la proporción de alumnos matriculados en primaria frente al total de cada año varía de un año a otro mostrando mayor fortaleza para el periodo 2017, las cifras concretas tanto de los alumnos en primaria como del total general de las matrículas en cada año son mayores en el período 2013.

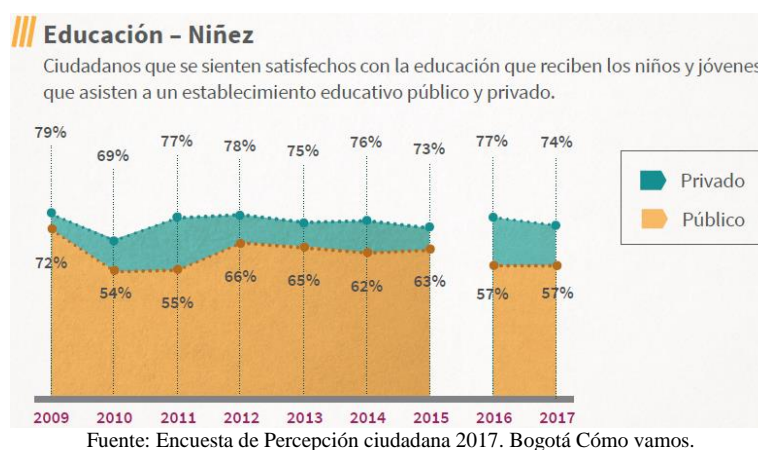
**Figura 4:** Comparativa de matrículas oficiales 2013 y 2017.

Fuente: Elaboración propia con base en informes DANE y SED Bogotá

Según los cálculos porcentuales de los datos referenciados en la gráfica puede hablarse de una variación del -4,76% de las cifras totales de matrículas entre el año 2013 y el 2017 y de una variación del -3,73% de las cifras de las matrículas en primaria en los mismos periodos comparados. Varios factores pueden explicar este fenómeno de decrecimiento en los registros de matrícula, una de las explicaciones es el desplazamiento de los hogares a vivir en municipios aledaños a la capital, otra, el nuevo cálculo de las cifras asociadas a las matrículas no solo en Bogotá sino a nivel nacional, aún inmersos en este fenómeno las estadísticas continúan favoreciendo a la capital con las cifras más altas de infancia y adolescencia en el país. Existen también aproximadamente 2.635 colegios privados frente a 418 del sector oficial (Cifra que no toma en consideración la cantidad de sedes de cada uno de los colegios), los primeros distribuidos en la ciudad según datos de la Secretaría de Educación, algunos de estos colegios presentan formas de asociatividad y contratación con el gobierno de la ciudad para mejorar la cobertura de los estudiantes matriculados en el sector oficial, otros que también se encuentran identificados como privados pertenecen a fundaciones y organizaciones sin ánimo de lucro o presentan alguna forma de asociatividad con estas organizaciones.

Ahora bien, la información sobre la calidad de la educación es otro factor que no debe perderse de vista, la encuesta de percepción ciudadana realizada por Bogotá como vamos para el año 2017 (Bogotá, Cómo vamos, 2017) muestra una inclinación de favorabilidad de los hogares bogotanos frente al servicio educativo prestado en la capital, ubicando para el último año (2017) la satisfacción con las instituciones educativas privadas en un 74% y con las instituciones educativas públicas en un 57%.

**Figura 5:** Nivel de satisfacción con la educación en Bogotá.



Pese a lo anterior, para medir la calidad del servicio no basta con evaluar la satisfacción sino también los resultados en las pruebas más importantes de reconocimiento académico a nivel internacional, de esta manera y como uno de los países que aspira a tener un lugar entre los miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en el año 2015 Colombia presentó las pruebas del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes mejor conocidas como PISA (Programme for International Student Assessment) por sus siglas en inglés, que “tiene por objeto evaluar hasta qué punto los alumnos cercanos al final de la educación obligatoria han adquirido algunos de los conocimientos y habilidades necesarios para la participación plena en la sociedad del saber.

PISA saca a relucir aquellos países que han alcanzado un buen rendimiento y, al mismo tiempo, un reparto equitativo de oportunidades de aprendizaje” (OECD, 2018), se trata en última instancia de una medición internacional de la calidad de la educación, de los estudiantes que fueron seleccionados aleatoriamente para presentar la prueba, el 60% pertenecían a Bogotá, Medellín, Manizales y Cali, pues son las ciudades con mayor población estudiantil. (El Tiempo, 2015), en representación de la capital se presentaron 2.023 jóvenes.

Frente a los resultados, el país fue junto con Qatar y Perú uno de los tres únicos estados evaluados que logró incrementar sus indicadores en Comprensión Lectora, Matemáticas y Ciencias [...] sin embargo, a pesar de los avances, Colombia se sitúa muy por debajo del promedio que caracteriza a los estados miembros que integran la organización en las tres áreas evaluadas. (Revista Semana, 2016)

El resultado de las pruebas sugiere, además, que dentro de los países con los mejores puntajes en las tres áreas se destaca Finlandia, que ha adoptado modelos de enseñanza alternativos que no se basan en la cultura tradicional de enseñanza a través de textos y clase magistral –únicamente- sino en la experiencia, la interactividad, la tecnología (sus transformaciones, usos y riesgos), y el juego y la diversión como ejes fundamentales de la enseñanza, modelo educativo que tiene por nombre Phenomenon Learning.

En Bogotá el modelo de enseñanza no ha tenido un cambio significativo, prueba de ello es que las mediciones que se han aplicado para calificar la calidad educativa no dejan de ser del orden cuantitativo y no cualitativo, en informes como la Encuesta de Percepción Ciudadana 2017 se mide proporcionalmente la satisfacción de la población con el servicio, por ende, no pasa de ser una observación de orden netamente cuantitativo que no considera otras alternativas para la mejora progresiva en el sector a

nivel propositivo, otra prueba es que en la capital se han promovido programas como la “Jornada única escolar” que si bien se precia de ser un instrumento de transformación de la educación, perpetúa el modelo tradicional pero aumenta la cobertura a través de obras de infraestructura “entre 2016 y 2017, la capital amplió la cobertura de estudiantes en jornada única pasando del 4 % a 10,47 % [...] Este año la Administración Peñalosa hará una inversión en materia de infraestructura educativa por más de 241.000 millones de pesos, que incluye obras nuevas, concursos de méritos, obras de mejoramiento y reconstrucciones de colegios, entre otros.” (Secretaría General Alcaldía Mayor de Bogotá, 2018)

Ahora bien, si bien es cierto que las bases de un cambio en el paradigma del modelo educativo en la capital aún no están sentadas, si han cobrado importancia en los últimos años varios factores asociados a nuevos modelos de aprendizaje, como la tecnología, la aprehensión del conocimiento a través del juego, el arte, la cultura, el deporte, y la experiencia e interactividad, entre otros.

En este campo el Gobierno y sector privado han puesto al alcance de los niños y jóvenes herramientas y lugares para explorar el aprendizaje alternativo como la plataforma “Bogotá para Niñas y Niños” –en el caso gubernamental-, que resulta ser una guía y medio práctico y acorde con las tendencias actuales, para acercarlos a estos nuevos conocimientos de una manera novedosa, también está el parque temático y de la ciencia Maloka –Como iniciativa de impulso público y privado-. Si bien en la ciudad no están sentadas las bases de un modelo alternativo de aprendizaje, si existen iniciativas públicas y privadas de fortalecimiento de los factores asociados que pueden hacerlo posible en pro de la mejora de la calidad educativa.

**Figura 6:** Portal Web Bogotá para Niños y Niñas.



Fuente: <http://www.bogota.gov.co/infancia/>

**Figura 7:** Parque Temático y Museo Maloka.



Fuente: <http://www.educacionbogota.edu.co/es/contratacion/con-apoyo-de-la-alcaldia-mayor-de-bogota-maloka-se-renueva>. SED Bogotá.

El uso apropiado del tiempo libre de niños y niñas y su participación en actividades que fomenten su desarrollo integral de acuerdo a su ciclo vital está amparado en el Artículo 30 de la Ley 1098 de 2006, Ley de Infancia y adolescencia, vale la pena citar el contenido normativo expresamente ya que su aplicación y cumplimiento es a nivel nacional y representa, además, el andamiaje de la iniciativa de proyecto a desarrollar en la ciudad de Bogotá:



*“Derecho a la recreación, participación en la vida cultural y en las artes. Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho al descanso, esparcimiento, al juego y demás actividades recreativas propias de su ciclo vital y a participar en la vida cultural y las artes.*

*Igualmente, tienen derecho a que se les reconozca, respete, y fomente el conocimiento y la vivencia de la cultura a la que pertenezcan.*

***Parágrafo 1°.*** *Para armonizar el ejercicio de este derecho con el desarrollo integral de los niños, las autoridades deberán diseñar mecanismos para prohibir el ingreso a establecimientos destinados a juegos de suerte y azar, venta de licores, cigarrillos o productos derivados del tabaco y que ofrezcan espectáculos con clasificación para mayores de edad.*

***Parágrafo 2°.*** *Cuando sea permitido el ingreso a niños menores de 14 años a espectáculos y eventos públicos masivos, las autoridades deberán ordenar a los organizadores, la destinación especial de espacios adecuados para garantizar su seguridad personal” (Ley 1098 de 2006, Congreso de la República)*

La norma no solo busca dar apertura al desarrollo de los infantes a través de la recreación, genera también restricciones que limitan la incursión de los niños, niñas y jóvenes en espacios en los que sus derechos pudieran ser eventualmente vulnerados, por ende, se constituye como un marco de protección y bienestar para esta población en la ciudad.

En Bogotá existen gran variedad de zonas verdes y lugares distritales y privados que brindan espacios de esparcimiento, entretenimiento y aprendizaje para niños y niñas, desde los mismos colegios que en muchas ocasiones fomentan actividades extracurriculares de orden cultural, hasta ferias de ciencia y tecnología promovidas por el gobierno y organizaciones privadas o aquellas sin ánimo de lucro. En el caso de los

colegios, la implementación de la jornada única en la capital, al igual que en el resto del país, tiene como objetivo aumentar el tiempo que los niños y niñas pasan en el colegio, para el Ministerio de Educación Nacional “Esta es una estrategia de mejoramiento basada en la gestión del tiempo escolar que busca que los estudiantes permanezcan más tiempo en el establecimiento educativo.” (Ministerio de Educación Nacional, 2018), según cifras de la Alcaldía Mayor de Bogotá en total 82.581 estudiantes de 135 colegios ya se encuentran matriculados y estudiando en jornada única (Secretaría General Alcaldía Mayor de Bogotá, 2018).

A través del portal web “Bogotá para niños y niñas” se han podido identificar también algunos de los escenarios más importantes que la Alcaldía Mayor de Bogotá define como adecuados para el aprovechamiento del tiempo libre de niños y niñas, se debe hacer claridad en que *no son los únicos, de hecho solamente en la localidad de Puente Aranda se registran cerca de 20 parques y 2 museos*, sin embargo, se han tomado en consideración a nivel general por ser los que el Gobierno Distrital da a conocer a toda la comunidad a través de internet como espacios de aprovechamiento del tiempo libre y de fomento de actividades culturales y recreodeportivas para la niñez. (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2018)

**Tabla 5.** Escenarios para el aprovechamiento del Tiempo libre en Bogotá.

LUGAR	NOMBRE	UBICACIÓN
PARQUES	La Florida	Cota, Cundinamarca
	Fontanar Zona Verde I	Cl. 145, Bogotá
	Urbanización Rodesia	Cra. 128 #145, Bogotá
	Zona Tibabuyes	A, Esquina, Dg. 139a Bis #127, Bogotá
	El Country	Cl 127, Bogotá, Cundinamarca
	Andes II y III	Cra. 64, Bogotá
	urbano El Virrey	Cl. 88, Bogotá
	Parque de la 93	Cl. 93a #13-25, Bogotá
	Parque del Chicó	Cra. 7 #93 - 01, Bogotá
	Parque el Salitre	# 60, Ac 63 #80, Bogotá

LUGAR	NOMBRE	UBICACIÓN
	Parque Metropolitano Simón Bolívar	Av. Calle 53 y Av. Esmeralda #s/n,
	Parque Sucre II	Cl. 43 #13, Bogotá
	Parque Nacional	Cl. 35 #3-50, Bogotá
	Parque Santander	Cra. 7 #15, Bogotá
	Tercer Milenio	Cra. 10, Bogotá
	Patio Bonito	Calle 34A S, Bogotá
	El Tintal	Ak. 86 #6c-09, Bogotá
	Castilla	Ak. 80, Bogotá, Cundinamarca
	Parque Marsella Costado Norte III Eta	Cra. 69f #7A, Bogotá
	Mundo Aventura	Cr 71D No. 1 - 14 Sur, Bogotá, Cundinamarca
	Cayetano Cañizales	Cl. 41b Sur #81a80, Bogotá
	Parque Metropolitano El Tunal	Cra. 19 #52B-15, Bogotá
	Quiroga	Cl. 31b Sur #227, Bogotá
	El Sociego	Carrera 12D, 1 De Mayo, Bogotá
	Primero de Mayo	1 De Mayo, Bogotá
Parque Metropolitano San Cristóbal	Bogotá, Cundinamarca	
<b>BIBLIOTECAS PÚBLICAS</b>	Las Ferias	Cra. 69j #73-29, Bogotá
	Virgilio Barco	Avenida. Carrera. 60 No. 57-60
	Puente Aranda Néstor Forero Alcalá	Cl. 4 #31D-30, Bogotá
	Nacional de Colombia	Cl. 24 #5-60, Bogotá, Cundinamarca
	Luis Ángel Arango	Cl. 11 #4-14, Bogotá, Cundinamarca
	El Tintal - Manuel Zapata Olivella	Ak. 86 #6c-09, Bogotá
	Lago Timiza	Cra. 74 #42 G, Bogotá
	Venecia Pablo Tarzo	Diagonal 47AS #53B-58, Bogotá
	Parque El Tunal	Calle 48B Sur #21-13, Bogotá
	Julio Mario Santodomingo	Avenida calle 170 No. 67-51
Usaquén Servitá	Calle 165 No. 7 – 52	
<b>PISCINAS PÚBLICAS (Administradas por el Distrito)</b>	Complejo Acuático Simón Bolívar	Ac. 63 #45-0, Bogotá
	Parque Sauzalito	Cl. 22 #6843, Bogotá
	Parque Patio Bonito	Calle 34 Bis sur # 88 D - 12
	Piscinas Meissen	Avenida 61 Sur con carrera 16 esquina
Piscinas del Parque el Virrey Sur	Calle 93 sur # 3 A - 03 este	
<b>TEATRO INFANTIL</b>	Teatro de Bellas Artes de Bogotá	Avenida Carrera 68 No. 90 – 88, Cafam Floresta
	Teatro Nacional La Castellana	Calle 95 # 47 – 15
	Coliseo Cubierto El Campín	Diagonal 57 carrera 30
	Teatro de Marionetas Jaime Manzur	Calle 61A No. 14-58

LUGAR	NOMBRE	UBICACIÓN
	Teatro santafe	Cll 57 No. 17-13
	Teatro y Títeres la Libélula Dorada	Carrera 19 No. 51 – 69
	Teatro Fundación Ernesto Arona	# 45a, Cra. 20 #59, Bogotá
	Teatro El Parque	Carrera 5 # 36-05, Bogotá,
	Teatro Municipal Jorge Eliecer Gaitán	Cra. 7 #22-47, Bogotá, Cundinamarca
	Teatro Mayor de la Biblioteca Julio Mario Santodomingo	Avenida Calle 170 No. 67-51, Bogotá.
<b>MUSEOS</b>	Maloka	Cra. 68d #24A-51, Bogotá,
	Parque de los niños (Antes museo de los niños)	Cra. 60 #63-27, Bogotá
	Mambo - Museo de Arte Moderno de Bogotá	Cl. 24 #6-00, Bogotá
	Museo del Oro	Cra. 6 #15-88, Bogotá
	Museo de la Independencia - Casa del Florero	Cra. 7 #11-28, Bogotá, Cundinamarca
	Casa de Moneda de Colombia	Cl. 11 #4-93, Bogotá, Cundinamarca
	Museo Botero	Calle 11 #4-21, La Candelaria, Bogotá
	Museo Militar de Colombia Bogota	Cl. 10 #4 92, Bogotá

Fuente: Elaboración propia con base en información disponible en <http://www.bogota.gov.co/infancia/mis-lugares>

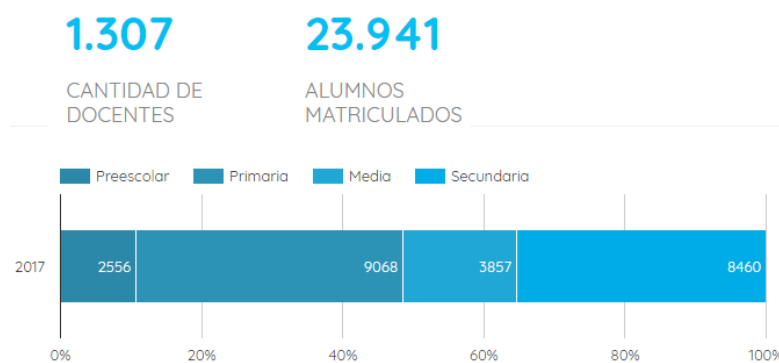
Existen además gran variedad de clubes que ofrecen actividades de entretenimiento, recreación y cultura para población infantil, joven y adulta, dentro de ellos los administrados por cajas de compensación privadas, de igual manera los 2.635 colegios privados y los 418 del sector oficial, ofrecen en sus instalaciones durante el año lectivo una cantidad importante de actividades de orden extracurricular para el aprovechamiento del tiempo libre.

Pese a lo anterior la complejidad persistente en materia, radica en que las cifras sobre vulnerabilidad de la niñez anteriormente detalladas revelan la necesidad de fomentar aún más el buen uso y aprovechamiento del tiempo libre en la ciudad, así como de buscar una integralidad en la oferta de los servicios que puedan mitigar la vulnerabilidad de los infantes.

## 2.6 Datos relevantes de la localidad de Puente Aranda.

Geográficamente la localidad de Puente Aranda se encuentra ubicada en el centro de la ciudad, lo que la convierte en un lugar estratégico para el comercio y el fomento de iniciativas de negocio, de hecho, en esta localidad se ubican gran cantidad de empresas, zonas comerciales y residenciales, por su ubicación privilegiada es además un punto de confluencia importante de la población de localidades cercanas interesadas en la oferta mercantil, habitacional y educativa del sector.

**Figura 8:** Estudiantes matriculados de acuerdo al nivel educativo en Puente Aranda-Sector oficial año 2017.



Fuente: Secretaría de Educación del Distrito. SED Bogotá.

Según cifras de la Secretaría de Educación del Distrito hasta el año 2017, en la localidad existen 135 colegios, 16 públicos y 119 privados, 1.307 docentes y 23.941 estudiantes matriculados en el sector público, que representa el 3,07% del total de estudiantes en Bogotá (779.342), la mayor cantidad de los niños matriculados están en el nivel de primaria, un total de 9.068 que a su vez representa el 2,88% del total de estudiantes en ese nivel en Bogotá (314.275).

**Tabla 6.** Proyección de población en la localidad de Puente Aranda.

**Proyecciones de población por edades simples para la localidad de Puente Aranda 2016 - 2020**

EDAD	2016		2017		2018		2019		2020	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0	1.374	1.297	1.330	1.255	1.286	1.214	1.244	1.176	1.203	1.141
1	1.387	1.305	1.342	1.262	1.298	1.221	1.255	1.181	1.213	1.145
2	1.398	1.312	1.355	1.270	1.311	1.227	1.267	1.188	1.225	1.149
3	1.411	1.320	1.367	1.277	1.324	1.236	1.280	1.194	1.237	1.155
4	1.423	1.327	1.380	1.284	1.336	1.242	1.293	1.202	1.249	1.161
5	1.443	1.341	1.399	1.298	1.355	1.255	1.311	1.213	1.268	1.174
6	1.461	1.355	1.418	1.310	1.374	1.268	1.330	1.226	1.286	1.185
7	1.481	1.367	1.437	1.324	1.393	1.280	1.349	1.238	1.306	1.197
8	1.500	1.379	1.456	1.336	1.412	1.294	1.369	1.251	1.325	1.210
9	1.520	1.393	1.476	1.349	1.432	1.306	1.388	1.264	1.345	1.222
10	1.540	1.407	1.499	1.366	1.455	1.323	1.412	1.280	1.368	1.238
11	1.592	1.411	1.518	1.381	1.477	1.341	1.435	1.297	1.392	1.254
12	1.583	1.404	1.569	1.387	1.496	1.356	1.456	1.315	1.415	1.272
13	1.589	1.411	1.559	1.380	1.546	1.363	1.474	1.332	1.436	1.291
14	1.612	1.436	1.565	1.389	1.535	1.358	1.523	1.340	1.452	1.308
15	1.649	1.475	1.589	1.415	1.541	1.367	1.512	1.336	1.500	1.317
16	1.673	1.504	1.626	1.452	1.566	1.394	1.518	1.346	1.489	1.314
17	1.690	1.528	1.651	1.482	1.604	1.431	1.543	1.373	1.494	1.325

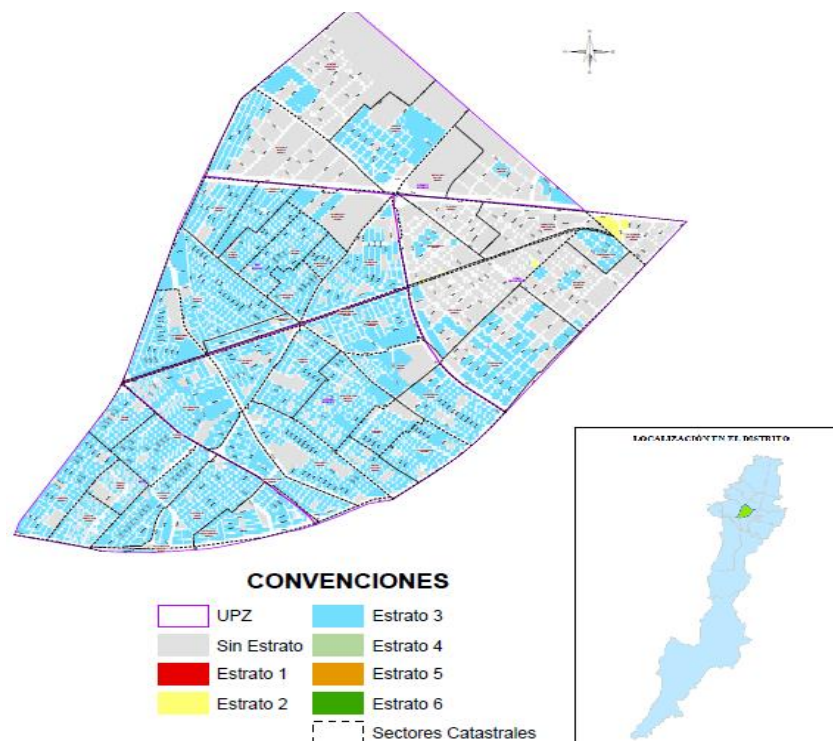
**Fuente:** Proyecciones de población por localidades para Bogotá 2016-2020. Secretaría Distrital de Planeación SDP Bogotá.

Con las cifras aportadas por la Secretaría de Educación a la fecha y con la proyección poblacional para el año 2017 de un total de 50.753 personas entre 0 y 17 años, se puede establecer que aproximadamente un 47,17% de la población está matriculada en los colegios oficiales de la localidad.

Para el año 2018 se estiman un total de 49.217 personas entre los 0 y 17 años de edad en la localidad, 25.741 hombres y 23.476 mujeres. En el rango comprendido para el proyecto, 6 a 12 años, se estiman un total de 19.207 personas, 9.168 mujeres y 10.039 hombres.

Respecto a la estratificación socioeconómica, según la Secretaría Distrital de Planeación la localidad esta categorizada en su mayoría como estrato 3, un estrato intermedio en la ciudad.

**Figura 9.** Estratificación socioeconómica Urbana Localidad No. 16 - Puente Aranda  
Decreto 394 de julio 28 de 2017.



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación SDP. Bogotá.

### **3. Estudio de Mercado**

Por medio de este estudio se espera obtener información precisa y suficiente que soporte en una primera instancia la viabilidad de la idea de negocio; será pues el insumo inicial y fundamental para decidir si el Centro Recreativo e Interactivo para Niños y Niñas (CRIN) es una idea que puede llegar a materializarse y cumplir con las expectativas que se fija el proyecto en la realidad.

#### **3.1.1 Objetivos específicos del estudio de mercado**

1. Validar la satisfacción de la necesidad identificada con el servicio propuesto como solución y/o satisfacción de la misma.
2. Identificar el mercado potencial del servicio propuesto.
3. Caracterizar el mercado potencial identificado.
4. Determinar características específicas del servicio demandado.
5. Identificar y rastrear los diferentes tipos de competencia directa.
6. Caracterizar detalladamente los servicios ofertados por la competencia, a fin de identificar y construir la ventaja competitiva a ofrecer por el servicio propuesto en el marco del proyecto.
7. Identificar y caracterizar condiciones adecuadas para la prestación de servicios (horarios, espacios, infraestructura, talento humano)

En el presente estudio, se pretende caracterizar las condiciones del mercado que se abordará con la iniciativa propuesta, para tal fin se detallarán los siguientes elementos: competidores, disponibilidad a pagar, demanda del servicio, análisis del consumidor, estrategia de servicio, y estrategia de comunicación y comercialización. Lo anterior brindará elementos para detallar y caracterizar adecuadamente las condiciones



del servicio a prestar, así como sus potenciales clientes y el escenario de competencia en el cual tendrá que desarrollarse la iniciativa.

### **3.1.2 Análisis de la competencia.**

Se observa un mercado nuevo, donde los competidores tienen nichos de mercado diferentes, tales como Diversión, Educación e Innovación, Para un mejor análisis relacionamos algunas estrategias empleadas por la competencia:

- Pases o tiquetes para atracciones (Centro de Entretenimiento Virtual)
- Visitas guiadas (Centros de Enseñanza Interactiva)
- Talleres para padres e hijos (Programación de Lúdicas)
- Tiempo por horas para padres e hijos en centros de diversión, donde el padre paga menos y está pendiente de su hijo
- Cursos vacacionales en temas de interés (Programación de Lúdicas para aprender jugando)
- Desarrollo de competencias y estrategia pedagógicas no formales en temas de interés (Empleo de Roles y el desenvolvimiento en diversos escenarios)
- Talleres, foros de dialogo (Uso de tecnologías guiadas en temas de interés)
- Centros deportivos de alto rendimiento (Desarrollo de las capacidades físicas)
- Clubes de ciencia, entre otros. (Espacios para la exploración y experimentación guiada)

Mediante el desarrollo de talleres, lúdicas, encuentros deportivos, escenarios culturales diferentes instituciones de orden Internacional, nacional, departamental y

local promueven el desarrollo de capacidades y el fortalecimiento de conocimientos y habilidades en los infantes y adolescentes; sin embargo es importante aclarar que ninguno de estos espacios ofrece en su integralidad la propuesta de servicios y productos que pretende ofrecer el proyecto CRIN, a continuación se enuncian algunos de ellos:

- De orden internacional:

México - *Centro interactivo de Ciencia y Tecnología la Nave*: ofrece a niños, jóvenes y adultos un espacio en donde puedan acercarse al mundo de la ciencia y la tecnología de una manera didáctica y divertida. Cuenta con un área de óptica, con figuras luminosas, isla de luz y espacio de efectos engañosos. El área de Reto Ártico exhibe el hábitat de los osos polares y en la planta alta se encuentra el Mundo pequeño, espacio dedicado a los visitantes más pequeños (Sistema de información cultural de México, 2017).

**Figura 10.** Centro Interactivo de Ciencia y Tecnología La Nave



Fuente. Sistema Municipal de Arte y Cultura de Celaya. 2017.

Fastrackids®- México a través de metodologías fundamentales: fomenta “amor al aprendizaje”, desarrolla la “Comunicación y habilidades de expresión oral”, desarrolla “el pensamiento creativo y la resolución de problemas”, “estimula el liderazgo y desarrollo de la personalidad”, “Prepara a los niños para el colegio y para la vida” (Fastrackids, s.f.)

**Figura 11.** Fastrackids

Fuente. <http://www.fastrackkids.com>

Los *Centros de Desarrollo Infantil* del Frente Popular Tierra y Libertad (CENDI) - México, son instituciones públicas de educación infantil temprana. Sus servicios de atención, cuidados y educación infantil, prioritariamente se ofrecen a madres trabajadoras de sectores urbanos marginados la posibilidad de ser agentes de transformación social, al considerar la complejidad de la educación y su interrelación con el desarrollo humano. A través de un Equipo Multidisciplinario o Consejo Técnico, que atiende las áreas de: Pedagógicas, Médica, Nutrición, Psicología y Trabajo Social (CENDI, s.f.).

**Figura 12:** Centro de desarrollo infantil del FPTyL - SE

Fuente. <https://www.cendinl.edu.mx>

Chile - *Centro Interactivo de Juegos y Movimiento* (CIJUM): Espacio para el desarrollo de actividades enfocadas en niños y niñas de 0 a 6 años, el centro es usado como un lugar de encuentro para las familias, de recreación, de eventos culturales (Junta Nacional de Jardines Infantiles, 2015).

**Figura 13:** Centro Interactivo de Juegos y Movimiento



Fuente: <http://gobiernotransparente.junji.gob.cl>

- De orden Nacional

*Parque explora* – Medellín: Es un parque de ciencia y tecnología, un acuario, un planetario. Contiene espacios versátiles, escenarios memorables ubicados bajo el agua, al borde del universo y en salas premiadas nacional e internacionalmente por sus experiencias poco convencionales, que permiten vivir el significado más profundo y verdadero de la innovación. Pero más que una obra física, se considera una idea en expansión con vigorosa vida fuera del Parque, pues desde hace un tiempo sus dominios se extendieron a otros barrios de la ciudad, e incluso a otros municipios de Antioquia, a través de talleres, procesos comunitarios y experiencias itinerantes como el Exploramóvil (Parque Explora - Medellín, s.f.)

- De orden Local

*YMCA (Young Men Christian Association)* con varias sedes en Bogotá genera programas formativos, deportivos, de recreación y bienestar comunitario, buscando el desarrollo integral de las personas y su participación social (YMCA - Bogotá, s.f.).

**Figura 14:** Young Men's Christian Association

Fuente. <https://ymcabogota.org/>

*Centro de desarrollo integral – Talentino:* vía Chía-Cajicá estimula la capacidad física mediante el Neuro-desarrollo empleando las 8 Inteligencias múltiples de Gartner, desarrolla la estimulación temprana en niños desde los 3 meses a los 10 años a través de programas de artes marciales, natación, equinoterapia, equitación pedagógica y vaulting, música (guitarra, piano y técnica vocal), gimnasia olímpica (Talentino, s.f.).

**Figura 15:** Talentino

Fuente. <https://www.talentino.co/>

*CIDI: Centro Interactivo de Desarrollo Infantil -* Centro pedagógico para la formación integral de los niños de 2 a 6 años. Ofrece a los padres de familia una nueva propuesta pedagógica en la formación inicial de sus hij@s, generando experiencias que enriquecen todos sus procesos de aprendizaje en los niveles de pre párvulos, párvulos, pre jardín, jardín y transición (Centro Interactivo de Desarrollo Infantil, s.f.).

**Figura 16:** Centro Interactivo de Desarrollo Infantil



Fuente. <http://www.cidi.edu.co/>

- **Maloka**

Es un programa nacional con proyección internacional, que construye, iniciativas de apropiación social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, procesos de educación democratizada y para toda la vida, cultura ciudadana, estrategias de fortalecimiento a la educación formal, métodos de experimentación e inmersión para las familias, experiencias itinerantes, y encuentros de formación y participación ciudadana (MALOKA, 2018).

Maloka cuenta con un Centro Interactivo situado en Bogotá, una Maloka Viajera y 4 miniMaloka itinerantes, además desarrolla proyectos a la medida con aliados públicos y privados. El fin es aportar a la consolidación de una sociedad y economía basadas en el aprendizaje en el conocimiento y la innovación, que cuente con ciudadanos libres, competitivos, participativos, creativos, innovadores y realizadores, con identidad y autoestima (MALOKA, 2018).

**Figura 17:** Centro de Ciencia Maloka



Fuente: <http://www.maloka.org>

*Museo de los niños – Parque de los niños:* El parque se dividirá en tres zonas: para niños entre 0 y 2 años, 3 y 5 años y 6 y 12 años. Estas zonas contarán con juegos modernos, cada uno con diseños que desarrollan diversas habilidades en los niños, entre ellas la capacidad de tomar riesgos y decisiones, el manejo del equilibrio y la lateralidad, entre otros.

Algunos de los juegos que se destacan son: taludes con toboganes, modernos columpios de nido, tirolinas, redes de escalada, zonas para juegos de roles, juegos de aventura, inflables, trampolines y más. Una de las novedades será la zona de la escuela de bicicleta, en donde los pequeños no solo aprenderán a montar en bici, sino que además contarán con módulos en que los habrá cebras, semáforos, señales de tránsito y diversos objetos a través de los cuales se les enseñará cultura ciudadana y comportamiento (IDRD, 2017).

**Tabla 7.** Análisis servicios competidores

No.	INSTITUCIÓN	NIVEL	UBICACIÓN	SERVICIOS OFERTADOS EN CRIN			
				RECREACIÓN	ARTÍSTICAS	TECOLÓGICA	PROSPECTIVA
1	Centro interactivo de Ciencia y Tecnología la Nave	Internacional	México	SI	NO	SI	NO
2	Fastrackids	Internacional	México	SI	SI	NO	SI
3	Los Centros de Desarrollo Infantil del Frente Popular Tierra y Libertad	Internacional	México	SI	SI	NO	NO
4	Centro Interactivo de Juegos y Movimiento	Internacional	Chile	SI	SI	NO	NO
5	Parque explora	Nacional	Medellín	SI	NO	SI	SI
6	YMCA	Local	Bogotá	SI	SI	NO	NO
7	Centro de desarrollo integral – Talentino	Local	Chia	SI	SI	NO	SI
8	CIDI: Centro Interactivo de Desarrollo Infantil	Local	Bogotá	SI	SI	NO	NO
9	Maloka	Local	Bogotá	SI	NO	SI	SI
10	Museo de los niños	Local	Bogotá	SI	SI	NO	SI

Fuente. Elaboración propia.



### **3.2 Caracterización del servicio en el proyecto CRIN.**

A continuación se presentan las principales características del servicio a prestar en el proyecto CRIN:

- Busca promover un modelo de aprehensión de conocimiento basado en el fenómeno de aprendizaje finlandés a través de la experiencia y la tecnología, mejor conocido como Phenomenon Learning.
- Busca la integralidad en el servicio a partir de 4 áreas fundamentales: Área de Entretenimiento Cultural y Deportivo, Área de Entretenimiento Tecnológico, Área de Acompañamiento en la formación y Área Lúdica y recreativa.
- La prestación del servicio busca ser de carácter permanente y de acuerdo a un currículo definido para la formación, diferente a experiencias exitosas en Colombia como Maloka en Bogotá o el parque Explora en Medellín que ofrecen visitas diarias o programas educativos de corta duración.
- Se estima el rango de edades de los beneficiarios directos del servicio a partir de los 6 y hasta los 12 años, considerado como la etapa crítica para el desarrollo de las capacidades cognitivas, motrices y de aprehensión del conocimiento.
- Asequibilidad para los estratos socioeconómicos intermedios. Un servicio que presente estas características en conjunto suele tener un elevado costo que resulta difícil pagar para personas que tienen ingresos intermedios.

#### **3.2.1 Características de los clientes del proyecto CRIN**

Con base a la información suministrada por las 320 personas encuestadas; se muestra que la mayoría de las personas que se encuestaron son cuidadores 37%, según

se muestra en la siguiente tabla pregunta uno (1) y en el anexo Tabla Resumen Analítico de la Percepción de los Clientes, el proyecto CRIN trabaja bajo el supuesto que son los padres y madres, las personas encargadas de tomar la decisión de donde puede llevar a sus hijos a formarse; la encuesta indica del 98% está interesado por el uso del tiempo libre de sus hijos, tienen entre uno (1) y dos (2) hijos en edades comprendidas entre los seis (6) y doce (12) años relacionadas en la pregunta dos (2), tres (3) y cuatro (4), lo cual representa nuestro nicho de mercado y a quienes va dirigido el proyecto CRIN .

**Tabla 8.** Características de los clientes del proyecto CRIN

<b>Total encuestados</b>		<b>320 personas encuestadas</b>
<i>Pregunta encuesta</i>		<i>Ítem de mayor relevancia</i>
1	¿Es usted padre o madre?	Cuidadores con el 37%
		Padres con el 36%
		Madres con el 27%
2	¿Cuántos hijos tienes?	Dos (2) hijos
3	¿Edad(es) de su hijo(s)?	Tienen niños y niñas entre los seis (6) y doce (12) años de edad
4	¿Se preocupa por el uso inadecuado del tiempo libre de sus hijo(s)?	El 98% se preocupa por el uso inadecuado del tiempo libre
5	¿Indique la localidad a la que pertenece?	Localidad de Puente Aranda 32,2% , seguido por la localidad de Teusaquillo
6	¿Indique el estrato socioeconómico al que pertenece?	Estrato tres (3)
7	¿Estado civil?	Soltero 27% Casado 23%
8	¿Indique su nivel de estudios?	Profesional y posgrado representan el 47% de los encuestados

**Fuente:** Elaboración propia

El proyecto CRIN está influenciado por las necesidades de la población objeto y las especificaciones de quienes toman las decisiones de compra del servicio.

La tabla anterior muestra los dos estratos más representativos sugeridos por la encuesta pregunta cinco (5) y seis (6) y el estudio de geolocalización donde muestra la localidad de Puente Aranda como dada la población el nivel de estrato 3, nivel de estudios profesional y cuyo supuesto es que tendrían una disponibilidad a pagar mayor

dada su preocupación del uso del tiempo libre, también sugieren que es el lugar ideal para la instalación de la sede del servicio, herramienta que facilitará el posicionamiento y éxito del servicio.

La característica que mayor prima a nivel de estado civil de los clientes del proyecto CRIN -pregunta siete (7), es la de solteros (as), lo que puede llevar a una estrategia por sus características comunes.

Con respecto a la pregunta ocho (8), en las características de nivel de estudios para la formación los profesionales y postgrados suman el 47%, dada la ubicación y características del sector, se podría generar alianzas con los colegios y universidades para generar descuentos significativos a egresados y personas que tengan sus hijos en instituciones educativas del sector.

### **3.2.2 ¿En que dedican sus hijos el tiempo libre?**

Según la Pregunta nueve (9) de los 320 encuestados más predomina la actividad 2 jugar video juegos 44%, seguido de la actividad 3 escuchar música y ver videos con un 37,5% y la actividad 10 (ver cine y televisión).

Característica que muestra el uso de la tecnología como herramienta fundamental en el desarrollo de sus capacidades cognitivas y que se muestra una oportunidad para llegar a los niños y niñas con una visión novedosa del aprendizaje diferente a las que encuentran en las aulas de clase, con instalaciones adecuadas para la prestación del servicio que permitan garantizar el desarrollo de habilidades en los niños, con personal cuya formación sea adecuada, tal como lo manifiestan en la pregunta diez (10) de la siguiente tabla:

**Tabla 9.** Sobre el Uso del Tiempo Libre

Total encuestados		320 personas encuestadas
<i>Pregunta encuesta</i>		<i>Ítem de mayor relevancia</i>
9	¿Seleccione únicamente tres (3) actividades a la que se dedique su hijo en el tiempo libre?	El valor que más predomina la actividad 2 jugar video juegos 44%, seguido de la actividad 3 escuchar música y ver videos con un 37,5% y la actividad 10 (ver cine y televisión).
10	¿Indique aproximadamente cuanto tiempo gasta su hijo en un (1) día en estas actividades?	Más de tres horas: En tareas 32,5% Cultura y deporte 24,7% Entretenimiento: 30,9% Más de dos horas Ocio 37,8% Lúdica 26,9%
11	¿Indique grado de importancia de las condiciones que debe tener un centro recreativo e interactivo integral?	En primer lugar unas adecuadas instalaciones para la prestación del servicio y el desarrollo de habilidades en los niños, con personal cuya formación son las más relevantes.
12	Seleccione únicamente tres (3) actividades que le gustaría que se ofrecieran para el buen uso del tiempo libre de sus hijos.	Actividades de tipo lúdico y recreativo el 30% Acompañamiento en la formación educativa con el 24% entretenimiento tecnológico con el 23% entretenimiento cultural y deportivo con el 18% Formación prospectiva con apenas el 5% de preferencia.

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.3 Expectativas de los clientes con respecto al proyecto CRIN.

Dentro de las expectativas de los potenciales clientes se ha identificado que el 30% prefieren que en el servicio ofrecido contemple actividades de tipo lúdico y recreativo, seguido por actividades de acompañamiento en la formación educativa con el 24%, entretenimiento tecnológico con el 23%, entretenimiento cultural y deportivo con el 18% y en último lugar la formación prospectiva con apenas el 5% de preferencia.

### 3.2.4 Disponibilidad a pagar.

De los 320 encuestados el 37.82% considera la facilidad de pago por mensualidades como la mejor opción y estima el monto a pagar entre 0 y \$250.000, tal como se muestran en las preguntas trece (13) y catorce (14)

**Tabla 10.** Disponibilidad a pagar

Total encuestados		320 personas encuestadas
<i>Pregunta encuesta</i>		<i>Ítem de mayor relevancia</i>
13	¿Cómo pagaría por este servicio?	Mensual 37.81%
14	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente?	Entre \$250.000 o menos

Fuente: Elaboración propia

Oportunidad para llegar a los niños y niñas con una visión novedosa del aprendizaje diferente a las que encuentran en las aulas de clase a un costo bajo de manera mensual, con actividades de tipo lúdico y recreativo, de acompañamiento en la formación educativa, entretenimiento tecnológico, cultural y deportivo.

### 3.2.5 Conclusiones del Estudio del Mercado

Para desarrollar un adecuado posicionamiento, comercialización y comunicación del servicio ofrecido por el proyecto CRIN se estructura por parte del equipo de trabajo con base en la información reunida y tabulada para el Estudio de Mercado en las respectivas secciones de la encuesta que lo sustenta: Criterios de validación, Aspectos socioeconómicos (Padre, Madre, Acudiente), Uso del tiempo libre, Centro Recreativo e Interactivo. Se constituye como un conjunto de herramientas que permitirán posicionar el servicio de acuerdo a las características relevantes de los clientes potenciales y las expectativas que este genera entre dichos clientes (muestra representativa de la población de Padres, Madres y acudientes que participaron en las encuestas), de igual manera y con base en lo anterior, busca dar a conocer los mejores y adecuados criterios de comunicación y difusión del servicio.

### 3.2.6 Herramientas para el posicionamiento del servicio.

Previo a la determinación de las herramientas, se ha establecido un análisis preciso de los aspectos más importantes del posicionamiento del servicio a partir de la información reunida en las encuestas del Estudio de Mercado aplicadas a una muestra representativa (n=320) de la población de padres, madres y acudientes en las 20 localidades de la ciudad de Bogotá.

Con base en la información considerada relevante, suministrada por las encuestas, se han establecido metodológicamente 6 herramientas estratégicas que permitirán posicionar el servicio en el mercado generando aceptación entre los potenciales clientes.

**Tabla 11.** Herramientas estratégicas para el posicionamiento del servicio (Calificación de la importancia de 0 a 5)

No/Cod	Herramienta	Criterio de ponderación de la herramienta	Calificación	Ponderación %
01'	Identificación de Padres, Madres y/o acudientes preocupados por el uso inadecuado del tiempo libre de sus hijos e hijas como potenciales clientes	16,67%	5	0,83
02'	Establecimiento de los rangos de edad "Target" del Servicio	16,67%	5	0,83
03'	Facilidad de ubicación y acceso al servicio	16,67%	5	0,83
04'	Ofrecimiento de actividades lúdicas, tecnológicas y educativas	16,67%	5	0,83
05'	Ofrecimiento de instalaciones adecuadas y personal capacitado	16,67%	5	0,83
06'	Ofrecimiento de un precio asequible por el servicio	16,67%	5	0,83
		<b>100%</b>		
	De acuerdo a características de potenciales clientes			
	De acuerdo a expectativas del servicio			

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.6.1 Recomendaciones para el posicionamiento del servicio.

Ofrecer un servicio de “actividades lúdicas, tecnológicas, educativas y recreativas” para el uso inadecuado del tiempo libre de niños y niñas estableciendo como rangos de edad o "Target" entre los seis (6) y los doce (12) años, buscando un lugar con facilidad de ubicación y acceso al servicio, a un precio asequible entre los cinco cincuenta mil pesos \$150.000= y los doscientos cincuenta mil pesos \$250.000 mensuales.

### 3.2.7 Recomendaciones para la comunicación y difusión del servicio

Dar cumplimiento de las expectativas de los clientes en cuanto a instalaciones y formación del personal, promoción del uso adecuado del tiempo libre de niños y niñas en su etapa de formación cognitiva y motriz, centralidad de la sede del servicio

**Tabla 1.** Criterios de comunicación y difusión del servicio

CRITERIOS DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DEL SERVICIO				
(Calificación de la importancia de 0 a 5)				
No/Cod	Herramienta	criterio de ponderación de la herramienta	Calificación	Ponderación %
01'	Promoción del uso adecuado del tiempo libre de niños y niñas en su etapa de formación cognitiva y motriz	16,67%	5	0,83
02'	Centralidad de la sede del servicio	16,67%	5	0,83
03'	Divulgación de publicidad por localidades y estratos	16,67%	5	0,83
04'	Divulgación de publicidad de las actividades ofrecidas por el servicio	16,67%	5	0,83
05'	Cumplimiento de las expectativas de los clientes en cuanto a instalaciones y formación del personal	16,67%	5	0,83
06'	Divulgación de un "precio asequible" entre los clientes y clientes potenciales	16,67%	5	0,83
		<b>100%</b>		

	De acuerdo a características de potenciales clientes
	De acuerdo a expectativas del servicio

Fuente: Elaboración propia

- El desarrollo de descuentos a padres y madres con dos (2) hijos con niños y niñas entre los 6 y 12 años de edad.

- Con respecto a la formación los profesionales y postgrados suman el 47%, dada la ubicación y características del sector, se podría generar alianzas con los colegios y universidades del sector para generar descuentos significativos a egresados y personas que tengan sus hijos en instituciones educativas del sector.
- Dadas las características de los padres y madres solteros, generar integraciones y motivar a las personas que se conozcan a que den sus testimonios.

### 3.3 Estudio Técnico-administrativo

#### 3.3.1 Aspectos administrativos CRIN.

El Centro Recreativo Interactivo para la Niñez, se conforma con el fin de promover la ocupación sana del tiempo libre en los niños y adolescentes, a fin de contribuir integralmente a la formación de sus capacidades y habilidades.

Somos una Persona Jurídica de capital privado, que fundamenta su creación en un fin social, orientado a fortalecer la educación y formación de los niños, niñas y adolescentes de la ciudad de Bogotá.

**Misión:** Brindar opciones de ocupación del tiempo libre innovadoras, integrales y atractivas a los niños y niñas de la ciudad de Bogotá, implementando el *phenomenon learning* como método de enseñanza alternativo.

**Visión:** A 2025 ser una organización con presencia a nivel nacional, y ejemplo a nivel internacional, de recreación y entretenimiento educativo para la niñez. Logrando la creación de ideas innovadoras y perfilamiento de personas integrales.



### **3.3.2 Objetivos estratégicos**

- Fomentar capacidades de innovación, creación y adquisición de conocimiento en los niños, niñas y adolescentes.
- Brindar una solución integral a los padres de familia, que requieren de espacios con jornada contra académica para sus hijos.
- Generar espacios de recreación y fomento del aprendizaje.
- Vincular a los padres de familia en el proceso de aprendizaje extracurricular de sus hijos.

### **3.3.3 Principios**

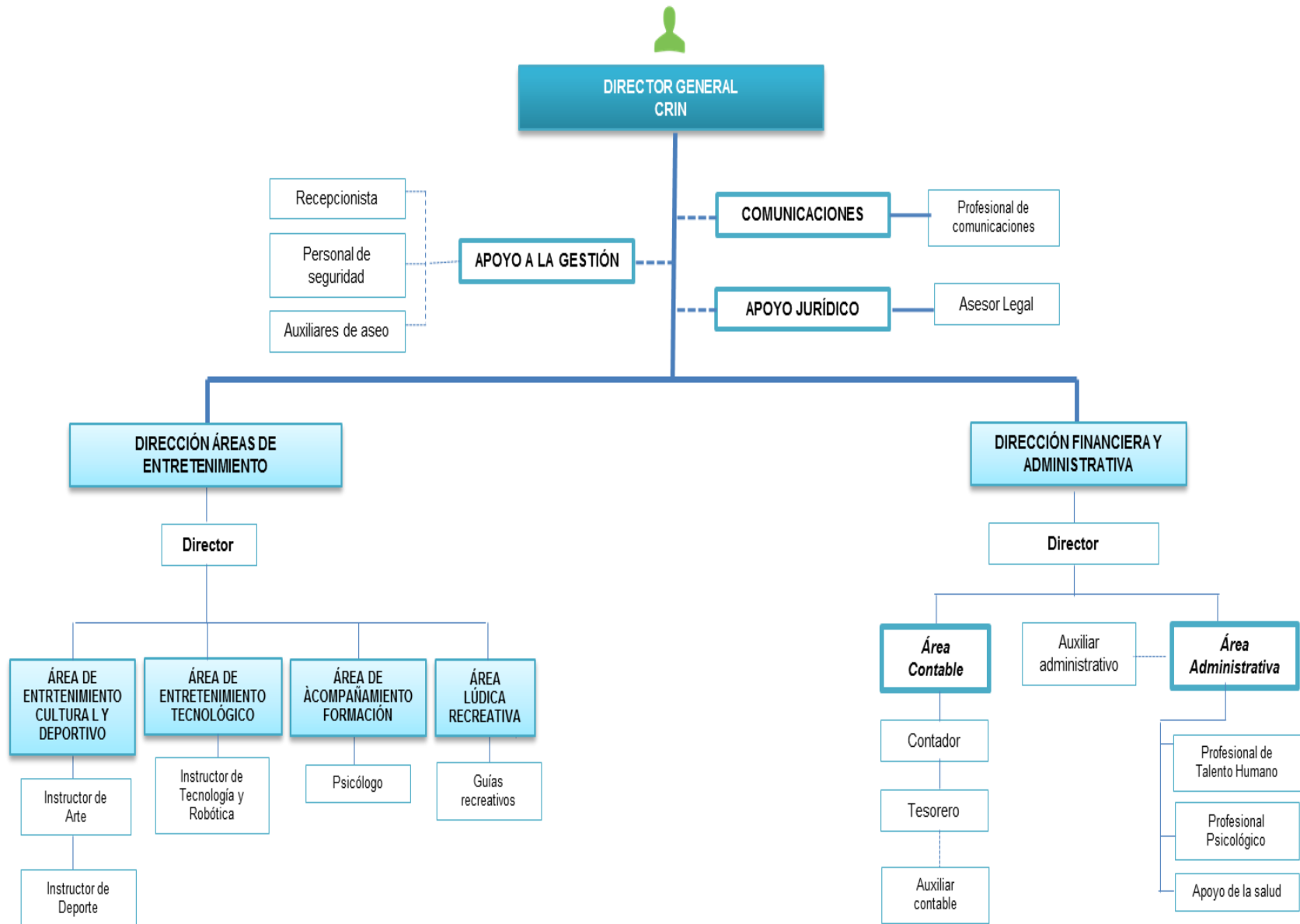
- Integralidad de los conocimientos.
- Aprovechamiento del tiempo libre.
- Generación de conocimiento.
- Apropiación de habilidades significativas.
- Desarrollo sostenible.
- Educación integral.

### **3.3.4 Estructura administrativa**

La organización interna del proyecto CRIN, está pensada con el fin de prestar un servicio adecuado e integral a la población que demande sus servicios. En este sentido se concibe una estructura jerárquica con dos niveles de dirección. La dirección general, que contara con el apoyo y asesoramiento de tres figuras, tales como el apoyo a la gestión, comunicaciones y apoyo jurídico. En el siguiente nivel de dirección, se encuentra el componente misional de la organización, el cual está compuesto por cuatro áreas, que darán desarrollo a las diferentes propuestas de recreación y ocupación del tiempo libre

que propone CRIN. Y por último la dirección administrativa y financiera, que recoge toda la organización administrativa y control financiero y presupuestal que toda organización debe tener.

**Figura 18. ORGANIGRAMA CRIN.**



Fuente. Elaboración propia.

### 3.3.5 Funciones del personal

Con base en lo anterior, se presenta la desagregación de los perfiles y funciones que se requerirán para el funcionamiento de CRIN. Teniendo en cuenta no solo la caracterización de los servicios a ofrecer, sino también los diferentes requerimientos organizacionales y normativos, que determinan la conformación de una planta de personal.

**Tabla 13.** Funciones de personal

DIRECCIÓN	DEPENDENCIA	CARGO	PERFIL	FUNCIONES
Dirección General	Dirección general	Director General	<p><b>Nivel educativo:</b> Profesional en administración de empresas. Estudios de posgrado en pedagogía y educación.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 10 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir y coordinar estrategias de trabajo y posicionamiento de la organización.</li> <li>2. Promover la proyección social de CRIN.</li> <li>3. Actuar como representante legal de la organización.</li> <li>4. Dirigir la formulación de planes de acción y demás instrumento de planeación para el funcionamiento de CRIN.</li> <li>5. Dirigir los asuntos del personal administrativo e instructor de CRIN.</li> <li>6. Promover el mejoramiento continuo de los procesos de gestión en el ambiente laboral y de bienestar de los usuarios.</li> </ol>
	Apoyo a la gestión	Recepcionista	<p><b>Nivel educativo:</b> Técnico en áreas administrativas.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 2 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asistir administrativamente al director general.</li> <li>2. Coordinar la agenda y las comunicaciones del Director General.</li> <li>3. Llevar estricto control y manejo de la documentación institucional emitida por la organización.</li> <li>4. Recibir y atender personalmente a los usuarios externos e internos que requieran atención.</li> <li>5. Contestar adecuadamente llamadas y correos allegados a la organización.</li> </ol>
		Guarda de seguridad	<p><b>Nivel educativo:</b> Bachiller.</p> <p>Con curso certificado en seguridad,</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Velar por la protección de la planta y equipo de la organización.</li> <li>2. Cumplir con las normas de seguridad establecidas y contenidas en la normatividad legal.</li> <li>3. Hacer cumplir los horarios y demás directrices con el fin de asegurar el buen uso de los elementos y equipos de CRIN.</li> </ol>

DIRECCIÓN	DEPENDENCIA	CARGO	PERFIL	FUNCIONES
		Auxiliar de aseo	<p><b>Nivel educativo:</b> Bachiller.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 3 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Velar por el aseo y limpieza de los espacios internos.</li> <li>2. Asegurar la disposición de espacios adecuados y salubres para el trabajo con los niños y niñas.</li> <li>3. Efectuar control de la limpieza de los espacios y elementos de CRIN.</li> <li>4. Manejar adecuadamente los elementos y equipos asignados para su limpieza.</li> </ol>
	Comunicaciones	Profesional de comunicaciones	<p><b>Nivel educativo:</b> Profesional en publicidad, mercadeo, comunicación social, o áreas a fines. Estudios de posgrado en difusión y posicionamiento de marca.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liderar y definir estrategias de difusión de contenidos.</li> <li>2. Implementar estrategias adecuadas de posicionamiento de marca.</li> <li>3. Mantener y velar por el buen manejo de la imagen corporativa.</li> <li>4. Coordinar la publicación de contenidos en la página web, y redes sociales.</li> <li>5. Coordinar actividades promocionales.</li> </ol>
	Apoyo jurídico	Asesor Legal	<p><b>Nivel educativo:</b> Profesional en derecho. Estudios de posgrado en derecho civil, comercial y/o laboral.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinar los asuntos jurídicos a los que haya lugar en la operación de la organización.</li> <li>2. Asesorar a la organización en conceptos y demás requerimientos que se soliciten.</li> <li>3. Definir los procedimientos adecuados para dacha una de las acciones que se requieran implementar, en el marco jurídico que aplique.</li> <li>4. Asesorar al representante legal de la organización en los distintos trámites que este tenga que asumir en su calidad jurídica.</li> <li>5. Elaborar y revisar todos los documentos que estén dirigidos a usuarios externos, que requieran de una revisión y concepto jurídico.</li> </ol>
Dirección de entretenimiento	Dirección	Director	<p><b>Nivel educativo:</b> Licenciado pedagógico. Estudios de posgrado en pedagogía y educación.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 7 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir y coordinar estrategias de trabajo y pedagógico de la organización.</li> <li>2. Dirigir la formulación contenidos de entretenimiento.</li> <li>3. Ser la primera instancia en la resolución de los asuntos del personal instructor de CRIN.</li> <li>4. Promover el mejoramiento continuo de los procesos de gestión en el ambiente laboral y de bienestar de los usuarios.</li> <li>5. Coordinar y definir horarios de trabajo en cada una de las 'áreas de entrenamiento definidas.</li> </ol>

DIRECCIÓN	DEPENDENCIA	CARGO	PERFIL	FUNCIONES
	Área de entretenimiento cultural y deportivo	Instructor de arte	<p><b>Nivel educativo:</b> Profesional en áreas artísticas (Actuación, música, dibujo y diseño, danza)</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dirigir los espacios de entretenimiento que se le asignen.</li> <li>2. Asegurar la participación activa de los niños y niñas, en cada uno de los espacios que trabaje.</li> <li>3. Implementar estrategias de pedagogía alternativas.</li> <li>4. Hacer uso de los distintos elementos, herramientas y equipos dispuestos para el desarrollo de sus espacios de trabajo.</li> </ol>
		Instructor de deporte	<p><b>Nivel educativo:</b> Profesional en tecnología deportiva, ciencias del deporte o licenciado en educación física.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dirigir los espacios de entretenimiento que se le asignen.</li> <li>2. Asegurar la participación activa de los niños y niñas, en cada uno de los espacios que trabaje.</li> <li>3. Implementar estrategias de pedagogía alternativas.</li> <li>4. Hacer uso de los distintos elementos, herramientas y equipos dispuestos para el desarrollo de sus espacios de trabajo.</li> </ol>
	Área de entretenimiento tecnológico	Instructor de tecnología y robótica	<p><b>Nivel educativo:</b> Licenciado en Diseño Tecnológico, ingeniero electrónico.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dirigir los espacios de entretenimiento que se le asignen.</li> <li>2. Asegurar la participación activa de los niños y niñas, en cada uno de los espacios que trabaje.</li> <li>3. Implementar estrategias de pedagogía alternativas.</li> <li>4. Hacer uso de los distintos elementos, herramientas y equipos dispuestos para el desarrollo de sus espacios de trabajo.</li> </ol>
	Área de acompañamiento formación	Psicólogo	<p><b>Nivel educativo:</b> Profesional en psicología.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dirigir los espacios de entretenimiento que se le asignen.</li> <li>2. Asegurar la participación activa de los niños y niñas, en cada uno de los espacios que trabaje.</li> <li>3. Implementar estrategias de pedagogía alternativas.</li> <li>4. Hacer uso de los distintos elementos, herramientas y equipos dispuestos para el desarrollo de sus espacios de trabajo.</li> </ol>
	Área lúdico-recreativa	Guías Recreativos	<p><b>Nivel educativo:</b> Bachilleres con conocimientos en recreación.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 1 año de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dirigir el uso de los diferentes juegos, y espacios de recreación dispuestos en el CRIN para los niños y niñas.</li> <li>2. Velar por la seguridad de los niños y Niñas en el uso de los diferentes juegos.</li> <li>3. Dirigir espacios recreativos que sean definidos por la dirección de entretenimiento, a fin de brindar oferta variada en el trabajo con los niños y niñas del CRIN.</li> </ol>

DIRECCIÓN	DEPENDENCIA	CARGO	PERFIL	FUNCIONES
Dirección financiera y administrativa	Dirección	Director	<p><b>Nivel educativo:</b> Profesional en ingeniería industrial, o administración de empresas.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 7 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir y coordinar administrativa y financieramente al personal de la organización.</li> <li>2. Ser la primera instancia en la resolución de los asuntos del personal administrativo de CRIN.</li> <li>4. Promover el mejoramiento continuo de los procesos de gestión en el ambiente laboral y de bienestar de los usuarios.</li> <li>5. Llevar estricto control financiero y presupuestal de los ingresos, costos y gastos asociados al funcionamiento de CRIN.</li> </ol>
	Área contable	Contador	<p><b>Nivel educativo:</b> Contador público.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llevar el registro contable de las operaciones que realiza la organización.</li> <li>2. Mantener estricto control de la información contable de la empresa.</li> <li>3. Efectuar los diferentes procedimientos que la normatividad contable aplicable a la empresa establezca.</li> <li>4. Brindar información oportuna respecto a los estados financieros de la organización.</li> </ol>
		Tesorero	<p><b>Nivel educativo:</b> Tecnólogo en contaduría pública.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 3 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejar el efectivo reservado en la caja de la organización.</li> <li>2. Efectuar los pagos a proveedores a que haya lugar.</li> <li>3. Efectuar el pago de la nómina en los plazos pactados.</li> <li>4. Manejar adecuadamente las cuentas bancarias y demás instrumentos financieros que le sean encomendados, para la operación de la organización.</li> <li>5. Mantener estricto control y orden de la información que se derive de la ejecución de sus funciones.</li> </ol>
		Auxiliar contable	<p><b>Nivel educativo:</b> Técnico en área contable.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 3 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apoyar el registro de la información contable, en el sistema de información que la organización disponga para ello.</li> <li>2. Manejar adecuadamente la información a la que tenga acceso en el ejercicio de sus funciones.</li> <li>3. Manejar el archivo físico y digital de las operaciones financieras de la empresa, manteniendo el orden adecuado.</li> </ol>

DIRECCIÓN	DEPENDENCIA	CARGO	PERFIL	FUNCIONES
	Área administrativa	Profesional talento humano	<p><b>Nivel educativo:</b> Profesional en ingeniería industrial, o administración de empresas.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proponer y ejecutar estrategias para fortalecer la capacidad administrativa y desarrollo institucional, e integrar acciones de desarrollo entre las diferentes dependencias.</li> <li>2. Apoyar la formulación de políticas y sistemas de estímulos al desempeño del personal.</li> <li>3. Proponer y formular estrategias para impulsar la política de desarrollo del talento humano de la organización.</li> <li>4. Generar ambientes de trabajo saludables y productivos que estimulen el desarrollo y capacitación de los trabajadores.</li> <li>5. Promover la cultura organizacional.</li> </ol>
		Auxiliar Administrativo	<p><b>Nivel educativo:</b> Técnico en áreas administrativas.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 3 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asistir administrativamente al área administrativa.</li> <li>2. Manejar y actualizar los inventarios de CRIN.</li> <li>3. Llevar estricto control y manejo de la documentación que se tramite ante esta dependencia.</li> <li>4. Apoyar logísticamente las actividades del área.</li> </ol>
		Profesional psicológico	<p><b>Nivel educativo:</b> Profesional en psicología.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar y aplicar programas de relacionamiento familiar.</li> <li>2. Promover el servicio de psicología a través de diferentes medios de comunicación.</li> <li>3. Evaluar inicialmente a todo niño/niña que dese ingresar a CRIN, con el fin de identificar sus potencialidades y habilidades.</li> <li>3. Participar y apoyar programas de integración familiar.</li> </ol>
		Apoyo de la salud	<p><b>Nivel educativo:</b> Técnico en áreas de la salud.</p> <p><b>Experiencia:</b> Al menos 5 años de experiencia relacionada con sus funciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar curaciones que se requieran.</li> <li>2. Prestar primeros auxilios.</li> <li>3. Revisar adecuadamente al niño o niña que manifieste afectación de su salud.</li> <li>4. Dotar los botiquines de las diferentes dependencias.</li> <li>5. Llevar registros.</li> <li>6. Mantener bases de datos de hospitales y dentro de atención.</li> <li>7. Contar con la información de emergencia de cada uno de los niños y niñas.</li> </ol>

Fuente. Elaboración propia.



### **3.3.6 Marco legal**

En países como Colombia el tema de recreación es visto como algo de no importancia, aunque desde el punto de vista internacional es un derecho fundamental, existe un reconocimiento legal tanto internacional como nacional, por tanto es una necesidad. Lo anterior confirmado por la ONU, Declaración Americana de Derechos y Deberes en el hombre, razón por la cual el gobierno de nuestro país es el responsable de la viabilidad para el acceso y disfrute del mismo.

Al observar un poco nuestras leyes colombianas se refleja que existe un compromiso jurídico importante, en el que se define a la recreación como un elemento esencial, en cuanto al desarrollo del ser humano individual y colectivo, el cual se respalda con medios normativos e institucionales.

Nuestra empresa S.A.S se basa en la siguiente normativa que genera un impacto financiero aproximado de \$2.609.500 reflejada en la siguiente tabla:

Tabla 14. Marco Legal

NORMA	TEMA	CANTIDAD	IMPACTO
1. RUT EMPRESA	Registro mercantil de persona jurídica	1	\$300.000
2. IMPUESTO DE REGISTRO POR CUANTIA (RUES) MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO	Registro del documento privado de constitución de la empresa en la cámara de comercio de Bogotá, domicilio principal de la empresa.	1	\$100.000
3. ACTA DE CONSTITUCION DE LA EMPRESA REGISTRADO ANTE NOTARIADO POR LOS SOCIOS	Registro del acta de constitución de la empresa en notaria.	1	\$12.000
4. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL (CAMARA DE COMERCIO)	Solicitud de certificado ante Cámara de comercio	1	\$ 10.000
5. REGISTRO MERCANTIL DE LA EMPRESA (DIAN)	Actualización del registro mercantil de la empresa	1	\$217.500
6. CAPITULO II ARTICULO 44 CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA	Derecho de los niños a la recreación	1	\$0
7. ARTICULO 52 CONSTITUCION POLITICA	Derechos de todas las personas a la recreación	1	\$0
8. Ley 50 de 1990	Reforma al código sustantivo del trabajo	1	\$0
9. LEY 1098 DE 2006	Código de la infancia y la adolescencia. Garantizar a los niños, a las niñas y a los adolescentes su pleno y armonioso desarrollo para que crezcan en el seno de la familia y de la comunidad en un ambiente de felicidad, amor y comprensión.	1	\$ 100.000
10. LEY 181 DE 1995	Fomento del deporte, la recreación y aprovechamiento del tiempo libre	1	\$0
11. Ley 1225 de 2008 (ICA)	Centros interactivos	1	\$0

NORMA	TEMA	CANTIDAD	IMPACTO
12. Ley 1804 de 2016	Desarrollo integral el proceso singular de transformaciones y cambios de tipo cualitativo y cuantitativo mediante el cual el sujeto dispone de sus características, capacidades, ¡cualidades y potencialidades para estructurar progresivamente su identidad • y su autonomía.	1	\$0
13. ARTICULO 52	Constitución política de Colombia, artículo 52 trata sobre el derecho a la recreación y el aprovechamiento del libre.	1	\$0
14. ARTICULO 24	Asamblea General de Naciones unidas el 10 de Diciembre de 1948 Derecho al descanso y disfrute del tiempo libre.	1	\$0
15. ARTICULO 4	Derechos Humanos, derecho de conocer y participar en todo tipo de recreación en su tiempo libre.	1	\$0
16. NTC 6199	Planeamiento y diseño de ambientes para la educación inicial en el marco de la atención integral	1	\$200.000
17. ARTICULO 15 DERECHOS Y DEBERES DEL HOMBRE.	Derecho al descanso, la honesta recreación y emplear útilmente el tiempo libre.	1	\$0
18. Decreto 190 de 2004 ( Plan de ordenamiento territorial)	El Plan de ordenamiento, en su artículo 337 señala la obligación de obtener una licencia que apruebe el uso del inmueble para los establecimientos de comercio, industriales, institucionales y para todos los usos de la ciudad.	1	\$0
19. DECRETO 3433 DE SEP 12 DE 2008 DECRETO 525 DE 1990, MIN EDUCACION. LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO	La licencia de funcionamiento es el permiso estatal otorgado al particular para que una de sus funciones, como es la prestación del servicio público educativo, pueda ser cumplida por éste, sin detrimento de las finalidades del servicio, de la formación integral de los educandos y de la equidad, eficiencia y calidad de la educación	1	\$200.000
20. DECRETO 1469 DE ABRIL 30 DE 2010	Reglamenta el uso de suelo, tipos de licencias con sus modalidades (incluida la licencia de construcción), procedimientos para la expedición y vigencia de las licencias, permisos de ocupación, entre otros.	1	\$170.000

NORMA	TEMA	CANTIDAD	IMPACTO
21. Decreto 243 de 2006	Normas de calidad de construcción y adecuación, ubicación de los inmuebles, educación y formación.	1	\$0
22. DECRETO 564 DE 2006 LICENCIA PARA COLEGIOS EN ARRIENDO	Es la autorización previa, expedida por el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente, para adelantar obras de urbanización, parcelación, loteo o subdivisión de predios; de construcción, ampliación, adecuación, reforzamiento estructural, modificación, demolición de edificaciones, y para la intervención y ocupación del espacio público	1	\$ 800.000
23. LEY 232 DE 1995	Concepto de uso de suelo, salud publica	1	\$500.000
24. DECRETO 1678 DE 1958 Y DECRETO 2759 DE 1997	Prohibir la designación, con el nombre de personas vivas, de las divisiones generales del territorio nacional, los bienes de uso público y los sitios u obras pertenecientes a la Nación, los Departamentos, Distritos, Municipios o a entidades oficiales o semioficiales."	1	\$0
\$2.609.500			

Fuente. Elaboración propia.

### 3.3.7 Balance obras físicas

El balance de obras físicas se ha desarrollado considerando la adquisición de un inmueble de aproximadamente 300 m2 que se utilizará para la distribución de las oficinas administrativas y los escenarios de operación del proyecto, con los costos en remodelación y adecuación de infraestructura que ello implique.

**Tabla 15.** Balance de obras físicas

<b>BALANCE DE OBRAS FÍSICAS</b>						
<b>OBRAS FÍSICAS</b>	<b>MANO DE OBRA A CONTRATAR</b>	<b>MATERIALES</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>PARTICIPACIÓN PORCENTUAL</b>
<b>Compra del inmueble SEDE PUENTE ARANDA</b>			M2	300	\$ 754.010.695	
<b>Adecuación de interiores (pisos, techos, paredes) Áreas comunes</b>						
Pisos/Instalación de baldosas	\$ 3.000.000	\$ 32.000	M2	300	\$ 12.600.000	39,71%
Techos	\$ 1.000.000	\$ 50.000	Teja	60	\$ 4.000.000	12,61%
Pintura paredes 200 m2	\$ 1.000.000	\$ 500.000	Caneca de pintura	2	\$ 2.000.000	6,30%
Estuco Paredes 100 m2	\$ 300.000	\$ 54.000	Caneca de estuco plástico	2	\$ 408.000	1,29%
Estuco techo planta baja 150 m2	\$ 450.000	\$ 54.000	Caneca de estuco plástico	2	\$ 558.000	1,76%
<b>Adecuación de Instalaciones eléctricas</b>						
Por punto o toma eléctrica		\$ 50.000	Punto eléctrico instalado	15	\$ 750.000	2,36%
Lámparas (instalaciones de Luz)		\$ 50.000	Punto de luz	18	\$ 900.000	2,84%
Intalación de equipos	\$ 100.000		Equipo instalado	30	\$ 3.000.000	9,46%
<b>Adecuación y renovación de baños</b>						
Baños	\$ 3.000.000	\$ 500.000	Baño	2	\$ 4.000.000	12,61%
<b>Decoración y renovación de fachada</b>						

BALANCE DE OBRAS FÍSICAS						
OBRAS FÍSICAS	MANO DE OBRA A CONTRATAR	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO TOTAL	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL
Fachada	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	Frente de infraestructura	1	\$ 2.000.000	6,30%
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 30.216.000</b>	95%
<b>Imprevistos (5%)</b>					<b>\$ 1.510.800</b>	5%
<b>Total obras físicas sin compra de inmueble</b>					<b>\$ 31.726.800</b>	100%

Fuente: Elaboración propia con base en revista Metro Cuadrado para valor del M2 del inmueble y cotizaciones en adecuaciones generales

### 3.3.8 Balance de equipos

Tabla 16. Balance de equipos

BALANCE DE EQUIPOS				
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA ÚTIL
Computadores All In One Core I3 -7100u C HP - 4 GB DISCO DURO Pantalla Touch 21.5 Windows 10 Home	24	\$ 1,599,200	\$ 38,380,800	5 Años
Equipos táctiles, Core I7, tarjeta gráfica y de video, 1 Tera.	2	\$ 2,000,000	\$ 4,000,000	5 Años
Televisores planos v Led 120.5 Cms 48" Fhd Smart HYUNDAY HDMI 2 USB ENTRADA VGA A/V Audio para PC, Almacenamiento total de 8 GB	4	\$ 1,349,900	\$ 5,399,600	5 Años
Simuladores de realidad virtual ajustables, conectividad inalámbrica	3	\$ 500,000	\$ 1,500,000	5 Años
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 49,280,400</b>	

Fuente. Elaboración propia.

**Tabla 17.** Calendario De Inversión En Equipos

<b>CALENDARIO DE INVERSIÓN EN EQUIPOS</b>							
<b>Descripción</b>	<b>1 mes</b>	<b>2 mes</b>	<b>3 mes</b>	<b>4 mes</b>	<b>5 mes</b>	<b>6 mes</b>	<b>Total</b>
Computadores All In One Core I3 -7100u C HP - 4 GB DISCO DURO Pantalla Touch 21.5 Windows 10 Home	22.388.800					15.992.000	<b>\$ 38.380.800</b>
Equipos táctiles, Core I7, tarjeta gráfica y de video, 1 Tera.		2.000.000				2.000.000	<b>\$ 4.000.000</b>
Televisores planos v Led 120.5 Cms 48" Fhd Smart HYUNDAY HDMI 2 USB ENTRADA VGA A/V Audio para PC, Almacenamiento total de 8 GB	2.699.800					2.699.800	<b>\$ 5.399.600</b>
Simuladores de realidad virtual ajustables, conectividad inalámbrica			1.000.000			500.000	<b>\$ 1.500.000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 25.088.600</b>	<b>\$ 2.000.000</b>	<b>\$ 1.000.000</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 21.191.800</b>	<b>\$ 49.280.400</b>

### **3.3.9 Balance de insumos**

Los insumos y equipos dependen en gran medida, de la cantidad de actividades y el número de niños que reciban el servicio, se aspira tener capacidad inicial para 151 niños y con miras a expandirse, a través de actividades recreativas y físicas que estimulen los tipos de inteligencias múltiples. Lo anterior, contando con personal idóneo, para que a futuro los niños del centro encuentren un espacio con herramientas necesarias para un adecuado desarrollo.

### **3.3.10 Actividades a realizarse**

Gimnasia cerebral o Brain Gym para aprender mejor técnica psicológica, favorece en la obtención de concentración como déficit de atención, habilidades físicas, motoras, relajación para los niveles de estrés que manejan los niños, mejorar la memoria acorto plazo, ejercicios de estimulación temprana que favorecen el desarrollo cognitivo, psicomotriz, social y de lenguaje a temprana edad (hablar en público). Actividades para la organización y los sentidos las cuales generan actividades que ayudan en sus procesos de vida diario dentro y fuera de sus casas; Herramientas de estudio con metodología de fácil comprensión para el apoyo y el reforzamiento de temas necesarios para la educación, sala Fitness o crossfit para apoyo terapéutico a niños con altos niveles de hiperactividad y obesidad favoreciendo en su autoestima y la comunicación con sus semejantes, además que se descubren nuevas habilidades como gimnasia.



**Tabla 18.** Balance de insumos

<b>PRODUCTO</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ESTIMADA</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>PROVEEDOR</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
Mobiliario	\$2.600.000	2 juegos de sala	Juegos de sala	Linio, Falabella, olx, mercado libre, tugo etc.	\$2.600.000
Sillas interlocutoras	\$400.000	4 Sillas interlocutoras	Sillas interlocutoras	Mercado libre, olx, home center, ergosillas.com.co	\$1.600.000
Lencería	\$1.500.000	4 Cortinas	Cortinas y alfombras	Fábricas de lencería	\$1.500.000
Alfombras	\$900.000	2 alfombras	Alfombras	Fábricas de lencería	\$180.000
Equipos de enfermería	\$600.000	2 Botiquines	Botiquín	Farmatodo, Locatel, farmacia Marly etc.	\$1.200.000
Colchonetas	\$90.000	20 colchonetas para ejercicios y juegos	Colchonetas	Matte, Ebay, mercado libre, dima juguetes	\$1.800.000
Material Didáctico	\$500.000	3 materiales didáctico	Libros de aprendizaje	Multididacticos.com	\$1.500.000
Conos modulares	\$30.000	4 conos modulares	Conos modulares para señalización	Decathlon, mercado libre, Olx	\$120.000
Redes para balones	\$35.000	8 redes para balones	Redes para guardar balones	Decathlon, mercado libre, Olx	\$280.000
Silbatos	\$5.000	4 silbatos	Silbatos	Olx, mercado libre, matte, EBay	\$20.000
Balones para juegos	\$15.000	10 balones para juegos	Balones para juegos inflables	Olx, Mercado libre, americana de inflables, Mattel	\$150.000

PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD ESTIMADA	DESCRIPCION	PROVEEDOR	PRECIO TOTAL
Mini living para niños (mesas y sillas especiales para realizar actividades)	\$800.000	5 mini living para trabajo y realización de actividades	Mesas de forma didáctica para favorecer la realización de diferentes actividades	Ebay, mercado libre, Olx, mercado libre etc.	\$4.000.000
Pelotas para canguro grandes	\$45.000	5 pelotas para canguro grandes	Pelotas para canguro grandes inflables	Ebay, Mercado Libre	\$225.000
<b>Lamaze Spin &amp; Explore Garden Gym</b>	\$112.700	4 Tapete con base giratoria con figuras de animales como Catarina o Tortuga para fortalecer, cuello estómago y piernas en los niños.	Tapete con base giratoria	Producto importado.	\$450.800
Piscina de pelotas en hule o espuma	\$70.000	1 piscina de pelotas	Piscina de pelotas con 100 pelotas de diferentes colores	Producto colombiano de empresa dima juguetes	\$70.000
Castillo inflable	\$400.000	1 castillo inflable	Castillo inflable	Olx, mercado libre, americana de inflables.	\$400.000
Transbordador inflable	\$30.000	3 transbordadores inflables	Transbordador inflable que genera curiosidad por la astronomía	Olx, Mercado Libre, Americana de inflables.	\$90.000
Xylophone	\$180.000	2 Xylophone	Xylophone de barney para descubrir habilidades en la música	Mattel, ficher Price, alkosto	\$360.000
Piso foamy	\$90.000	2 Pisos foamy	Pisos foamy con figuras de colores	Mattel, dima juguetes	\$180.000
Juguetes apilables	\$110.000	2 Juguetes apilables	Juguetes apilables que permiten desarrollar conceptos de aprendizaje, habilidad de motricidad fina, capacidad de razonamiento y resolución de problemas.	Fisher Price	\$220.000

<b>PRODUCTO</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ESTIMADA</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>PROVEEDOR</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
Mesas para niños con sillas	\$300.000	8 mesas con sillas para niños	Ayudan en el desarrollo de la actividad.	Mercado libre, Olx, home center	\$2.400.000
<b>Total</b>					<b>\$19.345.800</b>

Fuente. Elaboración propia.

### 3.3.11 Balance de personal

El cálculo de la planta de personal está basado en el organigrama presentado en el punto 3.1.2.5., con la aplicación de los siguientes factores prestacionales, los cuales incluyen lo correspondiente a pensión, salud, cesantías, prima, auxilio de transporte, caja de compensación familiar y dotaciones según corresponda.

**Tabla 19.** Factores prestacionales manejados para el personal

No.	CARGO	FACTOR PRESTACIONAL
1	Director General	1,52
2	Recepcionista	1,70
3	Guarda de seguridad	1,72
4	Auxiliar de aseo	1,72
5	Profesional de comunicaciones	1,52
6	Asesor Legal	1,52
7	Director de áreas de entretenimiento	1,52
8	Instructor de arte	1,54
9	Instructor de deporte	1,54
10	Instructor de tecnología y robótica	1,54
11	Psicólogo	1,54
12	Guías recreativos	1,72
13	Director administrativo y financiero	1,52
14	Contador	1,52
15	Tesorero	1,52
16	Auxiliar contable	1,72
17	Profesional de talento humano	1,52
18	Auxiliar Administrativo	1,72
19	Profesional psicológico	1,52
20	Apoyo de la salud	1,52

Fuente. Elaboración propia.

El total de la planta de personal para un año de funcionamiento corresponde a sesenta y cinco millones, seiscientos siete mil, trescientos ocho millones de pesos con siete centavos \$65.607.308,07 (ver cálculo detallado en anexos).

El cálculo del salario integral de la planta personal de CRIN, responde a la normatividad aplicable para el régimen salarial y prestacional normativamente establecido en Colombia. Referente a la dotación, se contempla para algunos cargos, en

especial aquellos que mantienen contacto permanente con usuarios externos, a fin de promocionar adecuadamente la imagen de la organización.

### **3.3.12 Tamaño**

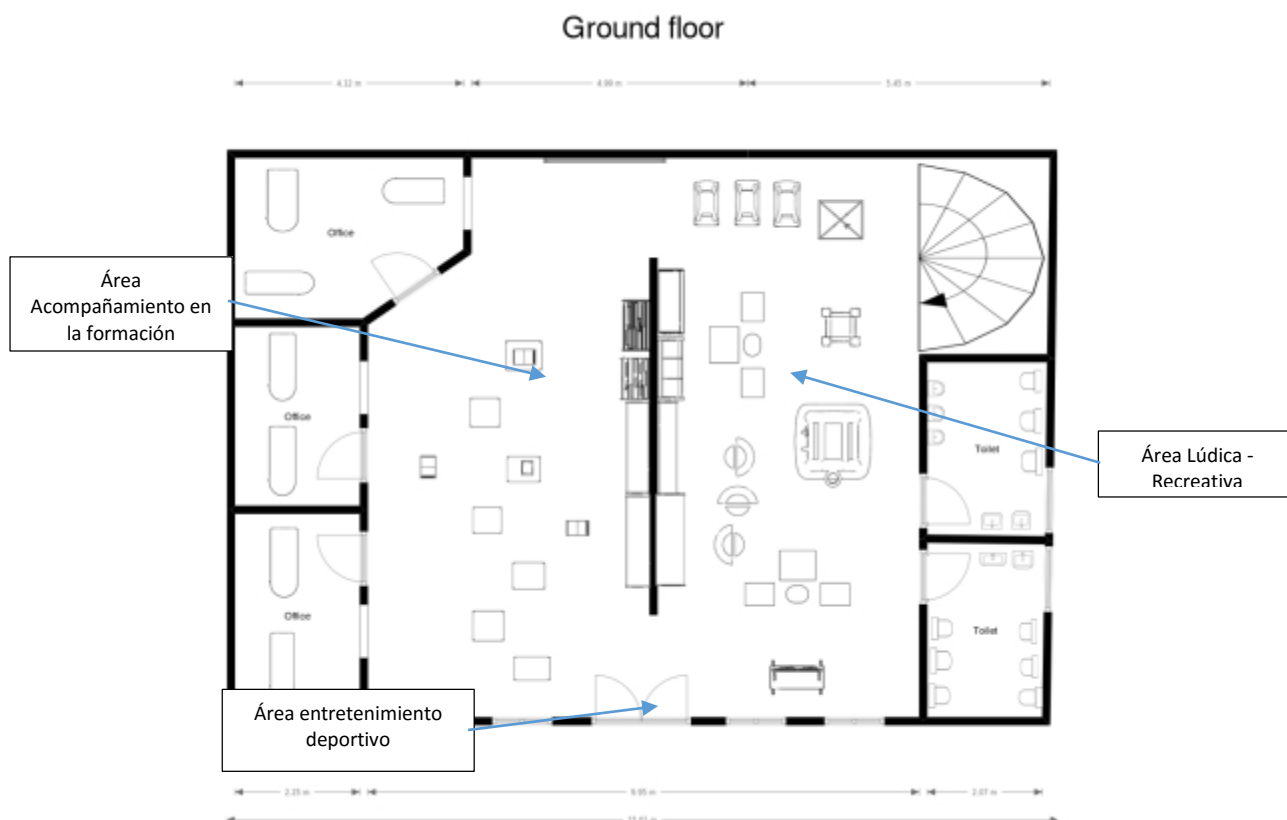
El tamaño de las instalaciones se ha determinado en función del costo del metro cuadrado en el sector de Puente Aranda y de la capacidad de la sede para albergar cómodamente la población infantil que se movilizará entre las distintas aulas temáticas del Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez de acuerdo a las áreas establecidas según el organigrama.

Se espera adquirir una propiedad de 300 m<sup>2</sup> construidos susceptibles de remodelación y adecuación, distribuidos en dos plantas, baja (piso 1) y alta (piso 2), la primera con zonas de conocimiento, lectura, ayuda en tareas, recreativa y lúdica y la segunda con zonas digital, tecnológica y de arte y cultura, se espera que en la medida de lo posible las actividades deportivas se realicen en espacios abiertos, en ello radica la importancia de garantizar la cercanía de la sede a parques y zonas verdes.

A continuación, se presentan los planos de la distribución física - espacial de las áreas que integran el proyecto CRIN:

- Primer piso, dividido en área de acompañamiento en la formación, área de entretenimiento deportivo, y área lúdico recreativa:

**Figura 19.** Plano espacial. Piso 1. Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez.



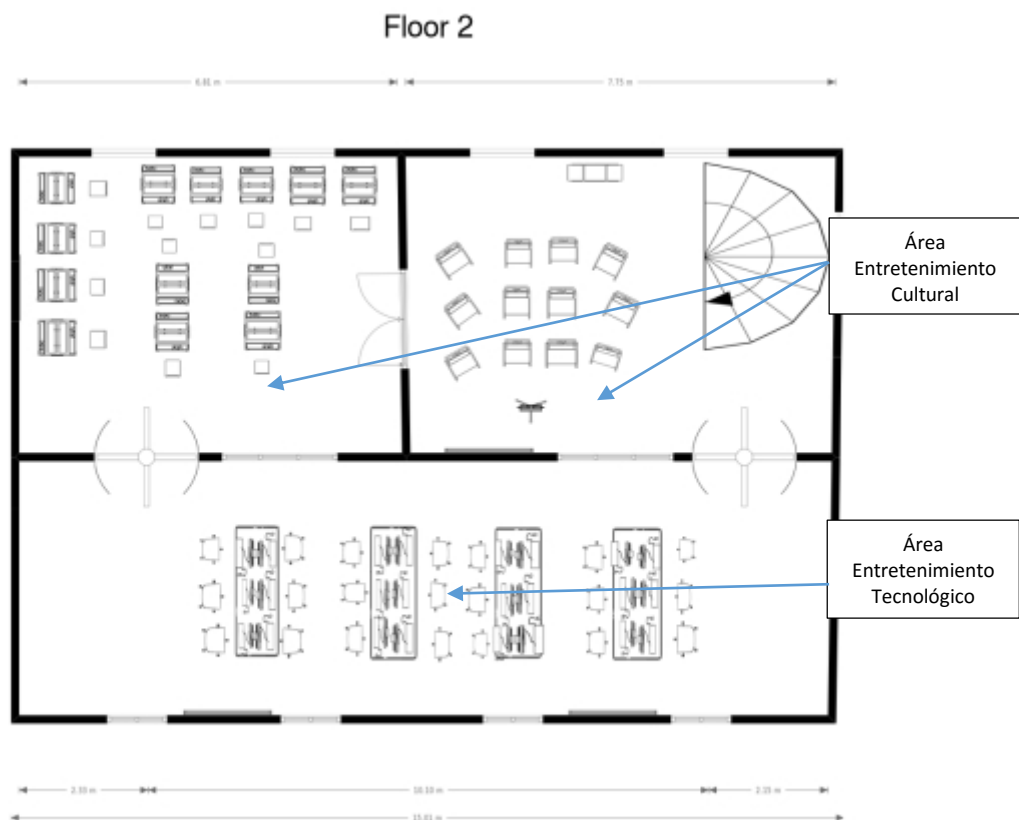
**Figura 20.** Plano físico. Piso 1. Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez



Como lo muestran los planos, en este espacio los niños y niñas podrán disfrutar de acompañamiento en la formación, ayuda en tareas e interacción con padres, madres y/o acudientes y actividades de tipo lúdico y recreativo, la geolocalización del proyecto, como se verá, contempla la ubicación del mismo en cercanía a parques y zonas verdes para el desarrollo de aquellas actividades deportivas que por motivos de espacio e infraestructura no contempla el proyecto.

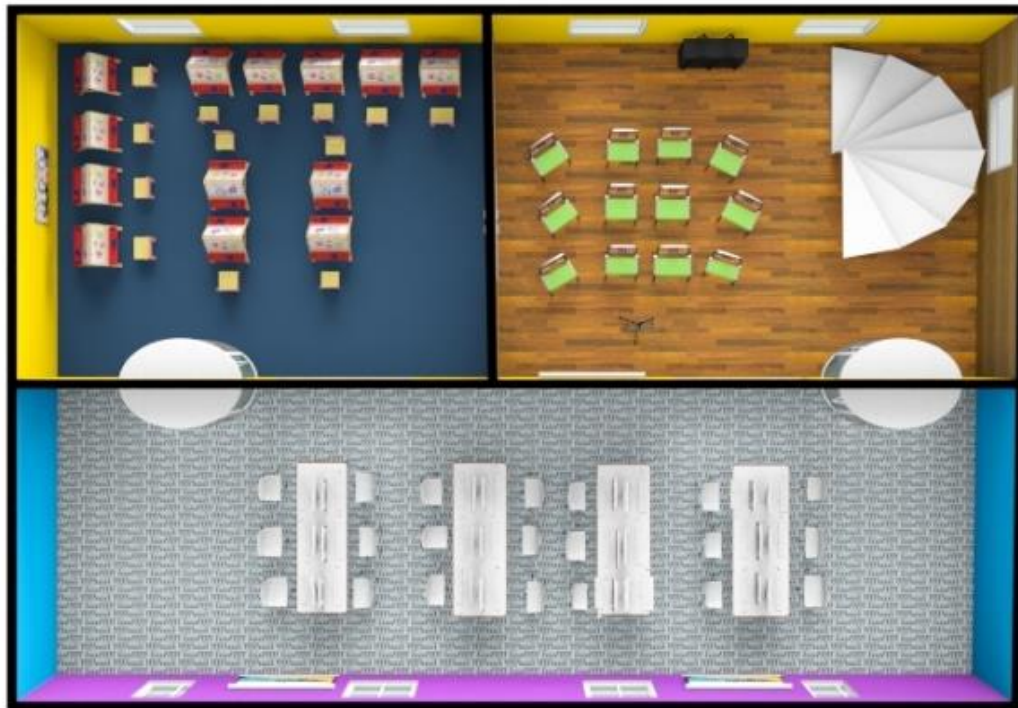
- Segundo piso, dividido en: Área de entretenimiento cultural y área de entretenimiento tecnológico.

**Figura 21.** Plano espacial Piso 2. Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez.



Fuente. Elaboración propia.

**Figura 22.** Plano físico. Piso 2. Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez.



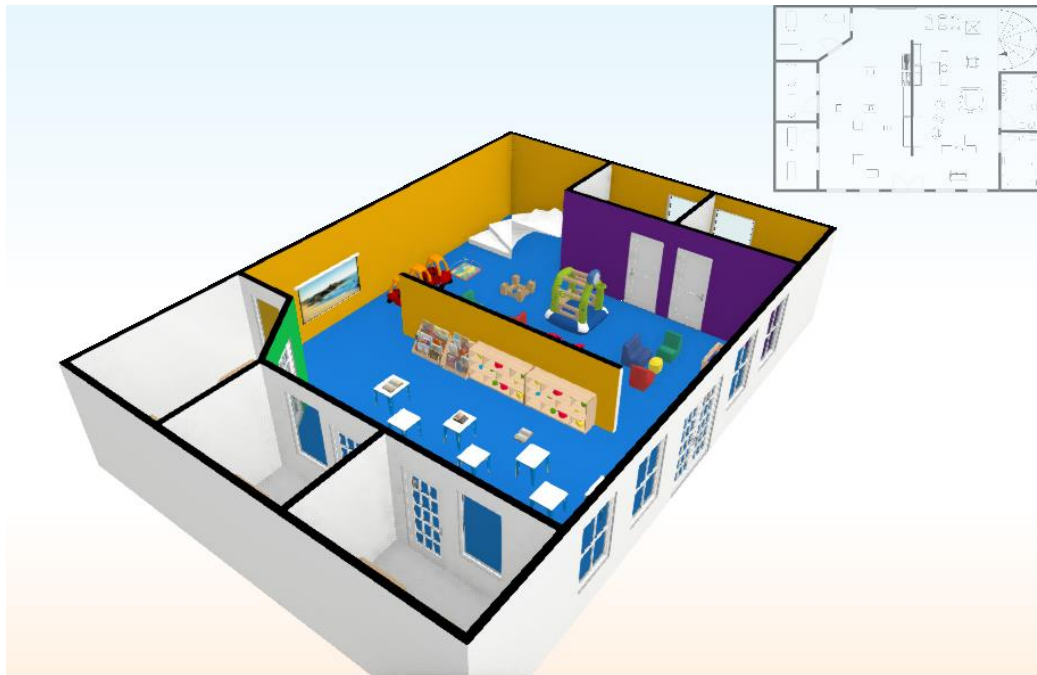
Fuente. Elaboración propia.

Como lo muestran los planos, en este espacio los niños y niñas podrán disfrutar de actividades culturales diversas y de entretenimiento tecnológico, estas actividades buscan fomentar y consolidar el conocimiento y aprendizaje de los infantes a través de la sensibilidad con el arte, la música y la danza, y a través de la comprensión de las herramientas tecnológicas y su adecuada utilización.

Para mayor ilustración, a continuación se muestran los planos en tercera dimensión del proyecto CRIN, en su distribución físico-espacial:



**Figura 23.** Vista en 3 dimensiones de primer piso del Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez. 2.



Fuente. Elaboración propia.

La vista de la planta baja en tres dimensiones, permite ver de manera más detallada la manera como se esperan distribuir los espacios del proyecto en las áreas lúdica recreativa y acompañamiento en la formación, así como los espacios destinados para los baños y para las oficinas, estas últimas, como se muestra, deberán ser próximas (cercanas) a los niños para mantener un estricto control de la operación del servicio.

**Figura 24.** Vista en 3 dimensiones de segundo piso del Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez. 3.



Fuente. Elaboración propia.

La vista del segundo piso en tres dimensiones, permite ver de manera más detallada la manera como se esperan distribuir los espacios del proyecto en las áreas de entretenimiento tecnológico y cultural, estarán separadas considerando que cada actividad requiere de su propio espacio para desarrollarse de manera óptima.

### 3.3.13 Ubicación

Macro localización: La estimación de viabilidad del proyecto se hará en los territorios que superen número estimado de 1.000.000 de niños y niñas en edades comprendidas entre los 0 y los 14 años de edad a partir del año 2017.

Por ser datos que provienen de proyecciones estadísticas, los números calculados no contemplan los factores asociados a la calidad de vida de la población identificada en

los rangos de edad señalados, por lo tanto solamente se presumen cifras que permiten determinar que el proyecto será viable en aquel Departamento o ciudad en donde exista un mayor número de población hacia la cual va dirigido el proyecto CRIN, niños en los rangos de 0-4, 5-9 y 10-14 años de edad.

Del estudio "ESTIMACIONES DE POBLACIÓN 1985-2005 Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2005-2020 NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL POR SEXO, GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD" del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, se ha determinado que existen 3 localidades de todo el territorio nacional que revelan cifras satisfactorias para la realización del proyecto de acuerdo a la categorización etaria que éste contempla: Antioquia, Bogotá y Valle del Cauca (DANE, 2005).

Se ha determinado que para el año 2017 y los años posteriores es en la ciudad de Bogotá donde se ubica la mayor población de niños de 0 a 14 años, seguida del Departamento de Antioquia y en último lugar el Departamento del Valle del Cauca, la tabla que a continuación se presenta permite observar las cifras que sustentan esta selección.

**Tabla 20.** Macro localización: Estimación de viabilidad del proyecto en territorios por factor de número de población focalizada.

Grupos de edad	2017			2018			2019			2020		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
<b>Antioquia (3)</b>												
Total	1.594.677	816.470	778.207	1.603.486	820.912	782.574	1.610.562	824.402	786.160	1.616.283	827.190	789.093
0-4	538.083	275.402	262.681	540.088	276.444	263.644	540.656	276.784	263.872	540.001	276.487	263.514
5-9	528.916	270.673	258.243	532.804	272.574	260.230	536.209	274.262	261.947	539.192	275.766	263.426
10-14	527.678	270.395	257.283	530.594	271.894	258.700	533.697	273.356	260.341	537.090	274.937	262.153
<b>Bogotá, D.C.</b>												
Total	1.812.271	929.652	882.619	1.816.494	932.338	884.156	1.821.033	935.206	885.827	1.825.476	937.919	887.557
0-4	607.390	312.062	295.328	609.061	312.968	296.093	610.628	313.691	296.937	612.217	314.277	297.940
5-9	601.914	308.936	292.978	603.660	310.114	293.546	605.341	311.176	294.165	607.008	312.136	294.872
10-14	602.967	308.654	294.313	603.773	309.256	294.517	605.064	310.339	294.725	606.251	311.506	294.745
<b>Valle Del Cauca</b>												
Total	1.089.826	556.723	533.103	1.093.039	558.359	534.680	1.096.083	559.958	536.125	1.098.830	561.458	537.372
0-4	365.719	187.106	178.613	366.909	187.711	179.198	368.348	188.594	179.754	370.182	189.863	180.319
5-9	360.538	184.321	176.217	361.572	184.701	176.871	362.379	184.870	177.509	362.938	184.866	178.072
10-14	363.569	185.296	178.273	364.558	185.947	178.611	365.356	186.494	178.862	365.710	186.729	178.981

Fuente: Elaboración propia con base en Documento "ESTIMACIONES DE POBLACIÓN 1985-2005 Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2005-2020 NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL POR SEXO, GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD" (DANE, 2005)

Microlocalización: de una amplia gama de posibilidades para determinar la ubicación del proyecto, se han seleccionado tres (3) sectores que cumplen con los requisitos de acuerdo a su facilidad de acceso, usos en actividades de tipo: industrial, comercial o residencial, su estratificación y su cercanía a zonas verdes.

A continuación, una reseña de cada uno:

**Salitre - Modelia.** “El cambio más significativo en los últimos años lo ha dado la transformación de la calle 26 o avenida El Dorado, la cual amplió sus carriles para el servicio público y particular, ciclorutas con zonas verdes y se construyeron las estaciones del sistema Masivo de Transmilenio Salitre - El Greco, EL TIEMPO – Maloka y Avenida Rojas”.[...]

“Uno de los lugares más visitados y representativos es Maloka, un centro interactivo de aprendizaje y diversión familiar con proyección internacional. Otros espacios para el esparcimiento y la recreación que se destacan son: Parque Metropolitano Simón Bolívar, Unidad Deportiva El Salitre, Parque Salitre Mágico, Cici Aquapark, Jardín Botánico de Bogotá y el Museo de los niños de Bogotá. ”.[...]

“Pese a ser un sector muy nuevo hay en oferta una considerable cantidad de inmuebles usados. Entre la avenida Boyacá y la carrera 50 únicamente hay apartamentos en edificios de seis hasta nueve pisos, los cuales cuentan con áreas comunales y ascensores y son de estrato 4. ”. [...]

(Metro Cuadrado, 2017)

**Chapinero - La soledad:** “Es privilegiado porque dos de las avenidas que la limitan cuentan con varias estaciones de Transmilenio que comunican con sectores de interés general. Por la avenida Caracas están: Calle 26, Profamilia, Avenida 39, Calle 45 y Marly; por la avenida

30 (NQS) están: Avenida El Dorado, Universidad Nacional y Campín; estas últimas estaciones son de gran utilidad por la conexión que permiten con la primera universidad de Colombia y con el estadio de fútbol El Campín y el palacio de los deportes, dos de los lugares más concurridos a lo largo de esta avenida.”.[...]

“El Parw Way es un sector urbano que se ha convertido en una de los espacios más culturales de toda la ciudad debido a las continuas reuniones para hablar de literatura, por esta razón en este lugar se ha realizado el Festival Internacional de Poesía de Bogotá. Además hay espacio para actividades deportivas y culturales extranjeras como la capoeira, que además involucra a los residentes quienes también disfrutan de otras muestras de danza y dramaturgia.”. [...] (Metro Cuadrado, 2017)

*Puente Aranda:* “Desde que inició el siglo XXI en el sector se evidenció un nuevo y notable impulso en cuanto a infraestructura. Se han construido obras de espacio público como amplios andenes, puentes peatonales y ciclorutas que han incentivado a las familias a que elijan este lugar como su lugar de residencia y que está cerca del centro de la ciudad”. [...].

“Cuenta con dos ejes viales. El primero de ellos es la carrera 30 con las estaciones de Transmilenio CAD y Paloquemao. El segundo es la avenida Las Américas con las estaciones De la Sabana, San Façon y Ricaurte. Todas están ubicadas de forma estratégica para facilitar la conexión entre los principales centros de interés.”.[...]

“De oriente a occidente existen tres calles fundamentales: la calle 13, 6 y 3 que cuentan con bastantes rutas de servicio público como busetas, colectivos y SITP (Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá), que circulan de forma constante.”.[...]

“Dentro de los establecimientos a visitar están: Biblioteca de Puente Aranda, Casa de la Cultura de Puente Aranda, Parque Ciudad Montes, Casa museo Antonio Nariño, Biblioteca Pública Néstor Forero Alcalá y la Biblioteca de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas que funciona en un edificio restaurado hace dos años y es de gran valor arquitectónico para la ciudad; allí antes funcionó un matadero que cerró en 1978.”[...] (Metro Cuadrado, 2017)

### **3.3.14 Factores estratégicos para la operación del servicio**

Se han establecido los siguientes factores estratégicos para la operación del servicio que ofrecerá el proyecto:

- **Cercanía a zonas residenciales:** Se considerará la cercanía a zonas residenciales para facilitar el reconocimiento y la potencial demanda del servicio, mediante este factor se busca captar la atención de las familias de los sectores sometidos a evaluación.
- **Cercanía a parques y zonas verdes:** Será de vital importancia para la operación del servicio que las localidades sometidas a evaluación estén ubicadas en zonas relativamente cercanas a parques y zonas verdes para garantizar el desarrollo de las actividades lúdicas, recreativas y deportivas.
- **Centralidad, ubicación y acceso:** La evaluación de las alternativas considerará la facilidad de ubicación del lugar donde se desarrollará el proyecto, tendrán mayor relevancia aquellas zonas que sean centrales y permitan mayor afluencia de público dadas sus características geográficas.
- **Costo del inmueble:** Se evaluará que las alternativas ofrezcan un espacio adecuado para el desarrollo del proyecto con costos moderados de inversión en finca raíz.
- **Impuestos:** Se considerará esencial que la zona de desarrollo del proyecto contemple costos moderados por concepto de impuestos.

- **Servicios públicos:** Se considerará esencial que la zona de desarrollo del proyecto contemple costos moderados por concepto de servicios públicos.

A través de estos factores se revelarán cuáles son las fortalezas en cada uno de los sectores identificados con mayor potencial para la operación del proyecto, cabe mencionar que la importancia de su evaluación radica en que a través de ellos se podrá garantizar la sostenibilidad de su operación en el tiempo.

**Tabla 21.** Factores estratégicos para la operación del servicio

FACTORES ESTRATÉGICOS PARA LA OPERACIÓN DEL SERVICIO							
MÉTODO DE PONDERACIÓN DE FACTORES (CALIFICACIÓN DE 0 A 5)							
FACTOR DE LOCALIZACIÓN	PONDERACIÓN DEL FACTOR (%)	ALTERNATIVAS			PONDERACIÓN		
		CHAPINERO -SOLEDAD	SALITRE - MODELIA	PUENTE ARANDA	CHAPINERO -SOLEDAD	SALITRE - MODELIA	PUENTE ARANDA
Cercanía a zonas residenciales	20	4	5	3	80	100	60
Cercanía a parques y zonas verdes	20	3	5	5	60	100	100
Centralidad, ubicación y acceso	15	3	4	5	45	60	75
Costo del inmueble	20	4	3	5	80	60	100
Impuestos	10	3	3	5	30	30	50
Servicios públicos	15	3	3	4	45	45	60
<b>TOTAL PONDERADO (%)</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>			<b>340</b>	<b>395</b>	<b>445</b>

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.15 Factores que promueven la demanda del servicio.

Se han establecido 5 factores que promueven la demanda del servicio:

- **Cercanía a zonas residenciales:** Se evaluará que las alternativas seleccionadas estén ubicadas cerca a zonas residenciales para promover la demanda.



- **Concurrencia de las principales vías aledañas:** Se evaluará que las alternativas estén estratégicamente ubicadas cerca de vías de fácil acceso y alta concurrencia.
- **Estratificación 3 y 4:** Se evaluará que las alternativas estén ubicadas bien sea en estrato 3 o bien sea en estrato 4, como factor que permitirá tener un marco de referencia económico del costo que pueden asumir las familias por el servicio que ofrecerá el proyecto.
- **Centralidad:** Se evaluará que las alternativas sean geográficamente centrales para facilidad de su ubicación por parte de los clientes potenciales.
- **Cercanía a lugares con concurrencia de niños de 0 a 14 años:** Se evaluará la cercanía a colegios, parques, museos, bibliotecas, entre otros espacios donde concurren habitualmente niños de 0 a 14 años.

La importancia de evaluar que las alternativas seleccionadas abarquen estos factores radica en que se pueda garantizar una demanda continua del servicio que frece el proyecto y por lo tanto darle sostenibilidad y rentabilidad en el tiempo.

**Tabla 22.** Factores que promueven la demanda del servicio

FACTORES QUE PROMUEVEN LA DEMANDA DEL SERVICIO - (CALIFICACIÓN DE 1 A 100)				
FACTORES	ALTERNATIVAS			
	Importancia relativa	CHAPINERO-SOLEDAD	SALITRE - MODELIA	PUENTE ARANDA
Cercanía a zonas residenciales	20%	70	90	70
Concurrencia de las principales vías aledañas	15%	80	80	90
Estratificación 3 y 4	20%	100	100	100
Centralidad	20%	80	70	90
Cercanía a lugares con concurrencia de niños de 0 a 14 años	25%	90	90	90

100%

PONDERACIÓN		
CHAPINERO-SOLEDAD	SALITRE - MODELIA	PUENTE ARANDA
14	18	14
12	12	13,5
20	20	20
16	14	18
22,5	22,5	22,5
<b>TOTAL</b>	<b>84,5</b>	<b>86,5</b>
	<b>88</b>	

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.16 Ubicación geográfica de las alternativas.

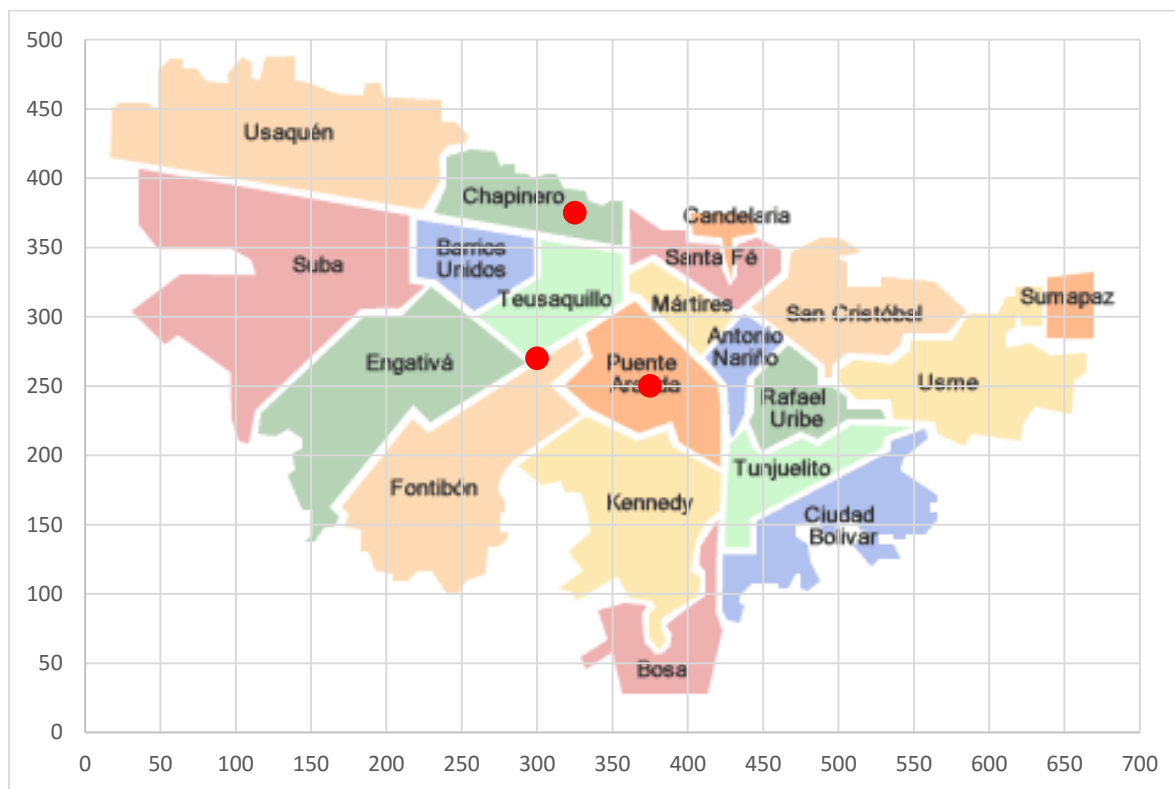
Se ha determinado la importancia de someter a evaluación la ubicación geográfica de las alternativas, para determinar cuáles de ellas se encuentran localizadas estratégicamente para favorecer la concurrencia del público a las instalaciones de operación del proyecto.

**Tabla 23.** Coordenadas ubicación

LUGAR	COORDENADAS	X	Y
CHAPINERO-SOLEDAD	325;375	325	375
SALITRE - MODELIA	300;270	300	270
PUENTE ARANDA	370;250	375	250

Fuente: Elaboración propia.

**Figura 25.** Geografía de las alternativas.



Fuente: Elaboración propia.

### **3.3.17 Conclusiones de la ubicación geográfica**

Las evaluaciones de los *factores de operación del servicio*, de aquellos que permiten *promover la demanda*, y de la *ubicación geográfica de las alternativas*, permiten determinar que el territorio donde se priorizará el proyecto es en la localidad de Puente Aranda, la segunda alternativa es el sector del salitre y la tercera alternativa será la localidad de Chapinero-la soledad, cabe destacar que todos los criterios y factores de evaluación determinados en este estudio apuntan a señalar este orden de priorización de las alternativas.


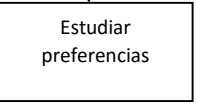
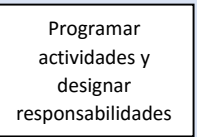
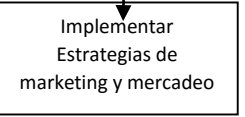
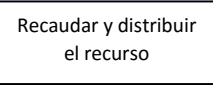
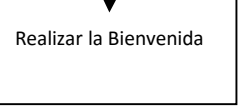
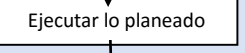
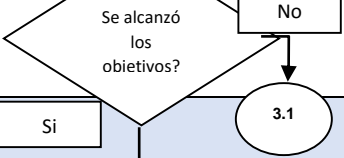
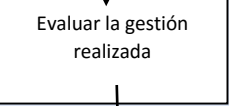
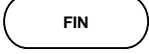
Los principales barrios de la localidad de Puente Aranda, reconocidos por su actividad industrial residencial y cercanía a zonas verdes donde podría desarrollarse el proyecto, son los siguientes:

Barcelona, Batallón Caldas, Brasilia, Carabelas, Centro Industrial, Colón, Comuneros, Estación Central, Franco, Granjas del Techo, Industrial Centenario, Jazmín II, Jorge Cortés, La Asunción, La Camelia, La Pradera, La Trinidad, Los Ejidos, Milenta, Montes, Montevideo, Ortezal, Pensilvania, Ponderosa, Primavera Occidental, Providencia Norte, Puente Aranda, Remanso, Remanso Sur, Salazar Gómez, San Eusebio, San Francisco, San Gabriel, San Rafael, San Rafael Industrial, Santa Matilde, Tibará, Torremolinos, Trinidad Galán, Villa Inés, Zona Industrial.

### **3.3.18 Ingeniería del proyecto**

A continuación se presenta el flujograma del proyecto, que desarrolla las actividades que componen la ingeniería del proyecto CRIN, actividades necesarias para dar cumplimiento al objetivo general.

Tabla 24. Flujograma del proyecto CRIN

Actividades	Descripción
	<b>1. Inicio:</b> Elección del personal, entrevistas, validación de datos, cualidades del personal, explicación de las funciones.
	<b>2. Estudiar preferencias:</b> realizar análisis de las características de los usuarios, que quieren nuestros clientes, a través de herramientas estadísticas (encuestas), dialogo y talleres recreativos con posibles clientes, Análisis de Peticiones, quejas, reclamos y solicitudes.
	<b>3. Programación de actividades deberá realizarse trimestralmente:</b> en ella se establecen criterios, protocolo de atención, horarios, tiempos, herramientas a utilizar, riesgos, roles, funciones, temáticas y se definen las estrategias comerciales a emplear.  <b>3.1</b> Se podrá Reprogramar en casos muy puntuales y con fines de generar mejoras: En comité se tomara decisiones al respecto
	<b>4. Implementar Estrategias de marketing y mercadeo:</b> socializar la gestión realizada, el impacto sobre los niños y jóvenes, permitir la interacción del padre en talleres y equipos tecnológicos, en los diferentes escenarios.
	<b>5. Recaudar y distribuir el recurso:</b> para el normal desarrollo de las actividades
	<b>6. Realizar integración con los padres:</b> donde existan juegos y actividades guiadas  Explicación detallada de la finalidad de las actividades
	<b>6. Ejecutar lo planeado:</b> Llevar a cabo el cronograma de actividades conforme a lo programado
	<b>7. Preguntarse</b> ¿cómo vamos frente al logro de los objetivos?
	<b>8. Evaluar la gestión realizada:</b> Identificar debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que puedan impactar la misión y los objetivos propuestos
	<b>9. Fin</b>

Fuente. Elaboración propia.

### 3.3.19 Gestión de los Riesgos

Ajustándonos a la norma técnica de gestión del Riesgo ISO- NTC 5254 de 2004, donde orienta sobre la adecuada gestión del riesgo, se analiza el panorama de los riesgos de la implementación del proyecto CRIN, en la cual a través de la herramienta “brainstorming” se definieron 4 riesgos con sus respectivas causas y consecuencias (Ver anexos), una vez definidas se procedió a valorarlas según la siguiente tabla.

**3.3.1 Valoración del Riesgo:** cada riesgo en estudio califico la probabilidad de ocurrencia y el impacto (las consecuencias de una materialización del riesgo) de acuerdo a la siguiente escala:

**Tabla 25.** Valoración de riesgos

Probabilidad	Frecuencia	Valor	Impacto	Valor
<b>Casi seguro:</b> El evento ocurre en la mayoría de las circunstancias. Es muy seguro que se presente.	Se ha presentado más de una vez al año.	5	<b>Catastrófico:</b> Si el hecho llegara a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre la entidad.	5
<b>Probable:</b> Ocurre en la mayoría de los casos.	Se presentó una vez en el último año.	4	<b>Mayor:</b> Si el hecho llegara a presentarse, tendría altas consecuencias o efectos sobre la entidad.	4
<b>Posible:</b> Es posible que suceda.	Se presentó una vez en los últimos 2 años.	3	<b>Moderado:</b> Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias o efectos sobre la entidad.	3
<b>Improbable:</b> Puede ocurrir.	Se presentó una vez en los últimos 5 años.	2	<b>Menor:</b> Si el hecho llegara a presentarse, tendría bajo impacto o efecto sobre la entidad.	2
<b>Excepcional:</b> Ocurre en excepcionales.	No se ha presentado en los últimos 5 años	1	<b>Insignificante:</b> Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias o efectos mínimos sobre la entidad.	1

Fuente. Elaboración propia.

Riesgo 1: Incumplimiento en los objetivos de CRIN, en la ejecución del plan de acción, y los cronogramas de actividades, cuyas causas son 1. Personal sin las capacidades necesarias para la ejecución de las actividades 2. Maquinaria y equipos inadecuados para el desarrollo de las actividades 3. Falta de compromiso de los funcionarios 4. Caída en la red de Internet y en el servidor 5 Fallas en las redes eléctricas y puede generar: pérdidas económicas, Insatisfacción de

los Clientes, Pagos inoportunos, Desmotivación de los clientes, Reclamos e inconformidades, Baja en la calidad del servicio

**Tabla 26.** Riesgo 1

PROBABILIDAD	IMPACTO	ZONA DE RIESGO	P*I*4
2	3	ZONA RIESGO MODERADA	24

Fuente elaboración propia – Nota. \*Probabilidad\* Impacto\*factor (P\*I\*4)

Riesgo 2: Estados Financieros no razonables, cuyas causas son 1. Error en el proceso de registro contable, 2. Caída en la red de Internet, 3. Personal Asistencial no capacitado y puede generar: Incumplimiento e inconsistencias en la presentación de los Estados Financieros, Sanciones, Información no confiable

**Tabla 27.** Riesgo 2

PROBABILIDAD	IMPACTO	ZONA DE RIESGO	P*I*4
2	3	ZONA RIESGO MODERADA	24

Fuente elaboración propia – Nota. \*Probabilidad\* Impacto\*factor (P\*I\*4)

Riesgo 3: Tomar decisiones inoportunas, cuyas causas son 1. Errores en informes de Gestión e indicadores, 2. Informes fuera de los tiempos requeridos, 3. Personal no capacitado y puede generar: Sanciones, Pérdida de la Imagen Corporativa, Un voz a voz dañina para la empresa

**Tabla 28.** Riesgo 3

PROBABILIDAD	IMPACTO	ZONA DE RIESGO	P*I*4
2	3	ZONA RIESGO MODERADA	24

Fuente elaboración propia – Nota. \*Probabilidad\* Impacto\*factor (P\*I\*4)

Riesgo 4: Fitosanitarios y de higiene, cuyas causas son 1. Inadecuada y limpieza de la infraestructura física, 2. Poca prevención y seguimiento a las enfermedades de nuestros clientes,

3. Manipulación de alimentos sin la adecuada precaución, 4. Refrigerios en estado no apto para el consumo, 5. Intolerancia a la lactosa, alergias a alimentos y demás y puede generar: Intoxicaciones, Sanciones, Insatisfacción de los Clientes, Enfermedades, Demandas

**Tabla 29.** Riesgo 4

PROBABILIDAD	IMPACTO	ZONA DE RIESGO	P*I*4
2	2	ZONA RIESGO BAJA	16

Fuente elaboración propia – Nota. \*Probabilidad\* Impacto\*factor (P\*I\*4)

### 3.2.20 Conclusiones del plan de tratamiento

Teniendo en cuenta la zona de calor (ver anexo 3) los riesgos identificados en zona moderada y alta deberán tener un tratamiento, con el objeto de que no se materialicen se trabaja sobre las posibles causas de materialización e identificar las consecuencias para determinar el impacto que puedan tener sobre los objetivos de CRIN

Análisis del Riesgo 1: para poder garantizar el cumplimiento de los objetivos se hace necesario como mínimo implementar y hacer seguimiento al siguiente plan de tratamiento:

- Tener bajo supervisión cuatrimestral la ejecución del plan de acción.
- Los cronogramas de actividades.
- Capacitar a funcionarios y motivarlos periódicamente (anual).
- Hacer mantenimientos periódicos a la maquinaria y equipos, a la red de Internet y en el servidor, redes eléctricas.

Análisis del Riesgo 2: para poder garantizar la descripción de Estados Financieros razonables se hace necesario como mínimo implementar y hacer seguimiento al siguiente plan de tratamiento:



- Contratar personal asistencial capacitado en contable y experiencia mínima de 1 año para evitar errores y sepa cómo tratarlos en casos en los que se presenten
- Hacer mantenimientos periódicos a la maquinaria y equipos, a la red de Internet y en el servidor, redes eléctricas

Análisis del Riesgo 3: para poder tomar decisiones oportunas se hace necesario como mínimo implementar y hacer seguimiento al siguiente plan de tratamiento:

- Reportes periódicos de la gestión e indicadores (cuatrimestral)
- Capacitar a funcionarios y motivarlos periódicamente (anual)

La implementación y seguimiento genera altos estándares de calidad del servicio, en razón a estos CRIN definió como prioridad para nuestro trabajo la definición y análisis de los riesgos, realizar la valoración y el plan de tratamiento con el objetivo de generar una visión más clara a la hora de implementar este proyecto.

Análisis del Riesgo 4: No aplica por estar en una zona de riesgo baja.

#### 4. Evaluación financiera del proyecto CRIN

Se realizaron tres escenarios financieros y en cada uno la estimación de los indicadores representativos de la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO), el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM), el primero como un escenario neutral denominado *escenario 0* en el que el inversionista no percibe rentabilidad alguna pero tampoco pérdida en el ejercicio, el segundo denominado *escenario 1* fue calificado como desfavorable para la inversión y el segundo denominado *escenario 2* como favorable.

**4.1.1 Análisis del escenario 1.** Para el cálculo de la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO) del Inversionista es importante tener en cuenta que cada uno de los 4 socios del proyecto aporta un capital de inversión de \$ 120.000.000 COP, por lo cual en total la inversión asciende a \$ 480.000.000 COP. A los 6 años de operación del proyecto se espera una rentabilidad mínima del doble de la inversión inicial, un monto no menor a \$ 947.434.889, que equivale a una tasa de rentabilidad del 12% sobre la inversión según cálculos detallados en los respectivos datos de entrada del escenario.

Por otro lado, en el proceso investigativo de experiencias similares a nivel nacional se logró conocer la TIO definida para proyectos similares tales como el fortalecimiento de Centro de Ciencia Maloka, o la creación de Centros como la Manzana del Saber en el Valle del Cauca. Estos proyectos al ser de inversión pública relacionan unas tasas de interés de oportunidad del 12% y del respectivamente. En este sentido es importante recalcar que estos proyectos son de inversión pública, y por ende la TIO que se determina para realizar una evaluación financiera no cobra mayor importancia a la hora de determinar la viabilidad del proyecto, ya que lo que realmente importa es el resultado económico y social del proyecto, en este sentido y al

presentarse esta iniciativa como de inversión privada, conviene manejar el referente más alto de TIO que pueda respaldar el estudio financiero del proyecto.

En primera medida, el estudio financiero arranco en el establecimiento de un *escenario 0* en el cual el VPN del proyecto es 0, quiere decir esto que los ingresos percibidos corresponde a los gastos que se derivan de la inversión operación del proyecto y por ende no representa ninguna ganancia para el inversionista. Por otro lado mediante este escenario se logró determinar el punto de equilibrio de la demanda del servicio, entendiendo que con la cantidad de niños atendidos en el centro determinada en este escenario de forma constante para cada año se generan los ingresos necesarios para solventar los gastos y costos del proyecto. Igualmente en este escenario la TIR y TIRM corresponden a la TIO fijada por el inversionista del 12%.

Por otro lado, el escenario *financiero 1* se calificó como desfavorable para la inversión al presentar un Valor Presente Neto (VPN) negativo de -\$ 245.911.635 COP, este indicador permite determinar el valor del proyecto en un flujo de caja proyectado para un periodo de 6 años y expresa la rentabilidad sobre la inversión en términos monetarios, si el valor del indicador es cero representa la recuperación de la inversión, por encima de cero representa un valor de rentabilidad excedente por encima de la recuperación de la inversión, y en este caso, por debajo de cero el valor no supera las expectativas de rentabilidad ni de recuperación de la inversión.

**Tabla 30.** Resumen Indicadores Financieros Escenario 1

<b>TIO</b>	12,00%
<b>VPN</b>	<b>-\$245.911.635</b>
<b>TIR</b>	3,70%
<b>TIRM</b>	5,86%

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, la Tasa Interna de Retorno (TIR) en el escenario es del 3,70%, lo que indica que la operación del proyecto en los seis años presenta esta tasa de rentabilidad para la

inversión. La Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM) es del 5,86 %, implica la rentabilidad para la inversión eliminando posibles distorsiones en el cálculo de la TIR común. A continuación se muestra el flujo de caja correspondiente al escenario descrito:

**Tabla 31.** Flujo Financiero Escenario 1

FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	AÑO 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
+ Ingresos Operacionales	\$ -	\$ 376.821.169	\$ 391.682.054	\$ 447.841.916	\$ 512.054.050	\$ 585.473.000	\$ 777.525.082
- Servicio de salud	\$ -	\$ 22.609.270	\$ 23.500.923	\$ 26.870.515	\$ 30.723.243	\$ 35.128.380	\$ 46.651.505
- Servicio de agua	\$ -	\$ 114.880.025	\$ 119.410.605	\$ 124.119.861	\$ 129.014.838	\$ 134.102.861	\$ 139.391.543
- Servicio de Luz	\$ -	\$ 14.967.900	\$ 15.558.197	\$ 16.171.773	\$ 16.809.547	\$ 17.472.474	\$ 18.161.544
- Servicio telefónico	\$ -	\$ 1.870.988	\$ 1.944.775	\$ 2.021.472	\$ 2.101.193	\$ 2.184.059	\$ 2.270.193
- Servicio de Internet	\$ -	\$ 1.870.988	\$ 1.944.775	\$ 2.021.472	\$ 2.101.193	\$ 2.184.059	\$ 2.270.193
- Planta de personal	\$ -	\$ 65.607.308	\$ 68.991.187	\$ 72.549.599	\$ 76.291.546	\$ 80.226.495	\$ 84.364.399
- Costos	\$ -	\$ 221.806.478	\$ 231.350.462	\$ 243.754.692	\$ 257.041.562	\$ 271.298.328	\$ 293.109.377
- Computadores	\$ -	\$ 7.676.160	\$ 7.676.160	\$ 7.676.160	\$ 7.676.160	\$ 7.676.160	\$ 7.676.160
- Equipos Táctiles	\$ -	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000
- Televisores planos	\$ -	\$ 1.079.920	\$ 1.079.920	\$ 1.079.920	\$ 1.079.920	\$ 1.079.920	\$ 1.079.920
- Simuladores de realidad virtual	\$ -	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
- Depreciación	\$ -	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080
= Utilidad antes de impuestos	\$ 0,00	\$ 145.158.611,32	\$ 150.475.512,27	\$ 194.231.144,66	\$ 245.156.408,40	\$ 304.318.591,93	\$ 474.559.624,55
- Industria y comercio	\$ -	\$ 3.640.092	\$ 3.783.649	\$ 4.326.153	\$ 4.946.442	\$ 5.655.669	\$ 7.510.892
- Predial	\$ -	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000	\$ 2.520.000
- Impuestos	\$ -	\$ 6.160.092	\$ 6.303.649	\$ 6.846.153	\$ 7.466.442	\$ 8.175.669	\$ 10.030.892
= Utilidad despues de impuestos	\$ 0,00	\$ 138.998.518,83	\$ 144.171.863,63	\$ 187.384.991,75	\$ 237.689.966,28	\$ 296.142.922,75	\$ 464.528.732,26
+ Depreciación	\$ -	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080
+ Valor de Salvamento	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.956.824
- Compra del inmueble	\$ 754.010.695	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Obras físicas	\$ 31.726.800	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Equipos	\$ 49.280.400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Insumos	\$ 19.345.800	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Activos diferidos (constitución)	\$ 2.609.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Inversiones iniciales	\$ 856.973.195	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Valor residual (%Deprec *equipos)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9.856.080	\$ -
+ Valor del préstamo	\$ 376.973.195	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Amortización a capital	\$ -	\$ 88.390.059	\$ 88.390.059	\$ 88.390.059	\$ 88.390.059	\$ 88.390.059	\$ 88.390.059
<b>Flujo neto operacional</b>	<b>(\$ 856.973.195,19)</b>	<b>\$ 60.464.539,57</b>	<b>\$ 65.637.884,36</b>	<b>\$ 108.851.012,49</b>	<b>\$ 159.155.987,01</b>	<b>\$ 227.465.023,49</b>	<b>\$ 388.951.577,00</b>

Fuente: Elaboración propia

Pese a que los indicadores de rentabilidad del *escenario 1* señalan que no es favorable para la inversión, su cálculo deja abierta la posibilidad de crear un segundo escenario en el cual se modifique una de las variables relevantes que afecta el costo del proyecto y su consecuente valor para la inversión, se trata de la compra del inmueble, uno de los costos más elevados con un monto total de \$754.010.695 COP.

**4.1.2 Análisis del escenario 2.** El escenario *financiero 2* se calificó como favorable para la inversión al presentar un Valor Presente Neto (VPN) positivo de \$ 279.056.564 COP, este indicador permite determinar el valor del proyecto en un flujo de caja proyectado para un periodo de 6 años y expresa la rentabilidad sobre la inversión en términos monetarios, en este caso el valor

de rentabilidad excedente por encima de la recuperación de la inversión, encima de cero el valor supera las expectativas de rentabilidad y de recuperación de la inversión.

**Tabla 32.** Resumen Indicadores Financieros Escenario 2

<b>TIO</b>	<b>12,00%</b>
<b>VPN</b>	<b>\$223.056.564</b>
<b>TIR</b>	<b>41,09%</b>
<b>TIRM</b>	<b>35,72%</b>

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, la Tasa Interna de Retorno (TIR) en el escenario es del 41,09%, lo que indica que la operación del proyecto en los seis años presenta esta tasa de rentabilidad para la inversión. La Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM) es del 35,72%, implica la rentabilidad para la inversión eliminando posibles distorsiones en el cálculo de la TIR común.

Con base a las modificaciones de la principal variable del escenario 1 de compra de un inmueble de \$754.010.695 COP. Se decidió arrendar una propiedad, cuyas características principales se mencionan en el estudio de localización, generando un Flujo Neto Operacional tal como se muestra a continuación:

Tabla 33. Flujo de caja Escenario 2

FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	AÑO 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
+ Ingresos Operacionales	\$ -	\$ 362.743.614	\$ 377.049.315	\$ 431.111.117	\$ 492.924.368	\$ 563.600.481	\$ 777.525.082
Servicio de salud	\$ -	\$ 21.764.617	\$ 22.622.959	\$ 25.866.667	\$ 29.575.462	\$ 33.816.029	\$ 46.651.505
Servicio de agua	\$ -	\$ 114.880.025	\$ 119.410.605	\$ 124.119.861	\$ 129.014.838	\$ 134.102.861	\$ 139.391.543
Servicio de Luz	\$ -	\$ 14.967.900	\$ 15.558.197	\$ 16.171.773	\$ 16.809.547	\$ 17.472.474	\$ 18.161.544
Servicio telefónico	\$ -	\$ 1.870.988	\$ 1.944.775	\$ 2.021.472	\$ 2.101.193	\$ 2.184.059	\$ 2.270.193
Servicio de Internet	\$ -	\$ 1.870.988	\$ 1.944.775	\$ 2.021.472	\$ 2.101.193	\$ 2.184.059	\$ 2.270.193
Planta de personal	\$ -	\$ 65.607.308	\$ 68.991.187	\$ 72.549.599	\$ 76.291.546	\$ 80.226.495	\$ 84.364.399
Arriendo inmueble	\$ -	\$ 112.259.250	\$ 116.686.474	\$ 121.288.297	\$ 126.071.604	\$ 131.043.553	\$ 136.211.583
- Costos	\$ -	\$ 333.221.074	\$ 347.158.971	\$ 364.039.141	\$ 381.965.385	\$ 401.029.530	\$ 429.320.960
Computadores	\$ -	\$ 7.676.160	\$ 7.676.160	\$ 7.676.160	\$ 7.676.160	\$ 7.676.160	\$ 7.676.160
Equipos Táctiles	\$ -	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000
Televisores planos	\$ -	\$ 1.079.920	\$ 1.079.920	\$ 1.079.920	\$ 1.079.920	\$ 1.079.920	\$ 1.079.920
Simuladores de realidad virtual	\$ -	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
- Depreciación	\$ -	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080
= Utilidad antes de impuestos	\$ 0,00	\$ 19.666.459,64	\$ 20.034.263,85	\$ 57.215.896,70	\$ 101.102.903,34	\$ 152.714.870,56	\$ 338.348.041,32
Industria y comercio	\$ -	\$ 3.504.103	\$ 3.642.296	\$ 4.164.533	\$ 4.761.649	\$ 5.444.381	\$ 7.510.892
- Impuestos	\$ -	\$ 3.504.103	\$ 3.642.296	\$ 4.164.533	\$ 4.761.649	\$ 5.444.381	\$ 7.510.892
= Utilidad despues de impuestos	\$ 0,00	\$ 16.162.356,33	\$ 16.391.967,47	\$ 53.051.363,30	\$ 96.341.253,94	\$ 147.270.489,91	\$ 330.837.149,03
+ Depreciación	\$ -	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080
+ Valor de Salvamento							\$ 2.956.824
Obras físicas	\$ 31.726.800	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipos	\$ 49.280.400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Insumos	\$ 19.345.800	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Activos diferidos (constitución)	\$ 2.609.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Inversiones iniciales	\$ 102.962.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Valor residual (%Deprec *equipos)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9.856.080	\$ -
+ Valor del préstamo	\$ 102.962.500						
- Amortización a capital		\$ 24.141.933	\$ 24.141.933	\$ 24.141.933	\$ 24.141.933	\$ 24.141.933	\$ 24.141.933
<b>Flujo neto operacional</b>	<b>(\$ 102.962.500,00)</b>	<b>\$ 1.876.503,71</b>	<b>\$ 2.106.114,85</b>	<b>\$ 38.765.510,69</b>	<b>\$ 82.055.401,32</b>	<b>\$ 142.840.717,30</b>	<b>\$ 319.508.120,42</b>

Fuente: Elaboración propia

Se estima realizar una inversión inicial de -\$102.962.500, el año 2019 se estima un flujo operacional de \$1.876.503,71, para el año 2020: \$2.106.114,85, en el 2021 se estima \$38.765.510, 2022: \$82.055.401, 2023: \$142.840.717, 2024: \$319.508.120, con una VPN \$223.056.564=

## 5. Evaluación Económica del proyecto CRIN

Para la evaluación económica se analizaron los rubros del proyecto desde el año 0 de inversión y hasta el sexto año de operación a partir de los escenarios financieros 0, 1 y 2, calculados en precios económicos (precios libres de distorsiones de mercado), para ello, estos rubros se multiplicaron por la respectiva Razón Precio Cuenta (RPC) de la lista determinada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) (DNP, 1990), una razón de precios que elimina los posibles cargos adicionales con los cuales se determina el precio de mercado de un bien o servicio, esto con el fin de crear una serie de valores no mercadeables para la respectiva evaluación socioeconómica de proyectos. El estudio se realizó con el fin de determinar los valores de beneficio social para los actores vinculados al proyecto, se tomarán en cuenta los indicadores de Valor Presente Neto Económico (VPNE) la Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE) y la Tasa Interna de Retorno Modificada Económica (TIRME)

En este sentido se realizó la evaluación económica a los tres escenarios definidos en el estudio financiero, tomando como referencia la Tasa Social de Descuento (TSD) estimada por el DNP equivalente al 12%, para aquellos proyectos que buscan generar un valor socioeconómico.

### 5.1.1 Análisis del escenario 0.

**Tabla 34.** Resumen Indicadores Económicos Escenario 0

<b>TSD</b>	<b>12,00%</b>
<b>VPNE</b>	<b>-\$638.043.654</b>
<b>TIRE</b>	<b>#¡NUM!</b>
<b>TIRME</b>	<b>-100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia

Para la evaluación financiera que se realizó sobre el escenario 0 se buscó que el VPN fuera igual a cero o indiferente para encontrar el Punto de Equilibrio en la demanda del servicio donde los ingresos igualarán a los costos, en la presente evaluación económica del mismo

escenario, el VPNE es de -\$638.043.654, lo que indica que el proyecto representa un valor negativo para la economía, la TIRE y la TIRME no indican un porcentaje de retorno económico del proyecto.

**Tabla 35.** Flujo de Caja económico escenario 0

FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	RPC	AÑO 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
+ Ingresos Operacionales	1	\$ -	\$ 376.821.169	\$ 391.682.054	\$ 407.129.015	\$ 423.185.165	\$ 439.874.530	\$ 457.222.082
- Servicio de salud	1	\$ -	\$ 22.609.270	\$ 23.500.923	\$ 24.427.741	\$ 25.391.110	\$ 26.392.472	\$ 27.433.325
- Servicio de agua	2,65	\$ -	\$ 304.432.065	\$ 316.438.105	\$ 328.917.632	\$ 341.889.321	\$ 355.372.582	\$ 369.387.588
- Servicio de Luz	0,69	\$ -	\$ 10.327.851	\$ 10.735.156	\$ 11.158.523	\$ 11.598.588	\$ 12.056.007	\$ 12.531.466
- Servicio telefónico	0,76	\$ -	\$ 1.421.951	\$ 1.478.029	\$ 1.536.318	\$ 1.596.907	\$ 1.659.885	\$ 1.725.347
- Servicio de Internet	0,76	\$ -	\$ 1.421.951	\$ 1.478.029	\$ 1.536.318	\$ 1.596.907	\$ 1.659.885	\$ 1.725.347
- Planta de personal	0,6	\$ -	\$ 39.364.385	\$ 41.394.712	\$ 43.529.760	\$ 45.774.928	\$ 48.135.897	\$ 50.618.640
- Arriendo inmueble	1	\$ -	\$ 112.259.250	\$ 116.686.474	\$ 121.288.297	\$ 126.071.604	\$ 131.043.553	\$ 136.211.583
- Costos		\$ -	\$ 491.836.722	\$ 511.711.427	\$ 532.394.590	\$ 553.919.365	\$ 576.320.280	\$ 599.633.294
- Computadores	0,79	\$ -	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166
- Equipos Táctiles	0,77	\$ -	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000
- Televisores planos	0,77	\$ -	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538
- Simuladores de realidad virtual	0,77	\$ -	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000
- Depreciación		\$ -	\$ 7.742.705	\$ 7.742.705	\$ 7.742.705	\$ 7.742.705	\$ 7.742.705	\$ 7.742.705
= Utilidad antes de impuestos		\$ 0,00	(\$ 107.272.848,10)	(\$ 112.286.668,53)	(\$ 117.522.870,25)	(\$ 122.991.494,74)	(\$ 128.703.045,07)	(\$ 134.668.507,49)
+ Depreciación	1	\$ -	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080
+ Valor de Salvamento	1							\$ 2.956.824
Obras físicas	0,79	\$ 25.064.172	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipos	1	\$ 49.280.400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inmuebles	0,77	\$ 14.896.266	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Activos diferidos (constitución)	1	\$ 2.609.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Inversiones iniciales	1	\$ 91.850.338	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Valor residual (%Deprec *equipos)	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9.856.080	\$ -
+ Valor del préstamo	1	\$ 65.789.224						
- Amortización a capital	1		\$ 15.425.801	\$ 15.425.801	\$ 15.425.801	\$ 15.425.801	\$ 15.425.801	\$ 15.425.801
<b>Flujo neto operacional</b>		<b>(\$ 91.850.338,00)</b>	<b>(\$ 122.698.648,79)</b>	<b>(\$ 127.712.469,23)</b>	<b>(\$ 132.948.670,95)</b>	<b>(\$ 138.417.295,43)</b>	<b>(\$ 134.272.765,77)</b>	<b>(\$ 150.094.308,19)</b>

Fuente: Elaboración propia

Dentro de las RPC calculadas se destaca la razón que elimina las distorsiones en el precio del servicio de agua, equivalente a 2,65, el cálculo eleva el valor del servicio (integrado como costo en el flujo de caja) a más del doble en todos los años y afecta negativamente y de manera significativa los indicadores económicos.

### 5.1.2 Análisis del escenario 1.

**Tabla 36.** Resumen Indicadores Económicos Escenario 1

TSD	<b>12,00%</b>
VPNE	<b>-\$1.270.433.256</b>
TIRE	<b>#¡NUM!</b>
TIRME	<b>-100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia



Para la evaluación financiera que se realizó sobre el escenario 1 se buscó que el VPN estuviera determinado en un escenario en el que se adquiere un inmueble para la operación del proyecto y existe un financiamiento a crédito del 43,99% sobre el valor de la inversión inicial, en la presente evaluación económica del mismo escenario el crédito equivale al 43,25% de la inversión inicial, el VPNE es de -\$1.270.433.256, lo que indica que el proyecto representa un valor negativo para la economía, la TIRE y la TIRME no indican un porcentaje de retorno económico del proyecto.

**Tabla 37.** Flujo de Caja económico escenario 1

FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	RPC	AÑO 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
+ Ingresos Operacionales	1	\$ -	\$ 376.821.169	\$ 391.682.054	\$ 407.129.015	\$ 423.185.165	\$ 439.874.530	\$ 457.222.082
- Servicio de salud	1	\$ -	\$ 22.609.270	\$ 23.500.923	\$ 26.870.515	\$ 30.723.243	\$ 35.128.380	\$ 46.651.505
- Servicio de agua	2,65	\$ -	\$ 304.432.065	\$ 316.438.105	\$ 328.917.632	\$ 341.889.321	\$ 355.372.582	\$ 369.387.588
- Servicio de Luz	0,69	\$ -	\$ 10.327.851	\$ 10.735.156	\$ 11.158.523	\$ 11.598.588	\$ 12.056.007	\$ 12.531.466
- Servicio telefónico	0,76	\$ -	\$ 1.421.951	\$ 1.478.029	\$ 1.536.318	\$ 1.596.907	\$ 1.659.885	\$ 1.725.347
- Servicio de Internet	0,76	\$ -	\$ 1.421.951	\$ 1.478.029	\$ 1.536.318	\$ 1.596.907	\$ 1.659.885	\$ 1.725.347
- Planta de personal	0,6	\$ -	\$ 39.364.385	\$ 41.394.712	\$ 43.529.760	\$ 45.774.928	\$ 48.135.897	\$ 50.618.640
- Costos		\$ -	\$ 379.577.472	\$ 395.024.953	\$ 413.549.067	\$ 433.179.894	\$ 454.012.635	\$ 482.639.891
Computadores	0,79	\$ -	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166
Equipos Táctiles	0,77	\$ -	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000
Televisores planos	0,77	\$ -	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538
Simuladores de realidad virtual	0,77	\$ -	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000
- Depreciación	1	\$ -	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080
= Utilidad antes de impuestos		\$ 0,00	\$ (12.612.382,90)	\$ (13.198.979,16)	\$ (16.276.132,14)	\$ (19.850.808,41)	\$ (23.994.184,95)	\$ (35.273.889,04)
+ Depreciación	1	\$ -	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080
+ Valor de Salvamento	1							\$ 2.956.824
Compra del inmueble	1	\$ 754.010.695						
Obras físicas	0,79	\$ 25.064.172	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipos	1	\$ 49.280.400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inmuebles	0,77	\$ 14.896.266	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Activos diferidos (constitución)	1	\$ 2.609.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Inversiones iniciales	1	\$ 845.861.033	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Valor residual (%Deprec *equipos)	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9.856.080	\$ -
+ Valor del préstamo	1	\$ 365.861.033,19						
- Amortización a capital	1		\$ 85.784.557	\$ 85.784.557	\$ 85.784.557	\$ 85.784.557	\$ 85.784.557	\$ 85.784.557
<b>Flujo neto operacional</b>	<b>1</b>	<b>\$ (845.861.033,19)</b>	<b>\$ (98.396.939,52)</b>	<b>\$ (98.983.535,78)</b>	<b>\$ (102.060.688,76)</b>	<b>\$ (105.635.365,03)</b>	<b>\$ (99.922.661,56)</b>	<b>\$ (121.058.445,66)</b>

Fuente: Elaboración propia

Dentro de las RPC calculadas se destaca la razón que elimina las distorsiones en el precio del servicio de agua, equivalente a 2,65, el cálculo eleva el valor del servicio (integrado como costo en el flujo de caja) a más del doble en todos los años y afecta negativamente y de manera significativa los indicadores económicos.

### 5.1.3 Análisis del escenario 2.

**Tabla 38.** Resumen Indicadores Económicos Escenario 2

<b>TSD</b>	<b>12,00%</b>
<b>VPNE</b>	<b>-\$2.444.005.395</b>
<b>TIRE</b>	<b>#¡NUM!</b>
<b>TIRME</b>	<b>-100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia

Para la evaluación financiera que se realizó sobre el escenario 2 se buscó que el VPN estuviera determinado en un escenario en el que se arrienda un inmueble para la operación del proyecto y existe un financiamiento a crédito del 100% sobre el valor de la inversión inicial, en la presente evaluación económica del mismo escenario, el crédito equivale igualmente al 100% de la inversión inicial, el VPNE es de -\$2.444.005.395, lo que indica que el proyecto representa un valor negativo para la economía, la TIRE y la TIRME no indican un porcentaje de retorno económico del proyecto.

**Tabla 39.** Flujo de Caja económico escenario 2

FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	RPC	AÑO 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024
+ Ingresos Operacionales	1	\$ -	\$ 376.821.169	\$ 391.682.054	\$ 447.841.916	\$ 512.054.050	\$ 585.473.000	\$ 777.525.082
- Servicio de salud	1	\$ -	\$ 22.609.270	\$ 23.500.923	\$ 26.870.515	\$ 30.723.243	\$ 35.128.380	\$ 46.651.505
- Servicio de agua	2,65	\$ -	\$ 304.432.065	\$ 316.438.105	\$ 328.917.632	\$ 341.889.321	\$ 355.372.582	\$ 369.387.588
- Servicio de Luz	0,69	\$ -	\$ 10.327.851	\$ 10.735.156	\$ 11.158.523	\$ 11.598.588	\$ 12.056.007	\$ 12.531.466
- Servicio telefónico	0,76	\$ -	\$ 1.421.951	\$ 1.478.029	\$ 1.536.318	\$ 1.596.907	\$ 1.659.885	\$ 1.725.347
- Servicio de Internet	0,76	\$ -	\$ 1.421.951	\$ 1.478.029	\$ 1.536.318	\$ 1.596.907	\$ 1.659.885	\$ 1.725.347
- Planta de personal	0,6	\$ -	\$ 39.364.385	\$ 41.394.712	\$ 43.529.760	\$ 45.774.928	\$ 48.135.897	\$ 50.618.640
- Arriendo inmueble	1	\$ -	\$ 112.259.250	\$ 116.686.474	\$ 121.288.297	\$ 126.071.604	\$ 131.043.553	\$ 136.211.583
- Costos		\$ -	\$ 868.657.891	\$ 903.393.481	\$ 982.679.280	\$ 1.071.305.548	\$ 1.170.529.188	\$ 1.396.376.556
Computadores	0,79	\$ -	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166	\$ 6.064.166
Equipos Táctiles	0,77	\$ -	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000	\$ 616.000
Televisores planos	0,77	\$ -	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538	\$ 831.538
Simuladores de realidad virtual	0,77	\$ -	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000	\$ 231.000
- Depreciación	1	\$ -	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080
= Utilidad antes de impuestos		\$ 0,00	(\$ 501.692.801,95)	(\$ 521.567.507,24)	(\$ 544.693.444,04)	(\$ 569.107.578,05)	(\$ 594.912.268,44)	(\$ 628.707.554,45)
+ Depreciación	1	\$ -	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080	\$ 9.856.080
+ Valor de Salvamento	1							\$ 2.956.824
Obras físicas	0,79	\$ 25.064.172	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipos	1	\$ 49.280.400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inmuebles	0,77	\$ 14.896.266	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Activos diferidos (constitución)	1	\$ 2.609.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Inversiones iniciales	1	\$ 91.850.338	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Valor residual (%Deprec *equipos)	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9.856.080	\$ -
+ Valor del préstamo	1	\$ 91.850.338,00						
- Amortización a capital	1		\$ 21.536.430	\$ 21.536.430	\$ 21.536.430	\$ 21.536.430	\$ 21.536.430	\$ 21.536.430
<b>Flujo neto operacional</b>	<b>1</b>	<b>(\$ 91.850.338,00)</b>	<b>(\$ 523.229.231,92)</b>	<b>(\$ 543.103.937,21)</b>	<b>(\$ 566.229.874,01)</b>	<b>(\$ 590.644.008,02)</b>	<b>(\$ 606.592.618,41)</b>	<b>(\$ 650.243.984,42)</b>

Fuente: Elaboración propia

Dentro de las RPC calculadas se destaca la razón que elimina las distorsiones en el precio del servicio de agua, equivalente a 2,65, el cálculo eleva el valor del servicio (integrado como costo en el flujo de caja) a más del doble en todos los años y afecta negativamente y de manera significativa los indicadores económicos.

Al obtener los indicadores de cada uno de los escenarios, se evidencia que el proyecto no tiene un valor significativo para la economía. Lo anterior se explica en gran medida porque al calcular a precios económicos los diferentes rubros, existe uno cuyo cálculo a través de la respectiva RPC supera a más del doble el valor inicialmente costado en el escenario financiero, se trata del servicio del agua potable, su factor RPC equivalente a 2,65, aplicado anualmente a los costos del servicio en el proyecto y sumado a otros costos superan en todos los escenarios a los ingresos operacionales.

Pese a lo anterior, es posible que en un ejercicio posterior y que escapa a los objetivos que abarca este estudio, se realice la evaluación social de la iniciativa de proyecto, y en ella se logren identificar los beneficios percibidos por los diferentes actores en el marco de influencia del proyecto, determinando de esta forma su contribución monetaria a la sociedad. Es importante señalar que este resultado no demerita la pertinencia y viabilidad de la iniciativa, toda vez que ésta busca satisfacer una demanda social que genera bienestar para la población beneficiaria y cuyo cálculo, como bien se ha dicho, escapa a los objetivos del presente trabajo.

## 6. Conclusiones obtenidas del estudio de viabilidad

A continuación, se presentan las principales conclusiones obtenidas de los estudios de mercado, técnico-administrativo, financiero, y social, los cuales determinan la viabilidad de la iniciativa descrita en los capítulos anteriores.

La investigación y los estudios de factibilidad que componen el presente estudio de viabilidad sugieren que es posible que mediante la prestación de un servicio único como el que se busca ofrecer a través de la creación del Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez - CRIN, es posible promover el uso adecuado del tiempo libre de niños y niñas en edades comprendidas entre los 6 y 12 años en la localidad de Puente Aranda en la ciudad de Bogotá. El presente estudio de viabilidad comprueba además, que el Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez - CRIN es un proyecto competitivo en el mercado, atractivo para la población beneficiaria directa (niños y niñas) e indirecta del servicio (padres, madres, y acudientes), sostenible en el tiempo dadas sus características técnicas y financieras, y que socialmente representa un beneficio para los actores representativos interesados en el proyecto a nivel interno y externo.

De acuerdo a lo observado en el estudio de mercado, se determinó que aquellas instituciones que ofrecen servicios similares a los que se plantean en el Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez- CRIN, presentan costos altos para estratos socioeconómicos diferentes a los estratos 4,5 y 6. Sin embargo, CRIN plantea un costo que se considera asequible para las familias de estrato socioeconómico medio (3), lo cual se determina como una ventaja competitiva frente a los demás oferentes de servicios similares. En este sentido CRIN representa una oportunidad para mejorar la formación de los niños y niñas de estrato medio, quienes no suelen participar en escenarios de formación alternativa diferentes al modelo de educación

tradicional. Por otro lado, la geolocalización del proyecto será esencial para garantizar la demanda del servicio, por lo cual se sugiere la localidad de Puente Aranda por ser el centro geográfico de la ciudad y por tener además una mayoría significativa de viviendas en estrato 3 que es el estrato socioeconómico al cual pertenecen la mayoría de los encuestados en el Estudio de Mercado y que se han identificado a su vez como potenciales clientes.

Respecto al estudio financiero, se realizaron tres escenarios y en cada uno la estimación de los indicadores representativos de la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO), el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM), el escenario 1 fue calificado como desfavorable para la inversión y el escenario 2 como favorable.

En el *escenario 2* evaluado como viable financieramente, se reemplazó la compra del inmueble uno de los costos más elevados para el proyecto en el *escenario 1*, por el arriendo del mismo; con esta modificación se demostró que el VPN, la TIR y la TIRM, superaron las expectativas de los inversionistas, obteniendo la viabilidad financiera del proyecto en un plazo de 7 años incluyendo el año de inversión.

De igual forma, en la evaluación social se analizaron los tres escenarios financieros con un horizonte de tiempo de 7 años incluyendo el año de inversión, se estimó a través de la utilización de RPC para determinar VPNS, TIRS, y TIRMS. Los resultados de la evaluación mostraron que desde la realización de la evaluación económica el proyecto no presenta valor para la económica en su conjunto, resultado como se explicó en el capítulo correspondiente a esta evaluación, se debe en gran medida al factor RPC del agua potable, cuyo servicio se incluye como costo del proyecto, y que al representar un RPN de 2,65 dobla los costos del proyecto haciendo imposible que en cualquiera de los escenario los ingresos superen dichos costos, arrojando así escenarios

negativos. Sin embargo, es importante anotar que en posteriores etapas de este estudio de viabilidad puede analizarse la posibilidad de cuantificarse los beneficios que se percibirán al implementar esta iniciativa, que sin duda al tener el enfoque social y educativo representaran un importante valor, el cual podrá sumarse al flujo de forma positiva y evidenciar una evaluación económica viable. Es decir, no se considera que el proyecto se determine como no viable por los resultados obtenidos, sino que por el contrario debe avanzarse en el estudio de la iniciativa a fin de determinar adecuadamente la contribución de esta a la sociedad y a la economía en si conjunto.

### **7. Recomendaciones obtenidas del estudio de viabilidad**

Por último, si bien CRIN se presenta como una propuesta de empresa privada en la cual los inversionistas obtendrán la recuperación de inversión observando una oportunidad de negocio viable financiera y económicamente, el análisis de la política pública educativa a nivel nacional y distrital referenciada y analizada en el capítulo No. 2 del presente documento, sugiere que el servicio propuesto podría considerarse también como un proyecto viable para ser trabajado desde el sector público como instrumento de política pública, lo anterior atendiendo a la necesidad cada vez más manifiesta de fortalecer el sistema educativo actual modernizándolo con metodologías pedagógicas que le permitan mejorar la prestación de este servicio público, fomentando la vinculación permanente de los niños y niñas de condiciones socioeconómicas vulnerables.

## 8. Bibliografía

- Alcaldía Mayor de Bogotá. (31 de Marzo de 2018). *Bogotá para Niños y Niñas*. Obtenido de Alcaldía Mayor de Bogotá Bogotá para Niños y Niñas Sitio web: <http://www.bogota.gov.co/infancia/>
- Basto, L. C. (2014). *Un obsoleto modelo educativo*. Bogotá: El Espectador.
- Bazán-Calvillo, J. (2010). *EJERCICIO FÍSICO Y ANSIEDAD*. Sevilla: UNED.
- BBC. (03 de 12 de 2015). *BBC*. Recuperado el 05 de 04 de 2018, de BBC: <http://www.bbc.com/>
- Bogotá Cómo Vamos. (2016). *Bogotá, cómo vamos en infancia- Monitoreo local del bienestar y las inequidades de la infancia urbana*. Bogotá: Publicaciones Bogotá Cómo Vamos.
- Bogotá, Cómo vamos. (2017). *ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA 2017*. Bogotá: Publicaciones Bogotá Cómo vamos.
- Carmona, R. C. (2011). *Actividades Extraescolares y Rendimiento Académico*. Valencia: Universitat de València.
- Casanova, H., & Lozano, C. (2004). *Educación, universidad y sociedad: el vínculo crítico*. Barcelona: UNIVERSITAT DE BARCELONA.
- CENDI. (s.f.). *Centro de desarrollo infantil del FPTyL - SE*. Recuperado el 10 de Mayo de 2018, de cendi: <https://www.cendinl.edu.mx/antecedentes/>
- Centro Interactivo de Desarrollo Infantil. (s.f.). *CIDI*. Recuperado el 10 de Mayo de 2018, de [cidi.edu.co](http://www.cidi.edu.co): <http://www.cidi.edu.co/quienes-somos/quienes-somos>
- Colciencias. (2015). *Guía Sectorial de Proyectos*. Bogotá.
- Colciencias. (s.f.). *Apropiación social del conocimiento*. Obtenido de [colciencias.gov.co](http://www.colciencias.gov.co): <http://www.colciencias.gov.co/node/212>
- Cruz, V. V. (2013). *Tiempo libre y rendimiento académico en alumnos*. Obtenido de [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3499/Salas\\_cv.pdf;jsessionid=2C477D21EFE00B0413011C336055B694?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3499/Salas_cv.pdf;jsessionid=2C477D21EFE00B0413011C336055B694?sequence=1)
- Cruz, V. V. (2013). *Tiempo libre y rendimiento académico en alumnos de*. Lima, Perú: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS. Obtenido de [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3499/Salas\\_cv.pdf;jsessionid=2C477D21EFE00B0413011C336055B694?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3499/Salas_cv.pdf;jsessionid=2C477D21EFE00B0413011C336055B694?sequence=1)
- DANE. (2005). *"ESTIMACIONES DE POBLACIÓN 1985-2005 Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2005-2020 NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL POR SEXO, GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD*. Bogota. DC, Colombia: Proyecciones Censo

2005. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- DANE. (2013). *DANE -Información Estratégica*. Obtenido de Educación formal-Históricos: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/educacion/poblacion-escolarizada/educacion-formal/historico-educacion#anexos-2013>
- DNP. (1990). *Estimación de precios de cuenta para Colombia* .
- DNP. (2009). *Política Nacional para la Niñez y la Adolescencia*.
- Duarte, H. (1999). *EL PROGRAMA RECREATIVO*. Paipa.
- Eduardo , F., & Murillo Torrecilla, F. (2003). *La investigación sobre eficacia escolar en Iberoamérica*. Madrid España: convenio Andres Bello.
- El Tiempo. (22 de 05 de 2015). Más de 2.000 estudiantes bogotanos presentarán pruebas Pisa. *El Tiempo*, pág. Edición Web.
- Elizalde, R., & Gomes, C. (2010). Ocio y recreación en América Latina: conceptos, abordajes y posibilidades de resignificación. *POLIS Revista latinoamericana*.
- Fastrackids. (s.f.). *Fastrackids.com*. Recuperado el 10 de Mayo de 2018, de Programas Fastrackids: <http://fastrackids.com.mx/fastrackids-programas/>
- García, F. P. (1984). *Mentes conectadas. Los jóvenes, la educación y la tecnología*. Barcelona.
- González, M. P. (2011). *Uso del tiempo libre en alumnos de secundaria*. La plata, Argentina: Educación Física Argenmex.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado , C., & Baptista Lucio, P. (2014). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. Mexico, Colombia.: Mc Graw Hill.
- Honore, C. (2010). *BAJO PRESION: COMO EDUCAR A NUESTROS HIJOS EN UN MUNDO HIPEREXIGENTE*. Escocia: RBA LIBROS.
- ICBF. (Enero de 2014). *Ocio, Recreación y Tiempo Libre*. Obtenido de Portal ICBF: [http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/ContenidoBienestarEnFamiliaICBF/DescargasBienestarEnFamilia/GuiasDeFamiliaModulo1/M1\\_Guia13.pdf](http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/ContenidoBienestarEnFamiliaICBF/DescargasBienestarEnFamilia/GuiasDeFamiliaModulo1/M1_Guia13.pdf)
- IDRD. (24 de Noviembre de 2017). *El Museo de los Niños se convertirá en el Parque de los Niños*. Recuperado el 10 de Mayo de 2018, de <https://www.idrd.gov.co/sitio/idrd/content/el-museo-de-los-ninos-se-convertira-en-el-parque-de-los-ninos-0>
- Joffree Dumazedier, R. y. (1971). *OCIO Y SOCIEDAD DE CLASES*. Baelona: Fontanella.
- Juan, c. (02 de 03 de 2002). *Problemas de la Gestión Educativa en America Latina: La tension entre los paradigmas del tipo A y el tipo B*. Recuperado el 05 de 04 de 2018, de



- Problemas de la Gestión Educativa en America Latina: La tension entre los paradigmas del tipo A y el tipo B: <http://www.rbep.inep.gov.br>
- Junta Nacional de Jardines Infantiles. (14 de Mayo de 2015). *gobiernotransparente.junji.gob.cl*. Recuperado el 10 de Mayo de 2018, de Centro Interactivo de Juegos y Movimiento
- Kyllonen. (30 de 04 de 2015). Phenomenon Learning. *Phenomenon Learning*, pág. 10.
- Latinoamericana, P. R. (30 de 06 de 2010). *journals.openedition.org*. Recuperado el 05 de 04 de 2018, de [journals.openedition.org](http://journals.openedition.org): [www.journals.openedition.org](http://www.journals.openedition.org)
- Ley 1098 de 2006, Congreso de la República. (08 de Noviembre de 2006). LEY 1098 DE 2006. *Código de la Infancia y la Adolescencia*. Bogotá, Colombia: Institucional.
- Londres, B. (03 de 12 de 2015). *BBC*. Recuperado el 05 de 04 de 2018, de *BBC*: <http://www.bbc.com/>
- MALOKA. (2018). *MALOKA*. Recuperado el 10 de Mayo de 2018, de *Maloka.org*: <http://www.maloka.org/>
- MEN. (2015). *Colombia la mejor educada en el 2025*. Bogotá.
- MEN. (s.f.). *Ministerio de Educación Nacional*. Obtenido de <https://www.mineduacion.gov.co/portal/Educacion-inicial/Sistema-de-Educacion-Inicial/228881:Modalidades-de-la-educacion-inicial>
- Metro Cuadrado. (24 de 05 de 2017). *Metro Cuadrado Precios M2*. Obtenido de CHAPINERO - SECTOR LA SOLEDAD: <http://www.metrocuadrado.com/noticias/precios-m2/chapinero-sector-la-soledad-944>
- Metro Cuadrado. (23 de 05 de 2017). *Metro Cuadrado, Precios M2*. Obtenido de OCCIDENTE - SECTOR SALITRE Y MODELIA: <http://www.metrocuadrado.com/noticias/precios-m2/occidente-sector-salitre-y-modelia-986>
- Metro Cuadrado. (23 de 05 de 2017). *Metro Cuadrado, Precios M2*. Obtenido de OCCIDENTE - SECTOR PUENTE ARANDA: <http://www.metrocuadrado.com/noticias/precios-m2/occidente-sector-puente-aranda-983>
- Ministerio Nacional de Educación. (s.f.). *Pedagogía*.
- Ministerio de Educación Nacional. (31 de Marzo de 2018). *Jornada Única: Ministerio de Educación Nacional*. Obtenido de Ministerio de Educación Nacional Sitio web: <https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-propertyvalue-55304.html>
- Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2014). *Índice de bienestar de la niñez y la adolescencia*. Costa Rica.
- OECD. (31 de Marzo de 2018). *PISA Programme for International Student Assessment*. Obtenido de OECD Web site: <http://www.oecd.org/pisa/pisaenespaol.htm>

- Parque Explora - Medellín. (s.f.). *parqueexplora.org*. Recuperado el 10 de Mayo de 2018, de <http://www.parqueexplora.org/>
- Pérez, Á., & Malaver, C. (26 de Febrero de 2018). ¿Por qué hay menos estudiantes matriculados en colegios oficiales? *El Tiempo*, pág. Edición web.
- proyecta, p. (s.f.). <http://www.plataformaproyecta.org>. Recuperado el 05 de 04 de 2018, de <http://www.plataformaproyecta.org>
- Revista Semana. (12 de Julio de 2016). *Lo que el MinEducación no contó sobre las pruebas Pisa*. Obtenido de Revista semana Sitio Web: <http://www.semana.com/educacion/articulo/analisis-de-los-resultados-de-colombia-en-las-pruebas-pisa-de-2016/508381>
- Rovira, M. J. (2014). Contextualización del tiempo libre infantil y juvenil en el entorno social. *Innovación y cualificación S.L*, 60. Obtenido de [https://books.google.com.co/books?id=231DDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?id=231DDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Saenz, A. M. (s.f.). *¿Es tu hijo un screenagers?* Obtenido de <https://www.elnuevodiario.com.ni/opinion/367059-es-tu-hijo-screenagers/>
- Sanchez, C., Cornejo, E., & Gómez, I. (2010). *INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ACTIVOS/SEDENTARIOS DE LOS ADOLESCENTES EN SU CONDICIÓN FÍSICA Y COMPOSICIÓN CORPORAL*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Secretaría General Alcaldía Mayor de Bogotá. (28 de Marzo de 2018). *Educación*. Obtenido de Alcaldía Mayor de Bogotá Secretaría General Sitio web: <http://bogota.gov.co/temas-de-ciudad/educacion/jornada-unica-escolar-en-bogota>
- Sekurekids. (3 de marzo de 2016). *Sekurekids.com*. Obtenido de El método Phenomenon Learning.
- Semana. (2017). Phenomenon learning. *Semana*, 20.
- SEMANA EDUCACIÓN. (2016). 4 modelos educativos colombianos entre los mejores del continente. *SEMANA*.
- Silva, A. A. (2010). El neointervencionismo estatal en la educacion en america latina. *Sistema de informacion Cientifica Redalyc.org*, 38-72.
- Sistema de información cultural de México. (12 de Mayo de 2017). *SIC MÉXICO*. Recuperado el 10 de Mayo de 2018, de Centro Interactivo de Ciencia y Tecnología La Nave: [http://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=museo&table\\_id=1752](http://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=museo&table_id=1752)
- Talentino. (s.f.). *Talentino infancia en movimiento*. Recuperado el 10 de Mayo de 2018, de [talentino.co](http://www.talentino.co): <https://www.talentino.co/quienes-somos/>

- UNICEF. (25 de abril de 2014). Obtenido de <http://nacionesunidas.org.co/blog/2014/04/25/la-recreacion-de-ninas-y-ninos-mas-que-un-fin-es-el-medio-para-aprender-y-desarrollar-competencias/>
- Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas. (2012). *Niños, Niñas y Adolescentes*. Organización Internacional para las Migraciones. Bogotá D.c: USAID. Obtenido de <https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/ninez.PDF>
- Universidad de los Andes ELCA. (2017). *Dinámicas de Desarrollo Infantil en Colombia 2010-2016*. Bogotá: Publicaciones Universidad de los Andes.
- Vega, Y. H. (2009). *Estudio de la ocupación del tiempo libre de la población escolar y su participación en actividades extraescolares*. Malaga - España: UNIVERSIDAD DE MÁLAGA. Obtenido de <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4576/17TYHV.pdf>
- Weber, E. (1969). *El problema del tiempo libre*. (T. d. Pascual, Trad.) Madrid: Editoria nacional, 1969.
- YMCA - Bogotá. (s.f.). *Young Men Christian Association*. Recuperado el 10 de Mayo de 2018, de [ymcabogota.org](http://ymcabogota.org): <https://ymcabogota.org/quienessomos/>

**ANEXO No. 1.** Tabla resumen histórico del uso del tiempo libre- Grecia Antigua hasta la Declaración de los derechos humanos -  
Elaboración Propia Tomado: (Vega, 2009)

Grecia Antigua	Roma	Clasismo	Edad Media	Renacimiento	Siglo XVIII	Declaratoria de los Derechos humanos
Skholé se presentaba como un ideal griego cuyo significado etimológico era cesar, parar o estar desocupado, disponiendo del tiempo para uno mismo.	Tiempo libre tiene como dimensión la de distraer y divertir al pueblo mediante el circo, luchas de gladiadores, carreras de carros, combates de animales, etc. Caracterizado por su sadismo y brutalidad. Estas diversiones organizadas para el pueblo consideradas una forma de dominio y control político.	El cristianismo aportó al mundo clásico: El ocio como un carácter de contemplación religiosa y una nueva concepción de la vida	La diferencia de clases nobles y plebeyas establece formas diversas en su ocupación.	Las fiestas de locos, las fiestas de carnaval, conjugan las influencias profanas y religiosas.  La Iglesia, va reemplazando las festividades mundanas por las de los santos, y actos sacramentales	En Europa dos revoluciones muy importantes tuvieron consecuencias en la concepción de trabajo y tiempo libre. En el aspecto económico cambiaron los modos y ámbitos de trabajo. Esto trajo aparejado el capitalismo como sistema económico	Proclamar el derecho y la necesidad del hombre por la cultura, el tiempo libre y las vacaciones. en los artículos 24 y 39
Skholé es sinónimo la posibilidad de disfrutar de un estado de paz y de contemplación creadora. Para conseguir ese estado, necesariamente debía estar desocupado, no estar sujeto al trabajo (Hernández y Morales, 2008).	Aparecen escenarios como el circo donde se celebran las carreras sino también donde se manipula al pueblo y donde los partidos políticos entablan sus luchas y defienden su posición en el Estado	Dios se convierte punto de referencia para el trabajo y el ocio.  La jornada de trabajo se supeditaba al horario solar y a los oficios religiosos. Se comenzaba a trabajar a la salida del sol y se terminaba la tarea al anochecer.	Las celebraciones de los campesinos estaban marcadas por los acontecimientos de la naturaleza y relacionados con las tareas agrícolas como la llegada de las estaciones, la recolección, la siembra, etc.	El tipo de ocio está inspirado en un espíritu lúdico clasista a actividades elegidas libremente como el deporte, la política, la guerra, la ciencia o la religión.	Con la llegada de la Revolución Industrial. El tiempo de trabajo diario en lugar de disminuir aumenta para hombres, mujeres y niños llegando a ser agotador. Lo que implica que las masas trabajadoras inicien un movimiento reivindicativo. Por la reducción de la jornada laboral y aumento de los salarios. A través de medidas legislativas mediante las cuales los gobiernos establecen límites máximos a la jornada de producción	Con la reivindicación de los obreros en todos los países velan por unas condiciones más humanas, por un tiempo de descanso. Por una valoración adecuada de la dignidad humana en la asignación y la planificación del trabajo que afecta no sólo a los hombres sino también a mujeres y niños. Empieza a valorarse el ocio, entendiéndolo como tiempo libre.
Aristóteles, la Skholé es un fin en sí mismo, un ideal de vida cuya antítesis es el trabajo.  Epicuro manifiesta que el ocio es la vía que exige estar libre de ocupaciones, incluso de placeres, y posar en la serenidad de uno mismo (Munné, 1980).	Los pasatiempos favoritos de los romanos eran, los baños públicos y las termas, en la que se encontraban gimnasios, salas de masaje, piscinas, que llegaron a ser una especie de clubes sociales.	Las riquezas y preocupaciones por los asuntos mundanos pueden desviar al hombre de su preocupación fundamental.	La nobleza, los clérigos, los campesinos, los comerciantes y artesanos presentan formas peculiares de distracción y fiesta. La caza, la equitación, los juegos de combate y torneos, el ajedrez, el tiro al arco, la esgrima, la equitación, los cuentos y espectáculos de bailarines, el teatro, las canciones de los trovadores y juglares divertían a los nobles y a los caballeros y ocupan gran parte de su tiempo (Monera, 2005).	La vida ociosa es indicador de una elevada posición social, de riqueza y de poder. Esta forma de emplear el tiempo de ocio se convierte poco a poco en un signo exterior de nobleza cada vez más opuesto al servil tiempo del trabajo. (Racionero, 1992, p.141).	La Revolución Francesa pretendió que el tiempo libre fuera el tiempo de la educación, de la formación cívica, de la cultura. Los cafés como lugares de reunión de personajes ilustres, el teatro de luces, los bailes, las ferias, etc., eran los pasatiempos preferidos	El deporte ocupa un lugar primordial, al igual que la afición y disfrute de la naturaleza. Se trabaja por la descentralización de la cultura, se desarrolla el teatro popular, se fomentan las sociedades musicales, se impulsa la afición por la lectura, etc.

## ANEXO No. 2 ENCUESTA POTENCIALES CLIENTES (CRIN)

### ENCUESTA POTENCIALES CLIENTES (CRIN)

La siguiente encuesta tiene como objetivo recolectar información sobre la percepción que los padres y madres de familia tienen sobre el uso del tiempo libre de sus hijos e hijas en edades comprendidas entre los 6 y 12 años, de igual manera el nivel interés que en ellos (padres y madres) genera la idea de un servicio ofrecido por un Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez. La encuesta se realiza con fines académicos, y constituye la base de un ejercicio de Estudio de Mercado.

Señor(a) encuestado(a), agradecemos su tiempo para contestar estas breves preguntas cuya respuesta servirá como insumo fundamental para la realización de un ejercicio académico de Estudio de Mercado. Le solicitamos amablemente tenga en cuenta la siguiente información:

Un Centro Recreativo e Interactivo para la Niñez (En adelante CRIN), es en una propuesta que busca ofrecer espacios físicos y de acompañamiento profesional para el desarrollo integral de conocimiento, habilidades y actitudes en niños y niñas para el mejor uso y aprovechamiento de su tiempo libre en cuatro áreas fundamentales: Cultura y Deporte, Tecnología, Acompañamiento en la Formación, Actividades Lúdicas y Recreativas. El servicio que ofrece CRIN es un modelo integral y complementario (no sustituto) de la educación formal tradicional pero que se diferencia totalmente de este modelo al tener su origen en el fenómeno educativo mundial Phenomenon Learning, aprendizaje a través de la tecnología y la experiencia práctica, impulsado en Finlandia, reconocido como uno de los países con los más altos niveles y estándares educativos de acuerdo con los resultados de importantes pruebas y mediciones internacionales como The Programme for International Student Assessment, mejor conocido como PISA a nivel mundial.

\*Obligatorio

### Crterios de validación

**1. Es usted Padre o Madre? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Padre
- Madre
- Otros: \_\_\_\_\_

**2. Indique: ¿Cuántos hijos(as) tiene? \***

*Marca solo un óvalo.*

- 1
- 2
- 3 o más

**3. ¿Qué edad tiene(n) su(s) hijo(s)(as)? \***

*Marca solo un óvalo.*

- De 0 a 5 años
- De 6 a 12 años
- más de 12 años

4. ¿Se preocupa usted por el uso inadecuado del tiempo libre de su hijo(a)? \*

Marca solo un óvalo.

- Sí Pasa a la pregunta 5.
- No Pasa a "AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN."

## SOCIOECONÓMICO

5. Indique la localidad a la que Pertenece: \*

1. Usaquén
2. Chapinero
3. Santa Fé
4. San Cristóbal
5. Usme
6. Tunjuelito
7. Bosa
8. Kenedy
9. Fontibón
10. Engativá
11. Suba
12. Barrios Unidos
13. Teusaquillo
14. Los Mártires
15. Antonio Nariño
16. Puente Aranda
17. La candelaria
18. Rafael Uribe Uribe
19. Ciudad Bolívar
20. Sumapaz

**6. Indique el estrato socioeconómico de su vivienda \****Marca solo un óvalo.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6

**7. Indique su Estado Civil \****Marca solo un óvalo.*

- Soltero(a) - Cabeza de hogar  
 Casado(a)  
 Unión Libre  
 Viudo(a)  
 Separado (a)

**8. Indique su nivel de estudios \****Marca solo un óvalo.*

- No Tiene Estudios  
 Educación Básica Primaria  
 Bachiller, técnica o tecnólogo  
 Profesional  
 Postgrado

## USO DEL TIEMPO LIBRE

9. Seleccione únicamente 3 actividades realiza su hijo(a) en el tiempo libre \*

- 1. Navegar en Internet
- 2. Jugar vídeo juegos
- 3. Escuchar musica y ver videos
- 4. Leer (Libros, Revistas, etc)
- 5. Salir a parques
- 6. Ir a Centros comerciales
- 7. Hacer deportes
- 8. Ir a museos
- 9. Pintura y arte
- 10. Ir a Cine y ver televisión
- 11. Ir a Teatro, conciertos y recitales

10. Indique: Aproximadamente cuánto tiempo gasta su hijo(a) en un (1) día en estas actividades? \*

*Marca solo un óvalo por fila.*

	1/2 hora	1 hora	2 horas	3 o más horas
Tareas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cultura y Deporte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entretenimiento Tecnológico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ocio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lúdica y recreación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



## Si existiera un centro recreativo e interactivo con un modelo educativo integral para sus hijos:

11. Indique el grado de importancia de las condiciones que debe tener un centro recreativo e interactivo integral \*

Marca solo un óvalo por fila.

	1. Muy importante	2. Importante	3. Baja importancia	4. Indiferente
Instalaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Horarios flexibles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formación de personal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actividades ofertadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Propuesta económica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicios de bienestar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Seleccione únicamente 3 actividades le gustaría que se ofrecieran para el uso del tiempo libre de sus hijos(as) \*

- Entretenimiento cultural y deportivo
- Entretenimiento tecnológico
- Acompañamiento en la formación educativa
- Lúdica y recreación
- Formación prospectiva

13. Si existiera un centro recreativo e interactivo integral, donde se ocupe el tiempo libre de sus hijos de manera positiva indique: ¿Cómo pagaría por este servicio? \*

Marca solo un óvalo.

- Por jornadas
- Semestralmente
- Por clases
- Mensualmente

14. ¿Cuánto estaría dispuesto(a) a pagar por una jornada de 4 horas del servicio de acompañamiento integral en la formación complementaria y el uso adecuado del tiempo libre de su hijo(a)? \*

Marca solo un óvalo.

- Más de \$100.000
- Entre \$81.000 y \$100.000
- Entre \$51.000 y \$80.000
- 50.000 o menos

15. ¿Cuánto estaría dispuesto(a) a pagar mensualmente por el servicio de acompañamiento integral en la formación complementaria y el uso adecuado del tiempo libre de su hijo(a)? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Más de \$400.000
- Entre \$301.000 y \$400.000
- Entre \$251.000 y \$300.000
- \$250.000 o menos

**AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN**

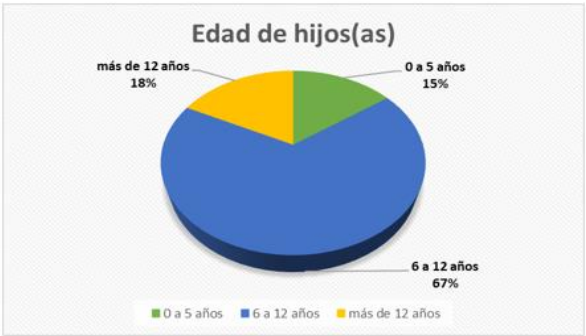

**Fuente.** Elaboración propia

## ANEXO No. 2a. Tabla de la Percepción de los Clientes (1y2)

ENCUESTA	Distribución								
<p><b>1. Es usted Padre o Madre?</b></p> <p><i>* Mark only one oval.</i></p> <p><input type="radio"/> Padre</p> <p><input type="radio"/> Madre</p> <p><input type="radio"/> Other: _____</p>	<p><b>¿Es usted Padre, Madre o Acudiente?</b> (Valores de 1 a 3)</p> <table border="1"> <caption>Distribución de roles</caption> <thead> <tr> <th>Role</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Padre</td> <td>36%</td> </tr> <tr> <td>Madre</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>Cuidador</td> <td>37%</td> </tr> </tbody> </table>	Role	Percentage	Padre	36%	Madre	27%	Cuidador	37%
Role	Percentage								
Padre	36%								
Madre	27%								
Cuidador	37%								
<p>Descripción: Del total de la población encuestada 320 personas, en ella se evidencia que el porcentaje mayoritario son cuidadores 37%, seguido de padres con el 36% y 27% madres, por tanto la población con más representación es la de cuidadores lo cual nos ayuda en la determinación de las actividades de marketing del proyecto ya que tienen una fuerte influencia sobre el comportamiento de los compradores del servicio debido a que pueden dar sugerencias de intención de compra</p>									
<p><b>2. Indique: ¿Cuántos hijos(as) tiene?</b></p> <p><i>* Mark only one oval.</i></p> <p><input type="radio"/> 1</p> <p><input type="radio"/> 2</p> <p><input type="radio"/> 3 o más</p>	<p><b>Número de hijos(as) (valores de 1 a 3)</b></p> <table border="1"> <caption>Distribución de número de hijos</caption> <thead> <tr> <th>Number of children</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 hijo</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>2 hijos</td> <td>46%</td> </tr> <tr> <td>3 hijos o mas</td> <td>16%</td> </tr> </tbody> </table>	Number of children	Percentage	1 hijo	38%	2 hijos	46%	3 hijos o mas	16%
Number of children	Percentage								
1 hijo	38%								
2 hijos	46%								
3 hijos o mas	16%								
<p>Descripción: En cuanto al número de hijos predomina en representación la variable de dos hijos con un 46%, el cual tiene influencia en las necesidades de la población y a la vez en la decisión de compra del servicio.</p>									

Fuente. Elaboración propia

## ANEXO No. 2b. Tabla de la Percepción de los Clientes (3y4)

ENCUESTA	Distribución								
<p>3. <b>¿Qué edad tiene(n) su(s) hijo(s) (as)?</b></p> <p><i>* Mark only one oval.</i></p> <p><input type="radio"/> De 0 a 5 años</p> <p><input type="radio"/> De 6 a 12 años</p> <p><input type="radio"/> más de 12 años</p>	 <table border="1"> <caption>Edad de hijos(as)</caption> <thead> <tr> <th>Edad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 a 5 años</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>6 a 12 años</td> <td>67%</td> </tr> <tr> <td>más de 12 años</td> <td>18%</td> </tr> </tbody> </table>	Edad	Porcentaje	0 a 5 años	15%	6 a 12 años	67%	más de 12 años	18%
Edad	Porcentaje								
0 a 5 años	15%								
6 a 12 años	67%								
más de 12 años	18%								
<p>Descripción: Del total de los encuestados el 67% tiene hijos o hijas entre los 6 y 12 años de edad, el 18% hijos o hijas de más de 12 años y el 15% hijos o hijas entre los 0 y 5 años de edad, si bien la edad fundamental en la que los niños son más vulnerables y requieren de mayores cuidados nutricionales es en su primera infancia, de los 0 a los 5 años, en la muestra existe una mayoría significativa de niños que se encuentran en el rango de los 6 a 12 años, este rango etario puede catalogarse como el más crítico para la etapa de desarrollo motriz e intelectual de la persona, no solo se trata de esta característica, el estimativo concuerda además con las cifras actuales que indican que hay una mayor cantidad de matrículas escolares en el grado primaria en la ciudad Bogotá.</p>									
<p>4. <b>¿Se preocupa usted por el uso inadecuado del tiempo libre de su hijo(a)?</b></p> <p><i>* Mark only one oval.</i></p> <p><input type="radio"/> Si <i>Skip to cuestión 5.</i></p> <p><input type="radio"/> No <i>Skip to "AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN."</i></p>	 <table border="1"> <caption>Se preocupa por el uso inadecuado del tiempo libre de su(s) hijo(a)</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>SI</td> <td>98%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	NO	2%	SI	98%		
Respuesta	Porcentaje								
NO	2%								
SI	98%								
<p>Descripción: Se encuestó solamente a las personas que se preocupan por el uso inadecuado del tiempo libre de sus hijos. De tal forma que si el encuestado decía que no se interesaba lo direccionaba al final.</p> <p>En los datos recolectados se refleja claramente la preocupación que tienen los padres, madres y cuidadores sobre la importancia de dar solución al uso inadecuado del tiempo libre en los niños, mostrando un 98% de la población que está interesada en el contexto, comparado con un 2% que no le preocupa el uso inadecuado del tiempo libre.</p>									

Fuente.

Elaboración propia

**ANEXO No. 2c. Tabla Resumen Analítico socio económico (5y6)**

<b>SOCIOECONOMICO</b>																																																																
<b>ENCUESTA</b>	<b>Distribución</b>																																																															
<p><b>5. Indique la localidad a la que Pertenece:</b>                      * Mark only one oval.</p> <p><input type="radio"/> 1. Usaquén</p> <p><input type="radio"/> 2. Chapinero</p> <p><input type="radio"/> 3. Santa Fe</p> <p><input type="radio"/> 4. San Cristóbal</p> <p><input type="radio"/> 5. Usme</p> <p><input type="radio"/> 6. Tunjuelito</p> <p><input type="radio"/> 7. Bosa</p> <p><input type="radio"/> 8. Kennedy</p> <p><input type="radio"/> 9. Fontibón</p> <p><input type="radio"/> 10. Engativá</p> <p><input type="radio"/> 11. Suba</p> <p><input type="radio"/> 12. Barrios Unidos</p> <p><input type="radio"/> 13. Teusaquillo</p> <p><input type="radio"/> 14. Los Mártires</p> <p><input type="radio"/> 15. Antonio Nariño</p> <p><input type="radio"/> 16. Puente Aranda</p> <p><input type="radio"/> 17. La candelaria</p> <p><input type="radio"/> 18. Rafael Uribe Uribe</p> <p><input type="radio"/> 19. Ciudad Bolívar</p> <p><input type="radio"/> 20. Sumapaz</p>	<div style="text-align: center;"> <p>Localidad de residencia de los encuestados</p> <table border="1"> <caption>Localidad de residencia de los encuestados</caption> <thead> <tr> <th>Localidad</th> <th>Cantidad</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Usaquén</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Chapinero</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Santa Fe</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>San Cristóbal</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Usme</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Tunjuelito</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Bosa</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Kennedy</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Fontibón</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Engativá</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Suba</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Barrios Unidos</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Teusaquillo</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Los Mártires</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Antonio Nariño</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Puente Aranda</td><td>105</td><td>32,2%</td></tr> <tr><td>La Candelaria</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Rafael Uribe Uribe</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Ciudad Bolívar</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Sumapaz</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> </tbody> </table> </div> <p>Descripción: En la muestra el 32,2% de los encuestados reside en la localidad de Puente Aranda, seguido por la localidad de Teusaquillo en la que residen el 8,8%, estos porcentajes revelan la pertinencia de ubicar el proyecto en la Localidad de Puente Aranda, no solo porque la mayor proporción de los encuestados pertenece a esta localidad, sino dada su centralidad y facilidad de acceso para potenciales clientes en la capital. Otros porcentajes que respaldan la pertinencia de la ubicación geográfica del proyecto son los que aporta la clasificación de los encuestados por estrato socioeconómico, en la que se calcula que el 65,6% de ellos pertenecen al estrato 3, seguido por el 15% que pertenecen al estrato 2, y el 9,7% al estrato 4.</p>	Localidad	Cantidad	%	Usaquén	10	3,1%	Chapinero	10	3,1%	Santa Fe	10	3,1%	San Cristóbal	10	3,1%	Usme	10	3,1%	Tunjuelito	10	3,1%	Bosa	10	3,1%	Kennedy	10	3,1%	Fontibón	10	3,1%	Engativá	10	3,1%	Suba	10	3,1%	Barrios Unidos	10	3,1%	Teusaquillo	10	3,1%	Los Mártires	10	3,1%	Antonio Nariño	10	3,1%	Puente Aranda	105	32,2%	La Candelaria	10	3,1%	Rafael Uribe Uribe	10	3,1%	Ciudad Bolívar	10	3,1%	Sumapaz	10	3,1%
Localidad	Cantidad	%																																																														
Usaquén	10	3,1%																																																														
Chapinero	10	3,1%																																																														
Santa Fe	10	3,1%																																																														
San Cristóbal	10	3,1%																																																														
Usme	10	3,1%																																																														
Tunjuelito	10	3,1%																																																														
Bosa	10	3,1%																																																														
Kennedy	10	3,1%																																																														
Fontibón	10	3,1%																																																														
Engativá	10	3,1%																																																														
Suba	10	3,1%																																																														
Barrios Unidos	10	3,1%																																																														
Teusaquillo	10	3,1%																																																														
Los Mártires	10	3,1%																																																														
Antonio Nariño	10	3,1%																																																														
Puente Aranda	105	32,2%																																																														
La Candelaria	10	3,1%																																																														
Rafael Uribe Uribe	10	3,1%																																																														
Ciudad Bolívar	10	3,1%																																																														
Sumapaz	10	3,1%																																																														
<p><b>6. Indique el estrato socioeconómico de su vivienda</b>                      * Mark only one oval.</p> <p><input type="radio"/> 1</p> <p><input type="radio"/> 2</p> <p><input type="radio"/> 3</p> <p><input type="radio"/> 4</p> <p><input type="radio"/> 5</p> <p><input type="radio"/> 6</p>	<div style="text-align: center;"> <p>Estrato socioeconómico de los encuestados</p> <table border="1"> <caption>Estrato socioeconómico de los encuestados</caption> <thead> <tr> <th>Estrato</th> <th>Cantidad</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Estrato 1</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Estrato 2</td><td>150</td><td>46,2%</td></tr> <tr><td>Estrato 3</td><td>250</td><td>75,6%</td></tr> <tr><td>Estrato 4</td><td>100</td><td>30,3%</td></tr> <tr><td>Estrato 5</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> <tr><td>Estrato 6</td><td>10</td><td>3,1%</td></tr> </tbody> </table> </div> <p>Descripción: El valor más relevante es el 65,6% en Estrato 3 siendo este el estrato que más prevalece, seguido del estrato 2 pero con un valor de 15%, y estrato 4 en 9,68%, siendo estos los más representativos.</p>	Estrato	Cantidad	%	Estrato 1	10	3,1%	Estrato 2	150	46,2%	Estrato 3	250	75,6%	Estrato 4	100	30,3%	Estrato 5	10	3,1%	Estrato 6	10	3,1%																																										
Estrato	Cantidad	%																																																														
Estrato 1	10	3,1%																																																														
Estrato 2	150	46,2%																																																														
Estrato 3	250	75,6%																																																														
Estrato 4	100	30,3%																																																														
Estrato 5	10	3,1%																																																														
Estrato 6	10	3,1%																																																														

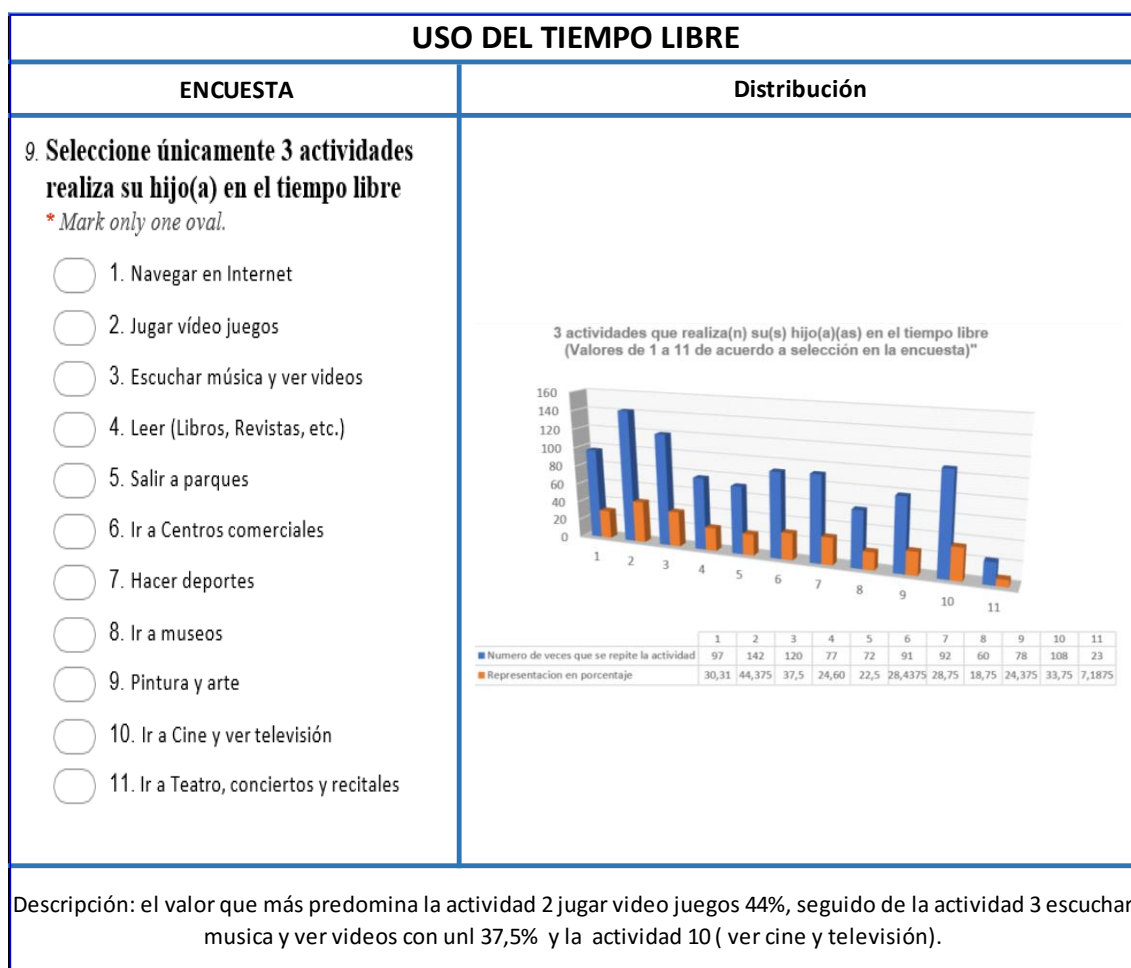
Fuente. Elaboración propia

## ANEXO No. 2d. Tabla Resumen Analítico socio económico (7y8)

ENCUESTA	Distribución												
<p><b>7. Indique su Estado Civil</b>  <i>* Mark only one oval.</i></p> <p><input type="radio"/> Soltero(a) - Cabeza de hogar</p> <p><input type="radio"/> Casado(a)</p> <p><input type="radio"/> Unión Libre</p> <p><input type="radio"/> Viudo(a)</p> <p><input type="radio"/> Separado (a)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Estado Civil</b></p> <table border="1"> <caption>Distribución de Estado Civil</caption> <thead> <tr> <th>Estado Civil</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Soltero</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>Casado</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>Unión libre</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Viudo</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Separado</td> <td>27%</td> </tr> </tbody> </table>	Estado Civil	Porcentaje	Soltero	13%	Casado	23%	Unión libre	17%	Viudo	20%	Separado	27%
Estado Civil	Porcentaje												
Soltero	13%												
Casado	23%												
Unión libre	17%												
Viudo	20%												
Separado	27%												
<p>Descripción: el valor que más predomina es el 27%, reflejando que este valor pertenece al estado civil separado, el 23% de las personas encuestadas son casados, el 20% son viudos con hijos, el 17% representa a la población encuestada como unión libre y el 13% son solteros.</p>													
<p><b>8. Indique su nivel de estudios</b>  <i>* Mark only one oval.</i></p> <p><input type="radio"/> No Tiene Estudios</p> <p><input type="radio"/> Educación Básica Primaria</p> <p><input type="radio"/> Bachiller, técnica o tecnólogo</p> <p><input type="radio"/> Profesional</p> <p><input type="radio"/> Postgrado</p>	<p style="text-align: center;"><b>Nivel de estudios (Valores de 1 a 5 de acuerdo a selección en la encuesta)</b></p> <table border="1"> <caption>Nivel de Estudios (Valores de 1 a 5 de acuerdo a selección en la encuesta)</caption> <thead> <tr> <th>Nivel de Estudios</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No tiene estudios</td> <td>6,25</td> </tr> <tr> <td>Básica primaria</td> <td>25,9375</td> </tr> <tr> <td>Bachiller, técnica o tecnólogo</td> <td>20,3125</td> </tr> <tr> <td>Profesional</td> <td>19,375</td> </tr> <tr> <td>postgrado</td> <td>28,125</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel de Estudios	Valor	No tiene estudios	6,25	Básica primaria	25,9375	Bachiller, técnica o tecnólogo	20,3125	Profesional	19,375	postgrado	28,125
Nivel de Estudios	Valor												
No tiene estudios	6,25												
Básica primaria	25,9375												
Bachiller, técnica o tecnólogo	20,3125												
Profesional	19,375												
postgrado	28,125												
<p>Descripción: el gráfico de barras muestra como más representativo el valor de 28% para personas en nivel de posgrado, el 25% representa a personal que tiene nivel de estudios de básica primaria, el 20% destaca a personas con estudios de nivel bachillerato, técnico o tecnólogo, seguido con un 19% representando a personas profesionales, en ultimo lugar con un porcentaje de 6,25 para personas que no tienen estudios.</p>													

Fuente. Elaboración propia

## ANEXO No. 2e. Tabla Resumen Analítico del Uso del Tiempo Libre (9)



Fuente: Elaboración propia

**ANEXO No. 2f. Tabla Resumen Analítico del Uso del Tiempo Libre (10A)**

ENCUESTA	Distribución	Descripción																																													
<p>Indique: Aproximadamente cuánto tiempo gasta su hijo(a) en un (1) día en estas actividades?</p> <p>*Mark only one oval per row.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1/2 hora</th> <th>1 hora</th> <th>2 horas</th> <th>3 o más horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tareas</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Cultura y Deporte</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Entretenimiento</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tecnológico Ocio</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Lúdica y recreación</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>		1/2 hora	1 hora	2 horas	3 o más horas	Tareas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Cultura y Deporte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Entretenimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tecnológico Ocio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Lúdica y recreación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<p style="text-align: center;"><b>Tareas</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intervalo</th> <th>Cantidad</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/2 hora</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> <tr> <td>1 hora</td> <td>110</td> <td>34,4</td> </tr> <tr> <td>2 horas</td> <td>106</td> <td>33,1</td> </tr> <tr> <td>3 horas y mas</td> <td>104</td> <td>32,5</td> </tr> </tbody> </table>	Intervalo	Cantidad	%	1/2 hora	0,0	0,0	1 hora	110	34,4	2 horas	106	33,1	3 horas y mas	104	32,5	<p>el valor porcentual que más predomina es el 34,4% que pertenece a 1 hora de tiempo para hacer tareas, en segundo lugar y con un valor de 32,5% a 3 horas de tiempo, en último lugar con un 33,1% dos horas de tiempo dedicado.</p>
		1/2 hora	1 hora	2 horas	3 o más horas																																										
	Tareas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																										
	Cultura y Deporte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																										
	Entretenimiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																										
Tecnológico Ocio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																											
Lúdica y recreación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																											
Intervalo	Cantidad	%																																													
1/2 hora	0,0	0,0																																													
1 hora	110	34,4																																													
2 horas	106	33,1																																													
3 horas y mas	104	32,5																																													
<p style="text-align: center;"><b>Cultura y Deporte</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intervalo</th> <th>Cantidad en numeros</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/2 hora</td> <td>90</td> <td>28,1</td> </tr> <tr> <td>1 hora</td> <td>78</td> <td>24,4</td> </tr> <tr> <td>2 horas</td> <td>73</td> <td>22,8</td> </tr> <tr> <td>3 horas y mas</td> <td>79</td> <td>24,7</td> </tr> </tbody> </table>	Intervalo	Cantidad en numeros	%	1/2 hora	90	28,1	1 hora	78	24,4	2 horas	73	22,8	3 horas y mas	79	24,7	<p>el valor porcentual que más predomina es el 28,1% que pertenece a 1/2 hora de tiempo para cultura y deportes, en segundo lugar y con un valor de 24,7% a 3 horas de tiempo, en último lugar con un 22,8% dos horas de tiempo dedicado.</p>																															
Intervalo	Cantidad en numeros	%																																													
1/2 hora	90	28,1																																													
1 hora	78	24,4																																													
2 horas	73	22,8																																													
3 horas y mas	79	24,7																																													
<p style="text-align: center;"><b>Entretenimiento</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intervalo</th> <th>Cantidad</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/2 hora</td> <td>101</td> <td>31,6</td> </tr> <tr> <td>1 hora</td> <td>120</td> <td>37,5</td> </tr> <tr> <td>2 horas</td> <td>99</td> <td>30,9</td> </tr> <tr> <td>3 horas y mas</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> </tbody> </table>	Intervalo	Cantidad	%	1/2 hora	101	31,6	1 hora	120	37,5	2 horas	99	30,9	3 horas y mas	0,0	0,0	<p>el valor porcentual que más predomina es el 37,5% que pertenece a 1 hora de tiempo para entretenimiento, en segundo lugar y con un valor de 24,7% a 3 horas de tiempo, en último lugar con un 22,8% dos horas de tiempo dedicado.</p>																															
Intervalo	Cantidad	%																																													
1/2 hora	101	31,6																																													
1 hora	120	37,5																																													
2 horas	99	30,9																																													
3 horas y mas	0,0	0,0																																													
<p style="text-align: center;"><b>Ocio</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intervalo</th> <th>Cantidad</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/2 hora</td> <td>101</td> <td>31,6</td> </tr> <tr> <td>1 hora</td> <td>98</td> <td>30,6</td> </tr> <tr> <td>2 horas</td> <td>121</td> <td>37,8</td> </tr> </tbody> </table>	Intervalo	Cantidad	%	1/2 hora	101	31,6	1 hora	98	30,6	2 horas	121	37,8	<p>el valor porcentual que más predomina es el 37,8% que pertenece a 2 horas para hacer ocio, en segundo lugar y con un valor de 31,6% a 1/2 hora de tiempo, en último lugar con un 30,6% 1 hora de tiempo dedicado al ocio.</p>																																		
Intervalo	Cantidad	%																																													
1/2 hora	101	31,6																																													
1 hora	98	30,6																																													
2 horas	121	37,8																																													
<p style="text-align: center;"><b>Lúdica</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intervalo</th> <th>Cantidad</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1/2 hora</td> <td>81</td> <td>25,3</td> </tr> <tr> <td>1 hora</td> <td>71</td> <td>22,2</td> </tr> <tr> <td>2 horas</td> <td>82</td> <td>25,6</td> </tr> <tr> <td>3 horas y mas</td> <td>86</td> <td>26,9</td> </tr> </tbody> </table>	Intervalo	Cantidad	%	1/2 hora	81	25,3	1 hora	71	22,2	2 horas	82	25,6	3 horas y mas	86	26,9	<p>el valor porcentual que más predomina es el 26,9% que pertenece a 3 horas para hacer lúdica, en segundo lugar y con un valor de 25,3% a 1/2 hora de tiempo, en último lugar con un 22,2% 1 hora de tiempo dedicado a lúdica.</p>																															
Intervalo	Cantidad	%																																													
1/2 hora	81	25,3																																													
1 hora	71	22,2																																													
2 horas	82	25,6																																													
3 horas y mas	86	26,9																																													

Fuente: Elaboración propia





**ANEXO No. 2g. Tabla Resumen Analítico del Uso del Tiempo Libre (10B)**

USO DEL TIEMPO LIBRE																																								
ENCUESTA	Distribución				Descripción																																			
<p>Si existiera un centro recreativo e interactivo con un modelo educativo integral para sus hijos:</p> <p>10. Indique el grado de importancia de las condiciones que debe tener un centro recreativo e interactivo integral *</p> <p><i>Mark only one oval per row.</i></p> <p>1. Muy importante    2. Importante    3. Baja importancia    4. Indiferente</p> <p>Instalaciones Horarios <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p> <p>Flexibles <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p> <p>Formación de personal <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p> <p>Actividades ofertadas <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p> <p>Propuesta económica <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	<p><b>Tabla 9. Aspectos relevantes en la prestación del servicio</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Muy importante</th> <th>Importante</th> <th>Baja importancia</th> <th>Indiferente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Instalaciones</td> <td>182</td> <td>138</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Horarios flexibles</td> <td>76</td> <td>92</td> <td>75</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>Formación de personal</td> <td>162</td> <td>158</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Actividades ofertadas</td> <td>107</td> <td>93</td> <td>120</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Propuesta económica</td> <td>99</td> <td>122</td> <td>99</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Servicios de bienestar</td> <td>72</td> <td>78</td> <td>90</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>					Muy importante	Importante	Baja importancia	Indiferente	Instalaciones	182	138	0	0	Horarios flexibles	76	92	75	77	Formación de personal	162	158	0	0	Actividades ofertadas	107	93	120	0	Propuesta económica	99	122	99	0	Servicios de bienestar	72	78	90	80	<p>Las encuestas realizadas también permiten determinar el nivel de importancia de las condiciones que debe tener un centro recreativo e interactivo integral, en el siguiente cuadro se identifican aquellas calificadas como las más importantes, en un orden de relevancia y de acuerdo a los criterios de dicha calificación se dirá que está en primer lugar unas adecuadas instalaciones para la prestación del servicio, en segundo lugar una formación adecuada del personal y en tercer lugar una propuesta económica asequible.</p>
	Muy importante	Importante	Baja importancia	Indiferente																																				
Instalaciones	182	138	0	0																																				
Horarios flexibles	76	92	75	77																																				
Formación de personal	162	158	0	0																																				
Actividades ofertadas	107	93	120	0																																				
Propuesta económica	99	122	99	0																																				
Servicios de bienestar	72	78	90	80																																				

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO No. 2h.** Tabla Resumen Analítico del Uso del Tiempo Libre (11 Y 12)


<b>USO DEL TIEMPO LIBRE</b>													
<b>ENCUESTA</b>	<b>Distribución</b>												
<p><b>11. Seleccione únicamente 3 actividades le gustaría que se ofrecieran para el uso del tiempo libre de sus hijos(as)</b>  <i>*Mark only one oval.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Entrenimiento cultural y deportivo</li> <li><input type="radio"/> Entrenimiento tecnológico</li> <li><input type="radio"/> Acompañamiento en la formación educativa</li> <li><input type="radio"/> Lúdica y recreación</li> <li><input type="radio"/> Formación prospectiva</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Actividades que le gustaría que se ofrecieran para el uso del tiempo libre de su hijo (a)</b></p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>Distribución de Actividades</caption> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrenimiento cultural y deportivo</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>Entrenimiento tecnológico</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>Acompañamiento en la formación educativa</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>Lúdica y recreación</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Formación Prospectiva</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Porcentaje	Entrenimiento cultural y deportivo	18%	Entrenimiento tecnológico	23%	Acompañamiento en la formación educativa	24%	Lúdica y recreación	30%	Formación Prospectiva	5%
Actividad	Porcentaje												
Entrenimiento cultural y deportivo	18%												
Entrenimiento tecnológico	23%												
Acompañamiento en la formación educativa	24%												
Lúdica y recreación	30%												
Formación Prospectiva	5%												
<p>Descripción: Expectativas de los potenciales clientes. Dentro de las expectativas de los potenciales clientes se ha identificado que el 30% prefieren que en el servicio ofrecido contemple actividades de tipo lúdico y recreativo, seguido por actividades de acompañamiento en la formación educativa con el 24%, entretenimiento tecnológico con el 23%, entretenimiento cultural y deportivo con el 18% y en último lugar la formación prospectiva con apenas el 5% de preferencia.</p>													
<p><b>12. Si existiera un centro recreativo e interactivo integral, donde se ocupe el tiempo libre de sus hijos de manera positiva indique: ¿Cómo pagaría por este servicio?</b>  <i>*Mark only one oval.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Por jornadas</li> <li><input type="radio"/> Semestralmente</li> <li><input type="radio"/> Por clases</li> <li><input type="radio"/> Mensualmente</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Qué periodo de pago prefiere por el servicio</b></p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>Período de Pago Preferido</caption> <thead> <tr> <th>Período de Pago</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Por clases</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Por jornadas</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Mensualmente</td> <td>72%</td> </tr> <tr> <td>Semestralmente</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Período de Pago	Porcentaje	Por clases	9%	Por jornadas	10%	Mensualmente	72%	Semestralmente	9%		
Período de Pago	Porcentaje												
Por clases	9%												
Por jornadas	10%												
Mensualmente	72%												
Semestralmente	9%												
<p>Descripción: El periodo de pago es otro elemento que contemplan las encuestas e indica que el 72% de los encuestados prefiere un periodo de pago mensual frente al 10% que prefiere un periodo de pago por jornadas, 9% por clases y 9% por semestre.</p>													

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO No. 2i.** Tabla Resumen Analítico de la disponibilidad a pagar (13 y 14)

<b>DISPONIBILIDAD A PAGAR</b>													
<b>ENCUESTA</b>	<b>Distribución</b>												
<p><b>13. ¿Cuánto estaría dispuesto(a) a pagar por una jornada de 4 horas del servicio de acompañamiento integral en la formación complementaria y el uso adecuado del tiempo libre de su hijo(a)?</b>  <i>*Mark only one oval.</i></p> <p> <input type="radio"/> Más de \$100.000  <input type="radio"/> Entre \$81.000 y \$100.000  <input type="radio"/> Entre \$51.000 y \$80.000  <input type="radio"/> 50.000 o menos                 </p>	<p style="text-align: center;"><b>D.A.P por horas de servicio</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ numero de veces que se repite</td> <td>10</td> <td>18</td> <td>121</td> </tr> <tr> <td>■ %</td> <td>3,125</td> <td>5,625</td> <td>37,8125</td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	■ numero de veces que se repite	10	18	121	■ %	3,125	5,625	37,8125
	1	2	3										
■ numero de veces que se repite	10	18	121										
■ %	3,125	5,625	37,8125										
<p>el valor porcentual que más predomina es el 37,81% para el ítem No 3 (entre 51,000 y 80,000), en segundo lugar, con 5,6% e ítem 2 (81.000 y 100.000) y de ultimo el 3,12% con el ítem 1 (más de 100.000).</p>													
<p><b>14. ¿Cuánto estaría dispuesto(a) a pagar mensualmente por el servicio de acompañamiento integral en la formación complementaria y el uso adecuado del tiempo libre de su hijo(a)?</b>  <i>*Mark only one oval.</i></p> <p> <input type="radio"/> Más de \$400.000  <input type="radio"/> Entre \$301.000 y \$400.000  <input type="radio"/> Entre \$251.000 y \$300.000  <input type="radio"/> \$250.000 o menos                 </p>	<p style="text-align: center;"><b>Disponibilidad a pagar mensual</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Más de \$400.000</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$301.000 y \$400.000</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Entre \$251.000 y \$300.000</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>\$250.000 o menos</td> <td>54%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Más de \$400.000	1%	Entre \$301.000 y \$400.000	6%	Entre \$251.000 y \$300.000	39%	\$250.000 o menos	54%		
Categoría	Porcentaje												
Más de \$400.000	1%												
Entre \$301.000 y \$400.000	6%												
Entre \$251.000 y \$300.000	39%												
\$250.000 o menos	54%												
<p>En los factores de situación inesperados los clientes con intención de compra tienen gran dependencia entre el precio que se espera pagar y los beneficios que se esperan del servicio, en este caso los resultados en cuanto al precio determinaron que el 54,06% de la población encuestada está dispuesta a pagar entre 251.000 y 300.000 pesos mensuales por los servicios del centro, y los beneficios van relacionados con las actividades que ofrece el centro.</p>													

## ANEXO No. 3. Matriz de riesgos

		Centro Recreativo Interactivo para la Niñez Matriz de Riesgos		Código: CRIN-MR1		
				Versión: 01 Vigente desde: 30/04/2018		
CAUSA Descripción de la causa (debido a)	RIESGO (Puede suceder)	CONSECUENCIAS (descripción de la consecuencia (lo que generar)	ANÁLISIS DEL RIESGO			PERFIL
			PROBABILIDAD	IMPACTO	ZONA DEL RIESGO	
1. Personal sin las capacidades necesarias para la ejecución de las actividades 2. Maquinaria y equipos inadecuados para el desarrollo de las actividades 3. Falta de compromiso de los funcionarios 4. Caída en la red de Internet y en el servidor 5. Fallas en las redes eléctricas	1. Incumplimiento en los objetivos de CRIN, en la ejecución del plan de acción, y los cronogramas de actividades	1. Pérdidas económicas 2. Insatisfacción de los Clientes 3. Pagos inoportunos 4. Desmotivación de los clientes 5. Reclamos e inconformidades de los Clientes 6. Baja en la calidad del servicio	2	3	ZONA RIESGO MODERADA	24
1. Error en el proceso de registro contable. 2. Caída en la red de Internet 3. Personal Asistencial no capacitado	2. Estados Financieros no razonables	1. Incumplimiento e inconsistencias en la presentación de los Estados Financieros. 4. Sanciones 3. Información no confiable	2	3	ZONA RIESGO MODERADA	24
1. Errores en informes de Gestión e indicadores 2. Informes fuera de los tiempos requeridos 3. Personal no capacitado	3. Tomar decisiones inoportunas	1. Sanciones 2. Pérdida de la Imagen Corporativa 3. Un voz a voz dañino para la empresa	2	3	ZONA RIESGO MODERADA	24
1. Inadecuada y limpieza de la infraestructura física 2. Poca prevención y seguimiento a las enfermedades de nuestros clientes 3. Manipulación de alimentos sin la adecuada precaución 4. Refrigerios en estado no apto para el consumo 5. Intolerancia a la lactosa, alergias a alimentos, y demás	4. Fitosanitarios y de higiene	1. Intoxicaciones 2. Sanciones 3. Insatisfacción de los Clientes 4. Enfermedades 5. Demandas	2	2	ZONA RIESGO BAJA	16

Fuente: Elaboración propia