

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA FUNDACIÓN *EL DEPORTE ES TU*
*BANDA DEL BARRIO LAS COLINAS, ARMENIA, QUINDÍO***

Mateo Arbeláez Cataño

Maestría en Gerencia de Proyectos

Escuela de Administración, Finanzas y Tecnología

Universidad EAFIT

Departamento de proyectos

Pereira, Risaralda

2022

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA FUNDACIÓN *EL DEPORTE ES TU*
*BANDA DEL BARRIO LAS COLINAS, ARMENIA, QUINDÍO***

Mateo Arbeláez Cataño

Proyecto para optar por el título de Magister en Gerencia de Proyectos

Asesor:

Doctor José Mauricio Tobar Guinand

marbelaezc@eafit.edu.co / editeo12@gmail.com

Universidad Escuela de Administración, Finanzas y Tecnología EAFIT

Fecha: 20/04/2022

Nota de aceptación

Jurado

Jurado

Pereira

Abril del 2022

Resumen

En Colombia, las comunidades que viven problemáticas sociales, económicas y culturales son subyugadas y además olvidadas por el resto de la población, haciendo más difícil su integración a la sociedad y que puedan forjar un futuro digno. Tal es el caso del barrio Las Colinas, perteneciente a la comuna 8 de la ciudad Armenia, Quindío. El presente proyecto se basa en la oportunidad de descubrir la viabilidad de un proyecto social en la Fundación *El deporte es tu banda* que ayude a la mejoría de la comunidad que se beneficia con su labor. Se plantea una metodología mixta en la que el sistema cuantitativo y cualitativo hagan sinergia para que en un ámbito social se pueda llevar a cabo un proyecto con todos los lineamientos, esperando así como resultado una base o una guía para ejecutar proyectos sociales de carácter educativo en esta localidad de Armenia.

Palabras clave: Armenia, Quindío, estudio de prefactibilidad, proyecto social, viabilidad, proyecto.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. SITUACIÓN DE ESTUDIO	2
3. JUSTIFICACIÓN	4
4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	5
5. OBJETIVO GENERAL	6
6. MARCO CONCEPTUAL	7
6.1. Etapas o fases de un proyecto	10
6.2. El proyecto social	11
7. METODOLOGÍA	12
7.1. Método de investigación	13
7.2. Investigación cuantitativa y cualitativa	14
7.3. Fuentes de información	14
7.4. Tamaño de la muestra	15
7.5. Estudio Sectorial	15
7.5.1. <i>Político</i>	15
7.5.2. <i>Económico</i>	18
7.5.3. <i>Social</i>	20
7.5.4. <i>Tecnológico</i>	21
7.5.5. <i>Ambiental</i>	21
7.5.6. <i>Legal</i>	22
8. ESTUDIO DE MERCADO	24
8.1. Servicio	24
8.2. Cronograma de las asignaturas	26
8.3. Alcance de población beneficiada	27
8.4. Sector donde se planea implementar el proyecto	27
8.5. Descripción del usuario	29
8.6. Oferta / Aliados estratégicos	29
8.7. Capacidad de respuesta del proyecto	29
8.7.1. <i>Comercialización (donantes)</i>	31
8.7.1.1. <i>Promoción y publicidad</i>	31

8.7.2.	<i>Público objetivo</i>	32
8.8.	Canales de comercialización	33
8.9.	Inversión, costos y gastos resultado del estudio de mercado	34
9.	ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO	36
9.1.	Localización óptima	36
9.2.	Tamaño	37
9.2.1.	<i>Capacidad de atención</i>	37
9.3.	Definición específica del servicio y su aplicabilidad	39
9.3.1.	<i>Clases deportivas</i>	39
9.3.2.	<i>Clases académicas</i>	41
9.4.	Estimación de costos, gastos e inversión resultado del estudio técnico y logístico	43
10.	ESTUDIO AMBIENTAL	46
11.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL	47
11.1.	Perfil de cargo	50
11.1.1.	<i>Director</i>	50
11.1.2.	<i>Profesor</i>	52
11.1.3.	<i>Tutor académico</i>	55
11.1.4.	<i>Mercadólogo y promotor de donaciones</i>	57
11.1.5.	<i>Contador</i>	59
11.1.6.	<i>Revisor fiscal</i>	61
11.1.7.	<i>Publicista/ diseñador audiovisual</i>	63
11.1.8.	<i>Psicólogo</i>	65
11.1.9.	<i>Nutricionista</i>	67
11.2.	Estimación de costos, gastos e inversión resultado del estudio organizacional	69
12.	ESTUDIO LEGAL	71
12.1.	Constitución	71
12.1.1.	<i>Registro en el Régimen Tributario Especial (RTE)</i>	72
12.1.2.	<i>Especificaciones legales</i>	73
12.2.	Estimación de costos, gastos e inversión resultado del estudio legal	74

13. ESTUDIO FINANCIERO	76
13.1. Egresos.....	76
13.1.1. <i>Costos del servicio</i>	<i>76</i>
13.1.1.1. <i>Salarios y prestaciones.....</i>	<i>76</i>
13.1.1.2. <i>Honorarios</i>	<i>77</i>
13.1.2. <i>Gastos</i>	<i>78</i>
13.1.2.1. <i>Resultado obtenido de los gastos necesarios en cada estudio</i>	<i>78</i>
13.2. Inversiones	79
13.3. Ingresos	79
13.3.1. <i>Estrategias de financiación</i>	<i>80</i>
13.3.2. <i>Flujo de caja</i>	<i>81</i>
13.2. Indicadores financieros.....	82
13.2.1. <i>VPN.....</i>	<i>82</i>
13.2.2. <i>TIR</i>	<i>82</i>
13.2.3. RBC y el BAUE	83
14. ANÁLISIS DE RIESGOS.....	84
14.1. Ingresos	84
14.1.1. <i>Plan padrino</i>	<i>84</i>
14.1.2. <i>Mercado de pulgas.....</i>	<i>86</i>
14.1.3. <i>Recursos internacionales</i>	<i>87</i>
14.1.4. <i>Donaciones ocasionales</i>	<i>89</i>
14.1.5. <i>Recolectas digitales (páginas especializadas).....</i>	<i>90</i>
14.1.6. <i>Donaciones empresariales.....</i>	<i>91</i>
14.2. Posibles variaciones en los egresos.....	92
14.3. Riesgos sobre indicadores financieros	95
14.3.1. <i>VPN.....</i>	<i>95</i>
14.3.2. <i>Riesgos sobre la TIR.....</i>	<i>97</i>
14.3.3. <i>Análisis de riesgos sobre el RBC</i>	<i>98</i>
14.4. Riesgos externos sobre el VPN	99
14.4.1. <i>Contextualización</i>	<i>99</i>
14.4.2. <i>Calificación de riesgos</i>	<i>101</i>

14.4.3.	<i>Clasificación y selección</i>	104
14.4.4.	<i>Función de distribución y probabilidad</i>	105
15.	CONCLUSIONES	109
16.	RECOMENDACIONES	110
17.	BIBLIOGRAFÍA	111

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	<i>Fases de un proyecto</i>	8
Figura 2.	<i>La distribución del dinero de cooperación</i>	19
Figura 3.	<i>Mapa del barrio Las Colinas</i>	27
Figura 4.	<i>Estructura y dimensión del Coliseo</i>	37
Figura 5.	<i>Flujograma de clases deportivas</i>	39
Figura 6.	<i>Flujograma de clases académicas</i>	41
Figura 7.	<i>Estructura de organización enfocada en el proyecto</i>	48
Figura 8.	<i>Organización enfocada en la operación</i>	48
Figura 9.	<i>Organigrama de la Fundación El deporte es tu banda AQ</i>	49
Figura 10.	<i>Gráfica del riesgo sobre ingreso del plan padrino</i>	85
Figura 11.	<i>Gráfica de riesgos del riesgo en el Mercado de pulgas</i>	86
Figura 12.	<i>Recursos internacionales</i>	88
Figura 13.	<i>Donaciones ocasionales</i>	89
Figura 14.	<i>Riesgos en el rubro de recolectas digitales</i>	90
Figura 15.	<i>Donaciones empresariales / ingresos estimados</i>	91
Figura 16.	<i>Estimación de reducción del egreso por salarios</i>	94
Figura 17.	<i>Estimación de la reducción del gasto de honorarios</i>	95
Figura 18.	<i>Análisis de probabilidad de ocurrencia de riesgos sobre el VPN</i>	96
Figura 19.	<i>Análisis de probabilidad de ocurrencia de riesgos sobre el VPN con la variable sobre el gasto operacional</i>	97

Figura 20. Análisis de riesgos sobre la TIR	98
Figura 21. Análisis de riesgos sobre el RBC	99

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma actividades 2022	26
Tabla 2. Población del Quindío entre los años 2010-2020	30
Tabla 3. Costos y gastos del estudio de mercadeo	34
Tabla 4. Calificación clase académica	43
Tabla 5. Estimación de costos, gastos e inversión en el estudio técnico y logístico	43
Tabla 6. Rubros de inversión en el estudio técnico	44
Tabla 7. Costos periódicos adicionales	45
Tabla 8. Perfil de cargo director	50
Tabla 9. Perfil de cargo profesor	52
Tabla 10. Perfil de cargo tutor académico	55
Tabla 11. Perfil de cargo mercadólogo	57
Tabla 12. Perfil de cargo contador	59
Tabla 13. Perfil de cargo revisor fiscal	61
Tabla 14. Perfil de cargo publicista / diseñador audiovisual	63
Tabla 15. Perfil de cargo psicólogo	65
Tabla 16. Perfil de cargo nutricionista	67
Tabla 17. Anualidad costeo nómina y honorarios directos del servicio	69
Tabla 18. Conceptos adicionales estudio organizacional	70
Tabla 19. Resultado financiero del estudio legal del proyecto	74
Tabla 20. Salarios del proyecto	77
Tabla 21. Honorarios anualidad	78
Tabla 22. Suma total de egresos	78
Tabla 23. Inversiones del proyecto	79
Tabla 24. Ingresos requeridos sin margen	79
Tabla 25. Ingresos	81
Tabla 26. Flujo de caja	81
Tabla 27. Indicadores financieros	82

Tabla 28. <i>Variación en los indicadores financieros por el plan padrino</i>	85
Tabla 29. <i>Variación de los ingresos dados los riesgos en el Mercado de pulgas</i>	87
Tabla 30. <i>Variación por riesgos en recursos internacionales</i>	88
Tabla 31. <i>Indicadores financieros si el ingreso por donaciones ocasionales fuera 0</i>	90
Tabla 32. <i>Resultado de riesgos sobre la recolecta digital en los indicadores financieros</i>	91
Tabla 33. <i>Indicadores financieros en análisis de riesgos por donaciones empresariales</i>	92
Tabla 34. <i>Suma total de egresos del proyecto con porcentaje de peso de cada rubro</i>	93
Tabla 35. <i>Suma total de egresos del proyecto con porcentaje de peso de cada rubro</i>	94
Tabla 36. <i>Calificación de riesgos 1</i>	101
Tabla 37. <i>Vulnerabilidad</i>	101
Tabla 38. <i>Matriz de calificación de los riesgos</i>	102
Tabla 39. <i>Calificaciones de riesgos</i>	106
Tabla 40. <i>Función de riesgos para análisis</i>	107
Tabla 41. <i>Riesgo y severidad</i>	109

1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se estudia la prefactibilidad de un proyecto que ataca una problemática social del barrio Las Colinas, ubicado en la ciudad de Armenia, Quindío. Los datos extraídos de diversas publicaciones demostraron que este barrio es uno de los más afectados por la delincuencia y también uno de los más abandonados por el Estado. La fundación *El deporte es tu banda*, ubicada en dicho sector, ha trabajado en el barrio desde el año 2019 y ha visto resultados favorables durante la implementación de su proyecto.

El presente trabajo pretende dar una profundidad y llevar el proyecto un escalón más arriba, al estudiar la prefactibilidad de nuevas actividades a implementar y proponer una estructura organizada para llevarlas a cabo. El estudio de prefactibilidad busca evaluar la posibilidad y probabilidad de éxito en la ejecución de un proyecto social de carácter educativo, prever los riesgos antes de su implementación y, a su vez, brindar una estructura formal al proyecto.

La información utilizada para llevar a cabo el estudio de prefactibilidad es extraída de los informes de la Cámara de Comercio de Armenia, el Departamento Administrativo de Planeación de la Alcaldía de Armenia, diferentes artículos periodísticos, artículos científicos y teóricos en el área de los proyectos. Por medio de estos recursos, se logra entender un poco el panorama del barrio Las Colinas, perteneciente a la comuna 8 de la ciudad de Armenia, Quindío. Todo esto con el objetivo de plantear el problema social que vive esta comunidad y a su vez evidenciar la oportunidad de mejora a través del proyecto educativo impartido por la Fundación *El deporte es tu banda*.

Un proyecto es un conjunto de actividades y procesos que buscan resolver un problema y la Fundación *El deporte es tu banda* propone un conjunto de estrategias y actividades que se desarrollan en torno a la problemática del barrio Las Colinas. De esta manera y con la ayuda del estudio de prefactibilidad, se busca determinar si el proyecto propuesto por dicha institución es viable o no. De igual modo, se busca identificar si este cumple con un cierto conjunto de parámetros de factibilidad que den a entender que, aún bajo ciertos riesgos, se puede llegar a romper el ciclo de violencia y estancamiento, para que las nuevas generaciones de este sector vean un futuro en la educación y se contribuya así a la restauración del tejido social de esta comunidad.

2. SITUACIÓN DE ESTUDIO

Según estudios de la Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío (2015), la comuna 8 vive una situación compleja, de fuertes conflictos y narcotráfico. Las comunas hacen parte de la periferia del país y la periferia es un concepto fundamental de las teorías de desarrollo económico de la posguerra, el cual hace referencia a las comunidades que presentan un proceso tardío en su evolución tanto social como económica.

El barrio Las Colinas se ha visto en un arduo trabajo para su aceptación en la sociedad. De acuerdo con el Departamento Administrativo de Planeación de la Alcaldía de la Ciudad de Armenia, los problemas de integración vienen desde el planteamiento de soluciones para el mismo y los proyectos que se han buscado llevar a cabo no solucionan la problemática de fondo. Por otra parte, se ha evidenciado que los directivos de esta comuna no han atendido las necesidades básicas de infraestructura:

Noel Suárez envió diferentes derechos de petición a la Secretaría de Infraestructura Municipal, solicitando la reparación de los daños en el CDC de la Comuna Ocho que provienen desde su construcción, pero no se han tenido soluciones definitivas a dicha problemática. (Juntas Administrativas Locales, 2020)

De igual modo, Noel Suárez señala que, aunque se puedan ver los diferentes proyectos generados por la misma alcaldía de la ciudad en distintos apartados de la página web del Departamento Administrativo de Planeación, se hace evidente cómo el gobierno no justifica los gastos generados por “las ayudas” brindadas a estas comunidades:

El edil Noel Suárez dio a conocer a la Contraloría Municipal de Armenia, las anomalías que se hallaron en el contrato de obra de la construcción del CDC de la Comuna Ocho, con sobrecostos y costos generados de materiales que no se utilizaron. (Juntas Administrativas Locales, 2020)

Este problema de manejo de recursos públicos ha afectado de manera negativa la cultura de la comuna. En su informe *Observatorio de seguridad de la ciudad de Armenia, 2015*, la Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío muestra una serie de estadísticas sobre el comportamiento de los barrios en la sociedad e identifica que, durante el año 2015, la comuna 8 presentó el 1,66% de los hurtos de la ciudad, entre los cuales, el atraco sin empleo de armas fue una de las modalidades

más utilizadas con el 52,71% del total, mientras que el 40,75% restante correspondieron a hurto con arma blanca o arma de fuego.

Es importante resaltar que la Fundación *El deporte es tu banda* es una institución creada y constituida el día 2 de octubre de 2019 con el propósito de combatir los flagelos de la sociedad en los barrios más vulnerables de la ciudad de Armenia, Quindío, entre los cuales se encuentra el barrio Las Colinas. Esta Fundación trabaja con niños de entre 4 y 17 años de edad, residentes del barrio. Se calcula que los niños que han pasado por la Fundación son cerca de 150, contando únicamente aquellos que han asistido a las actividades más de dos veces. Cabe agregar que alrededor de 60 padres de familia se han visto beneficiados por el cambio de conducta de sus hijos y por la educación integral que se le logra prestar a niños y adultos del barrio (Arbeláez, 2021).

La Fundación *El deporte es tu banda* realiza trabajos de labor social por medio de la educación e invita a niños a participar de entrenamientos básicos, una vez a la semana, complementados con aspectos educativos para la vida en sociedad y, de esta manera, gesta un cambio a largo plazo en los individuos. La Fundación también realiza actividades académicas de 2 a 3 veces al mes, en las cuales se enseñan asignaturas como botánica, filosofía, música, cine, logística, diseño creativo, química, física, economía, historia, inglés, francés, etc. (Arbeláez, 2021).

Hasta el momento, la Fundación *El deporte es tu banda* ha tenido un impacto positivo para la comunidad puesto que ha integrado a las bandas delincuenciales de la zona alta y la zona media del barrio. Además, ha permitido que tanto adultos como jóvenes tengan una visión más integral del futuro, permitiéndoles soñar y proyectarse, ya sea como deportistas profesionales o como profesionales en áreas académicas. Asimismo, durante esta gestión se ha generado un cambio de conducta de la comunidad del barrio que ha permitido que los residentes se motiven a ser parte de los propósitos de la Fundación (Arbeláez, 2021).

El lenguaje de los niños que asisten cambia y rápidamente desarrollan una serie de capacidades comunicativas más elaboradas. De igual modo, la Fundación ha generado en los individuos participantes sentido de pertenencia, enfocándose así en contribuir con limpiar y mantener el sitio de entrenamiento en condiciones óptimas para ejercitarse o capacitarse (Arbeláez, 2021).

3. JUSTIFICACIÓN

Este trabajo busca valorar la prefactibilidad de proyectos sociales en la ciudad de Armenia Quindío, a través del estudio de las teorías abordadas en la Maestría en Gerencia de Proyectos, y del desarrollo de estudios de mercado, presupuestos, proyecciones financieras en conjunto con los estudios de riesgo, estudios técnico-ambientales y un estudio organizacional y legal.

El desarrollo del estudio de prefactibilidad de un proyecto social le aporta al campo de gerencia de proyectos la puesta en práctica de las metodologías administrativas, como finanzas, contabilidad, logística, mercadeo y gestión humana. Agrega así una definición específica en el ámbito social y brinda mayor profundidad con la ayuda de distintas herramientas del modelo ONUDI.

La presente investigación es importante porque permitirá sentar un precedente sobre los proyectos sociales implementados en la ciudad de Armenia, al ayudar en la gestión de otros proyectos sociales de una manera ordenada y controlada, entregando una base comparativa de metodologías sobre cómo se podría estudiar la prefactibilidad de estos.

4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué viabilidad tiene el desarrollo de un proyecto educativo para la Fundación *El deporte es tu banda* del barrio Las Colinas (Armenia, Quindío) para el año 2022?

5. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un estudio de prefactibilidad para el año 2022 sobre un proyecto educativo de la Fundación *El deporte es tu banda* del barrio Las Colinas (Armenia, Quindío).

5.1. Objetivos específicos

- Recolectar y contrastar evidencias sobre la factibilidad del proyecto a implementar en la Fundación *El deporte es tu banda* del barrio Las Colinas (Armenia, Quindío).
- Analizar los estudios de mercado, técnico, organizacional, legal y financiero del proyecto.
- Determinar y evaluar los riesgos que acarrea un proyecto de esta índole en un barrio de la comuna 8 de la ciudad de Armenia, Quindío.
- Determinar el capital financiero requerido para poder llevar a cabo el proyecto.

6. MARCO CONCEPTUAL

El presente estudio de prefactibilidad tiene como objetivo analizar un proyecto educativo de carácter social, que contenga los conceptos necesarios para su correcto funcionamiento y éxito en su aplicabilidad.

Desde el principio de los tiempos el ser humano ha buscado establecer procesos de creación y transformación, generando así proyectos pequeños como la construcción de una barca, hasta la construcción del primer templo en Turquía Göbekli Tepe, con más de 9000 años de antigüedad. Para la construcción de estos proyectos, el ser humano se vio en la tarea de capacitar a sus semejantes, en un proceso llamado educación cuyos primeros indicios encontrados son las pinturas rupestres. Quienes impartían este conocimiento lo hacían como una labor social para la construcción de comunidad, una vez lograron constituir manadas de un mayor número (Harari, 2014).

En la actualidad, la educación ha evolucionado con respecto a las enseñanzas que impartían desde épocas antiguas y, al mismo tiempo, lo han hecho los proyectos, razón por la que se hace importante definir los conceptos que serán aplicados. Tobón (2006) señala que un proyecto corresponde a:

Un conjunto de actividades o procesos realizados de manera sistemática que se ejecutan con el fin de resolver un determinado problema. Lo que indica que el proyecto es un conjunto de estrategias complejas que se despliegan de manera articulada en un periodo de tiempo determinado, en una red articulada en constante cambio. (Tobón, 2006)

Otro concepto que se debe tener en cuenta es el que propone Tapias (2014) quien señala que:

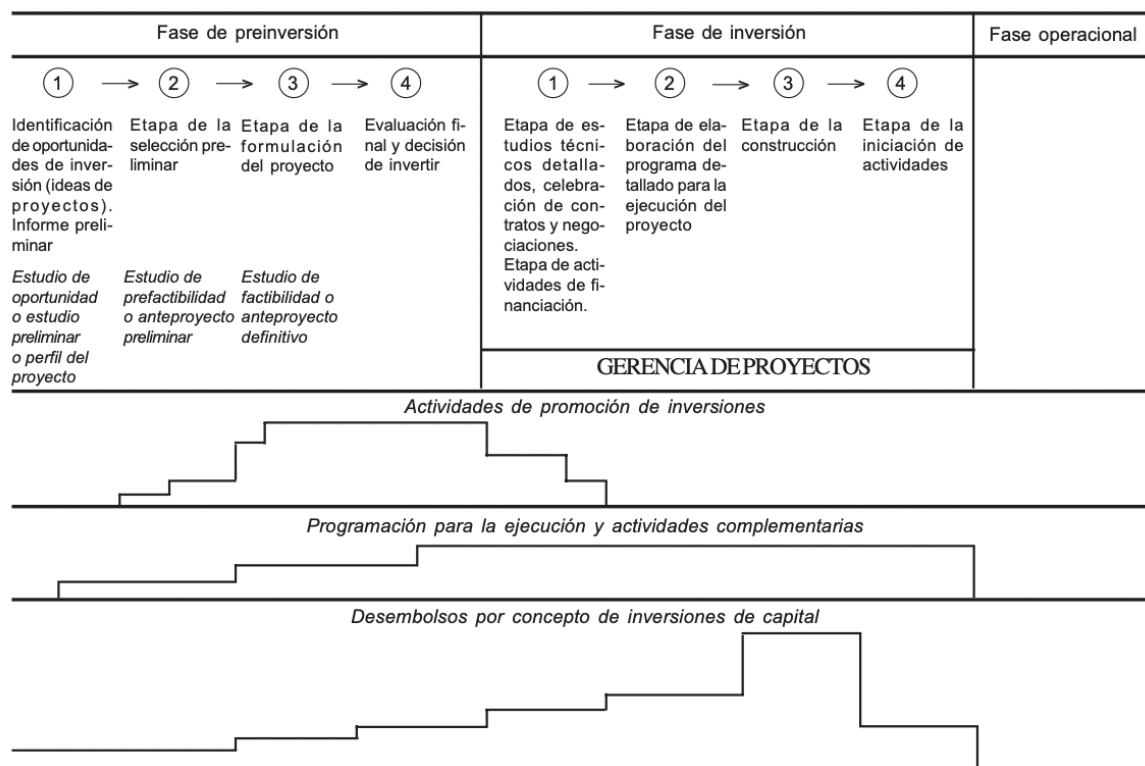
Todo proyecto se caracteriza por tener un propósito o enfoque único que busca la consecución de una meta. Todo proyecto tiene un comienzo y un final, esto sin importar el tipo de proyecto al que se enfoque, pues, los proyectos se clasifican según su sector de la - economía, según el ejecutor, según el área de influencia, según el propósito final. (pp. 8-25)

Otra definición complementaria es la de Arboleda (2001) quien indica que:

Un proyecto es el entrecruzamiento de variables financieras, económicas, sociales y ambientales que implica el deseo de suministrar un bien o de ofrecer un servicio, con el objetivo de determinar su contribución potencial al desarrollo de la comunidad a la cual va dirigido y de estructurar un conjunto de actividades interrelacionadas que se ejecutarán bajo una unidad de dirección y mando, con miras a lograr un objetivo determinado, en una fecha definida, mediante la asignación de ciertos recursos humanos y materiales. (p.4)

De acuerdo con sus etapas, se puede hablar de la fase de pre inversión, inversión y operación de los proyectos (Padilla, 2011).

Figura 1.
Fases de un proyecto



Fuente: Arboleda Vélez (2001, p.25).

El presente proyecto, al ser un estudio de prefactibilidad, se encuentra en la fase de pre-inversión, la cual corresponde a todos los estudios que se precisa adelantar antes de tomar la decisión de

canalizar recursos hacia algún objetivo particular; esta fase incluye los procesos de identificación, selección, formulación y evaluación del proyecto (Miranda J. J., 2000).

En la etapa de pre inversión es en donde se identifica, se formula y se evalúa el proyecto, es decir, es en donde se define la factibilidad del mismo. La etapa de pre inversión se divide en cuatro sub-etapas que son: idea, perfil, pre factibilidad y factibilidad. (Albis, 2012, p.6)

Y como el objetivo de este proyecto es determinar la prefactibilidad, es necesario entender que un estudio de factibilidad comprende el análisis de:

Un proceso o de una empresa en sí para determinar si el proyecto aparentemente será exitoso o no; si el proyecto propuesto contribuye con la conservación, protección o restauración de los recursos naturales y el ambiente; si el proyecto propuesto contribuirá a la restauración del tejido social de una comunidad. (Luna & Chaves, 2001, p.1)

Es importante tener claridad sobre que cualquier proyecto a ejecutar. Este debe ser visto como una empresa, pues de esta manera, se logran desarrollar criterios y comportamientos para así generar y promover cambios culturales y de mentalidad.

Según la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), la prefactibilidad es un conjunto de estudios ajustados que permitirán que el proyecto se analice y tenga una estructura clara para tomar la decisión de sobre su utilidad. Aunque este trabajo se enfoque en un proyecto social —saliéndose un poco de los lineamientos estándar que propone la ONUDI— se pueden llevar a cabo los mismos estudios previos para determinar la factibilidad tales como el estudio sectorial, de mercado, técnico, organizacional, legal y financiero.

Un estudio de mercado se define como un tipo de estudio útil para conocer el consumidor, el sector, el nivel de calidad requerido, entre otras variables, reconocidas en la fase de pre inversión, que asegurarán el buen desempeño del proyecto (Rosales, 2005). Además del estudio de mercado, también se requieren de ciertas pautas que pongan en contexto el proyecto, según la época en la que se desarrolla. Para ello, se usa un estudio técnico que:

Evalúa las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo cual, también admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones

necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita. (Rosales, 2005, p.12)

Como complemento del estudio tecnológico, se busca un tipo de estudio que ayude a contextualizar y ordenar los procesos en una organización como el estudio administrativo, que muestra elementos administrativos como la planeación estratégica que definirá el rumbo y las acciones a realizar para alcanzar los objetivos del proyecto. Entre dichas acciones, se encuentran aspectos legales, fiscales, laborales y ecológicos que se deben tener en cuenta para en la toma de cualquier decisión y que, de esta forma, el proyecto no fracase (López, Aceves, Pellat & Puerta, 2008).

Por último, se encuentra el estudio de impacto ambiental, útil en la toma de decisiones sobre proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental, además es exigido en todos los proyectos en los cuales se requiera una licencia de acuerdo con la ley. Este estudio debe corresponder en contenido y profundidad a las características y entorno del proyecto, obra o actividad (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, 2021). La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) promueve y dinamiza el desarrollo industrial inclusivo y sostenible de los 190 países miembros, dentro de los cuales, se encuentra Colombia desde el año 1945.

6.1. Etapas o fases de un proyecto

Existen múltiples descripciones y definiciones sobre las fases o etapas de un proyecto, pero en general, se logran identificar tres componentes que convergen teóricamente los cuales corresponden a la pre-inversión, la ejecución y la operación.

- a) **Etapas de pre-inversión.** Es en esta etapa donde se encuentran los estudios y datos para determinar la prefactibilidad de un proyecto, el estudio de mercado, administrativo, técnico, legal, ambiental, tecnológico, entre otros. Esta etapa a su vez se divide en tres fases:
 - **Definición de objetivos.** Dónde se encuentra y cuál es la necesidad que se va a satisfacer.
 - **Prefactibilidad.** Donde se definen las acciones sitios y formas de ejecutar el proyecto según los estudios realizados (mercado, técnico...)

- **Determinación de factibilidad.** Esta última fase es donde se perfeccionan y corrigen detalles de la prefactibilidad. (DNP, 2019)

b) Etapa de ejecución. Esta fase comprende toda la aplicación física de lo planteado en la pre-inversión, donde se plantean y despliegan todo tipo de procesos y actividades para que el proyecto pueda comenzar, es decir, disponer de las herramientas, mano de obra, equipos tecnológicos, entre otros, para que el proyecto pueda comenzar (ONUDI, 2019).

c) Etapa de operación. En esta fase se da inicio al proyecto y se asimila más a la empresa en funcionamiento (García, Tobar y Vásquez, 2007).

6.2. El proyecto social

Realizar obras altruistas siempre será una buena forma de ayudar a la comunidad a construir un futuro más equitativo y próspero. Aunque este tipo de acciones no deben ir solas, siempre deben ser un conjunto de procesos ordenados que en conjunto generen un proyecto social. Un proyecto social es todo proyecto que va dirigido a cualquier aspecto humano y su calidad de vida (Zapata, 2017). Por su parte, Paglilla y Paglilla (2007) señala que un proyecto social busca:

Proyectar acciones sistemáticas y fundamentadas, con un objeto definido y metas claras y factibles, surge como una intervención grupal o personal buscando resolver un problema de conocimiento referido a la mejora, o a la corrección, o a la instrumentación de acciones novedosas, ante una necesidad personal o grupal. (p.50)

Esta estrategia está dada por una metodología social que a su vez se define como la planificación, organización y administración de las tareas y recursos necesarios para llevar a cabo un objetivo definido, normalmente con limitación de tiempo y costes, en pro de la calidad de vida humana (Armijos, Bermúdez & Mora, 2019).

7. METODOLOGÍA

La parte más interesante de investigar es solucionar inquietudes y necesidades que se generan dada una situación que les rodea. Una metodología es un conjunto de acciones y procedimientos necesarios para alcanzar las metas y los objetivos propuestos. El método es el camino que se elige para la obtención de un fin. La metodología implica la definición de tareas, normas y procedimientos para la ejecución y es una estrategia que busca responder a la pregunta sobre cómo se va a hacer.

Por lo tanto, para el presente proyecto se requiere una metodología mixta, cualitativa y cuantitativa, por medio de la cual se obtengan todos los datos necesarios con el fin obtener una verdadera viabilidad del proyecto social. Para cumplir con este objetivo, se aplican los siguientes tres tipos de investigación:

- a) **Exploratoria.** Los estudios exploratorios son los que “permiten conocer un poco variables desconocidas, aumentando el grado de correlación con el propósito general de la investigación, el estudio exploratorio busca en pocas palabras descubrir.” (Morales, 2012, p.10) Por su parte, Nieto (2018) define los estudios exploratorios como:

Realizar un viaje a un sitio desconocido, del cual no hemos visto ningún documental, ni leído algún libro, sino que simplemente alguien nos hizo un breve comentario sobre el lugar. Al llegar no sabemos que atracciones visitar, a que museo ir, en qué lugares se come bien, cómo es la gente; en otras palabras, ignoramos mucho del sitio. (p.2)

- b) **Descriptiva.** Busca desarrollar una imagen o fiel representación (descripción) del fenómeno estudiado a partir de sus características (Morales, 2012). En el caso de este proyecto, describir es explicar y detallar el servicio, de tal manera que se puedan medir las variables y/o conceptos estudiando de manera independiente cada característica. Es necesario resaltar que este tipo de investigación permite conocer gustos, preferencias y conductas sobre el asunto a tratar, incluyendo variables demográficas y sobre tendencias.
- c) **Explicativa.** Las investigaciones explicativas pretenden guiar a un sentido de entendimiento de un estudio previamente profundizado, es decir, buscan responder a una hipótesis claramente identificada. Este estudio será de tipo experimental y observacional,

puesto que busca hacer experimentos o ensayos con una hipótesis predefinida e intenta organizar los datos de tal manera que puedan dar la explicación. De igual modo, busca responder las siguientes incógnitas: ¿por qué ocurre? y ¿en qué condiciones ocurre? (Morales, 2012).

La presente investigación de prefactibilidad utilizará una metodología mixta entre el estudio explicativo y descriptivo. Es un estudio descriptivo en cuanto requiere de una guía sobre los conocimientos previamente obtenidos en la maestría, aplicados a la información sobre la Fundación y el mercado. Asimismo, es un estudio descriptivo porque será necesario explicar variables demográficas, población meta, alcance y riesgo del proyecto, edades, estratos económicos, parámetros educativos, aceptación de la comunidad, entre otros, que permitirán determinar la viabilidad del proyecto.

La información de este proyecto se extraerá de los documentos obtenidos por la Fundación en sus tres años de funcionamiento, además de referencias bibliográficas que detallen las teorías vistas a lo largo del posgrado de Gerencia de Proyectos. Estas referencias estarán siempre enfocadas en la determinación de la prefactibilidad del proyecto. Además, estas metodologías dan soporte para la resolución de los objetivos previamente planteados.

7.1. Método de investigación

Un método de investigación se caracteriza por la forma en la que escalona la información y puede clasificarse en inductivo o deductivo:

- a) En el **método inductivo** el razonamiento se fundamenta en la observación de ejemplos particulares que, más adelante, permiten hacer afirmaciones generales. Es importante resaltar que, para que la afirmación final sea correcta, el investigador debe observar y analizar todos los ejemplos. De acuerdo con Newman (2006) “el método inductivo también se conoce como experimental y sus pasos son: 1) Observación, 2) Formulación de hipótesis, 3) Verificación, 4) Tesis, 5) Ley y 6) Teoría.” (Newman, 2006, p. 187)
- b) El **método deductivo**, por su parte, es una estrategia de investigación que parte de lo general a lo particular. Básicamente se fundamenta en estudios previos en los cuales se plantean dos verdades: una general, como hipótesis verdadera, y una hipótesis particular,

que también deberá ser afirmativa o verdadera: “Aristóteles y sus discípulos implantaron el razonamiento deductivo como un proceso del pensamiento en el que de afirmaciones generales se llega a afirmaciones específicas aplicando las reglas de la lógica.” (Newman, 2006, p.184)

Para este estudio de prefactibilidad serán necesarios los dos modelos de metodología, tanto el inductivo como el deductivo pues, dependiendo del estudio que se vaya a desarrollar, se implementará el que mejor se ajuste para extraer la información de mejor calidad y así determinar la factibilidad.

7.2. Investigación cuantitativa y cualitativa

Para este trabajo se requerirá de ambas metodologías de investigación, ya que la cuantitativa, dará la oportunidad de usar datos cuantificables necesarios para estudios financieros, secciones como el tamaño del mercado o, incluso, medir los riesgos de ejecución del proyecto. No obstante, también serán necesarios usar herramientas cualitativas pues, al ser un proyecto de carácter social y al poder gestar un cambio conductual, se requerirá de una extracción de información que no puede ser cuantificada con facilidad.

7.3. Fuentes de información

La información es lo que se conoce como un conjunto organizado de datos o elementos, que unidos transmiten o cuentan un concepto o mensaje. Existe tres tipos de fuentes de información:

- a) Información primaria:** toda información nueva, original, que no se ha tratado ni transformado.
- b) Información secundaria:** es toda aquella información que, después de ser extraída de su base original, será transformada u ordenada, para facilitar el acceso a la misma.
- c) Información terciaria:** este es concepto reciente que surge de la necesidad de enlistar la gran variedad de información secundaria. Un ejemplo es una bibliografía de bibliografías (Méndez, 2010).

7.4. Tamaño de la muestra

Para este proyecto, se tomará una muestra finita y conocida de jóvenes entre los 5 y 17 años del barrio Las Colinas de la ciudad de Armenia, Quindío. Como criterio de elección, se tendrá en cuenta la asistencia de los jóvenes que han participado en la Fundación y una percepción global otorgada por el colegio público establecido en esta comunidad. La Fundación *El deporte es tu banda* ha registrado un total de 150 niños que han participado de las actividades, de los cuales, cerca del 20% no está matriculado en la institución. Mientras que, para el 2022, un total de 535 niños están matriculados en las clases en el rango de edad aplicable a la muestra (Niño Castaño, 2022).

7.5. Estudio Sectorial

Se realizará un estudio sectorial con la metodología PESTEL (político, económico, social, tecnológico, ambiental y legal), desde un análisis estratégico, facilitando detectar factores que impacten en el objetivo de estudio, ya sea de manera positiva o negativa.

7.5.1. Político

Esta sección del diagnóstico PESTEL está encargada de estudiar y analizar los aspectos políticos que afectan al proyecto. Se determina que, dado el carácter social del proyecto, para realizar un análisis más práctico, se estudiarán los ministerios que influyen en el sector social al que apunta el proyecto. Además, se documentará un poco sobre los objetivos políticos planteados por gobiernos pasados y sobre cómo estos afectaron y afectarán el proyecto. Teniendo en cuenta que el país está próximo a elecciones presidenciales, no se tomarán proyecciones sobre el ámbito político debido a la incertidumbre.

a) Ministerio de Educación Nacional (MEN) y Ministerio de Tecnología Información y Comunicaciones (MinTIC)

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) es el encargado de formular y diseñar todas las políticas relacionadas con la educación en Colombia y la actual ministra es María Victoria Angulo. Entre las políticas del MEN encontramos que “desde 2020 se propuso terminar 541 colegios, entregar más de 12.600 aulas, mejorar la infraestructura rural y fortalecer la jornada única.” (MEN, 2020). De los 541 proyectos, el 62% han tenido

grandes retrasos y 145 fueron entregados para 2019 (proyectos que se venían realizando de gobiernos anteriores). También se conoce que entre los ideales a los que aspira el gobierno actual, está el poder realizar una intervención que superpone cinco líneas como prioridad: mejoramiento rural, alimentación escolar, sedes educativas para minorías como pueblos indígenas y el mejoramiento de internados.

Este Ministerio, de la mano del gobierno de Iván Duque, también viene realizando diferentes sanciones a normativas como la *Ley de Transparencia, prevención y lucha contra la corrupción*; la Ley 2167 y la Resolución 335 de 2021. Estas iniciativas contribuyen a la mejora del programa de alimentación que se propone para instituciones públicas, como la Institución Educativa las Colinas de Armenia, único centro educativo de esta comunidad. Por su parte, la Unidad de Alimentos para Aprender (UAPA), encargada de llevar y organizar todo el proceso de los alimentos de estas instituciones, emitió la Resolución 335 del 23 de diciembre de 2021, en la que se expiden los *Lineamientos técnicos y administrativos, los estándares y las condiciones de calidad para el PAE* (MEN, 2022).

En cuanto a infraestructuras, el pasado 26 de enero del 2022, en la ciudad de Armenia se entregaron nuevas instituciones y se oficializó también la entrega de las ampliaciones de distintos centros educativos:

Por su parte, el proyecto de I.E. Santa Teresa de Jesús, en Armenia, incluyó la construcción de 28 aulas nuevas, mejoradas y especializadas que beneficiarán a 955 niños y jóvenes. El valor de este colegio fue de \$5.544 millones, de los cuales \$4.284 millones fueron aportados por el gobierno nacional y \$1.260 millones por la administración municipal (MEN, 2022).

El **Ministerio de Tecnología Información y Comunicaciones** (MinTIC) es el encargado de los proyectos tecnológicos y de comunicaciones en Colombia. Actualmente, este ministerio, dirigido por Carmen Ligia Valderrama, tiene como propósito:

Diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Dentro de sus

funciones está incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a sus beneficios.” (MinTIC, 2021)

El Estado está buscando mejorar la conectividad de toda Colombia en el ámbito social, con respecto a la academia y la educación. Es por eso que el Ministerio TIC ha entregado 26.297 tarjetas SIM a estudiantes de Antioquia, aumentando así la conectividad en comunidades vulnerables (Ministerio de las TIC, 2021). De igual modo, en un comunicado emitido el 16 de diciembre por MinTIC se da a conocer la celebración de un contrato que llevará 14.000 centros digitales a todo el país, con el fin de incrementar la cobertura de internet y conectividad en las zonas rurales del país (MinTIC, 2021).

Con respecto al tema de tecnologías y de información en el contexto de la comunidad del barrio Las Colinas, se evidencia una urgente necesidad de digitalización. Según manifiestan los niños a los docentes de la Fundación, estos no lograron retomar sus clases. Lo anterior se debe a que muchos no poseían los recursos para acceder a un teléfono celular que les permitiera ver las clases —que durante todo el 2021 fueron virtuales—. En relación con esta clase de inconvenientes, el Ministerio de las TIC lanzó un programa llamado *Hogares Conectados*, que lleva internet a las familias con menos recursos. Para el cierre de 2021, este programa alcanzó 346.732 familias, de las cuales ninguna hacía parte del barrio de Las Colinas, evidenciando así la creciente necesidad de esta comunidad de acceso a herramientas que permitan un proceso educativo efectivo (MinTIC, 2021).

b) Alcaldía de Armenia y del Quindío

La Alcaldía del municipio se encarga de gestionar todos los procesos administrativos de la región. Esta es un ente de crucial importancia si se busca establecer una perdurabilidad y una recordación en la comunidad sobre todos los procesos y actividades que lleva a cabo la Fundación. Una de las gestiones desarrolladas por la Alcaldía, a finales del 2021, fue la integración de 10 fundaciones, a las que les aseguró una donación de recursos e implementos por un valor de entre 8 y 12 millones de pesos, brindándoles así un importante impulso para su operatividad (Alcaldía de Armenia, 2022). Además, con la

Secretaría de Desarrollo, se están llevando a cabo proyectos de paz y armonía en la infancia y la adolescencia, política en juventudes, participación ciudadana, entre otros, que permiten el crecimiento de la comunidad en buenas condiciones.

7.5.2. Económico

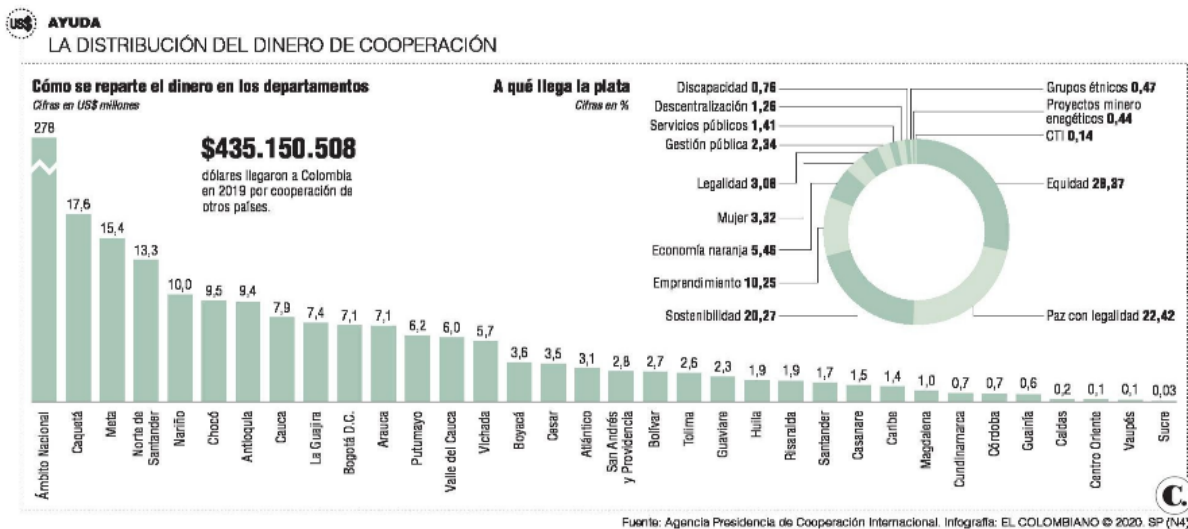
Para el análisis económico se tomarán en cuenta los datos de la Cámara de Comercio con el fin de determinar el tamaño y la cantidad de fundaciones legalmente constituidas en el departamento. Después, se analizará cuántas de estas fundaciones operan en la comunidad objeto del presente proyecto de prefactibilidad. De igual modo, se estudiarán los movimientos financieros globales que han entrado a Colombia, para determinar una versión de oportunidad de mercado. Por último, se identificará el sector económico al cual pertenece la Fundación.

Según la base de datos de la Cámara de Comercio de Armenia y Quindío, en el departamento se cuenta con un total de 1016 entidades sin ánimo de lucro. De estas entidades, 12 son de carácter educativo y 11 son de carácter deportivo (Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío, 2022). De las 22 fundaciones registradas en Cámara de Comercio, solo la Fundación *El deporte es tu banda* realiza sus labores sociales en el barrio Las Colinas. Debe aclararse que este dato corresponde únicamente a las fundaciones legalmente constituidas, pues en los tres años de funcionamiento de la Fundación, se han detectado al menos tres actividades o procesos sociales similares, dirigidos por personas naturales que no han realizado el proceso de formalización. Por eso, para fines prácticos en esta investigación, solo se han fueron tenidas en cuenta las fundaciones legalmente registradas.

Con respecto al flujo de dinero que va dirigido a fundaciones y obras sociales en Colombia, se tomaron datos desde el 2019, en los que se evidencia, según la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional (APC), un flujo de efectivo de 435 millones de dólares, provenientes de distintas partes del mundo y de la cooperación internacional que busca mejorar la paz, la economía, la igualdad, etc. (El Colombiano, 2020).

Figura 2.

La distribución del dinero de cooperación



Fuente: ACPI, infografía *El Colombiano*, 2020.

Se hace importante resaltar que, en el periodo de pandemia, Colombia recibió millonarias donaciones para poder salvar la economía del país. Una de las donaciones más renombradas y relevantes fue la realizada por Japón, a mediados de agosto del año 2020, por un valor de 4.7 millones de dólares. Estos recursos fueron utilizados principalmente para ayudar a los servicios de salud (PoliticaET, 2020). En el 2021, el periódico El Tiempo también dio a conocer que:

El año pasado el país recibió donaciones dirigidas a la paz por USD 336.788.378, que equivale a \$ 1,2 billones. Una suma que es superior a la asignación presupuestal para este año del sector de Comercio, Industria y Turismo, que es de \$ 1,1 billones. (Mercado, 2021)

El flujo de capital para obras sociales va en crecimiento, lo que demuestra que el mundo tiene interés en ayudar mejorar su calidad de vida de los colombianos. Es por eso que es el momento más oportuno para gestionar buscar y formalizar todos los procesos financieros de la Fundación, de tal manera que se pueda acceder a estos recursos y darle un impulso a proyecto.

7.5.3. Social

El constante crecimiento poblacional es una parte fundamental del análisis de la prefactibilidad de este proyecto, pues afecta directamente a su alcance, su modelo de operación y demás. Entonces, es importante reconocer que el barrio Las Colinas, al igual que el mundo entero, seguirá en expansión poblacional. Actualmente, el Quindío tiene un 87% de la población, que vive en las cabeceras urbanas, y un 13%, que vive en las zonas rurales. Según el DANE, en el último censo realizado en 2018, se estimó una población aproximada de 539.904 personas (DANE, 2018).

Los indicadores de riqueza son datos que permiten identificar la población en situación de pobreza y pobreza extrema. Particularmente, estas dos situaciones se transforman en una afectación social directa para un estudio de carácter social. De acuerdo con el director del DANE, Juan Daniel Oviedo Arango, debido a la pandemia, el país tuvo un retroceso económico y social de una década:

Armenia no fue la excepción, pues 28.419 personas pasaron a estar en situación de pobreza monetaria extrema.

Según las cifras de DANE, en 2019, los ciudadanos en esa condición en la ciudad eran 17.336, mientras que en el 2020 el número aumentó a 45.755. (Castillo, 2021)

Se identifica entonces que, de los casi 300.000 habitantes de Armenia, aproximadamente el 10% está en situación de pobreza extrema. Lo cual trae como efecto colateral, mayores índices de delincuencia y drogadicción. Sobre los resultados del informe de calidad de vida de la ciudad de Armenia 2020, Uriel Orjuela Ospina, director del programa “Armenia cómo vamos”, indicó que durante el 2020 la pobreza extrema aumentó en Armenia (específicamente el 67%) por lo cual la ciudad estaba cada vez más insegura. Al realizar esta misma encuesta en el 2021, los índices aumentaron a un 71% de percepción de inseguridad. La misma encuesta también arrojaba información sobre el nivel de satisfacción con la educación virtual, dando a conocer que el 48% de la población estaba inconforme (Caracol Radio Armenia, 2021).

7.5.4. Tecnológico

En Colombia existe un gran número de fundaciones. Para el año 2018, se tenían registros en la DIAN de cerca de 193.070 fundaciones, de las cuales 45.711 estarían habilitadas para entrar en el régimen especial, régimen que facilita los procesos económicos de las mismas (Cingüenza, 2018). Para poder acceder a este régimen especial, la fundación requiere del cumplimiento de ciertos parámetros, dentro de los cuales hay algunas exigencias tecnológicas. Una de ellas es la creación de una página web en la que se puedan publicar los estados financieros, con la cual la DIAN logre hacer seguimiento de las donaciones recibidas y el uso que se le da estas. Por medio de las múltiples bases de datos de las cámaras de comercio del país, se identifican al menos 45.711 ESAL (entidades sin ánimo de lucro) que tienen un dominio propio en la red. Esto revela que cuentan con una página web por medio de la cual publican semestralmente sus estados y balances financieros.

Los requisitos tecnológicos que exigen las entidades gubernamentales se deben cumplir si se desea acceder a ciertas ventajas tributarias. Aunque es importante destacar la utilidad que tiene crear una estrategia en ámbito digital, es decir, no solo limitarse a cumplir con los requisitos exigidos, pues existe gran potencial para la recolección de recursos (se profundizará más sobre este tema en el estudio de mercado, subtítulo “Comercialización”).

7.5.5. Ambiental

La afectación ambiental negativa de este proyecto social es casi nula, debido a que los únicos procesos generadores de contaminantes o desperdicios son los de transporte. Se podría incluso afirmar que, desde que la Fundación empezó sus operaciones, el balance del impacto ambiental es positivo. Esta apreciación se deriva principalmente de los procesos educativos que se llevan a cabo con los individuos de la comunidad.

La **responsabilidad social** empresarial es un término muy aplicado en la actualidad por las empresas y comprende toda contribución al desarrollo humano sostenible. El desarrollo sostenible tiene tres vertientes, todo depende del apoyo que se pretenda realizar a la comunidad. Estas tres vertientes corresponden, en primer lugar, al cuidado el medio ambiente; en segundo lugar, a la

seguridad y la salud en el trabajo, enfocada en las condiciones laborales de los trabajadores; y, por último, a la calidad de vida de una población determinada (Mulgan, 2006).

Se detectan, entonces, dos formas de aprovechar fuertemente la responsabilidad social empresarial, por medio de este proyecto social. La primera corresponde a la concientización ambiental en las clases impartidas. La otra estrategia es la construcción y mejoría social que se genera en la comunidad al aplicar distintas estrategias educativas y de integración. Esto con el fin de generar una premisa sobre cómo enfocar el análisis ambiental en un proyecto social que no tenga impacto negativo en la sociedad sino, más bien, tenga posibilidades infinitas para trabajar y mejorar la sociedad.

7.5.6. Legal

A continuación, se mencionarán y explicarán brevemente los decretos, leyes y circulares que afectan a la Fundación en su operación.

- En la Circular Externa 008 del 2020, se enumeran las formas y las razones por las que una entidad debe solicitar los datos personales de un individuo. Emitida por la Superintendencia de Industria y Comercio y solicitada por el Ministerio de Salud (Superintendencia de Industria y Comercio, 2020).
- El Decreto 1074 de 2015, actualizado por última vez en diciembre de 2021, “que reglamenta toda actividad relacionada con comercio, industria, o turismo, donde algunos artículos hacen referencia puntual a las fundaciones y medios de adquisición de recursos”. (Decreto 1074 de 2015)
- El Decreto 434 del 19 de marzo del 2020, que “establece los plazos especiales para la renovación de la matrícula mercantil: el RONEOL y los demás registros que integran el Registro Único Empresarial y Social (RUES). Así como para las reuniones ordinarias de las asambleas y demás cuerpos colegiados, para mitigar los efectos económicos del nuevo coronavirus COVID-19 en el territorio nacional.” (Decreto 434 de 2020)
- La Ley 133 de 1994, que establece el derecho a la libertad religiosa y de cultos, ley requerida por toda entidad que realice actividades educativas. (Ley 133 de 1994)

- La Ley 115 de febrero 8 de 1994, es la ley que se expide con el fin de dar a conocer todos los requisitos para entidades educativas, y general de educación. (Ley 115 de 1994)
- La Ley 181 de enero 8 de 1995 “donde se dictan las disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte”. (Ley 181 de 1995)
- La Ley 850 de noviembre 18 del 2003, donde se reglamentan todas las veedurías ciudadanas. (Ley 850 del 2003)
- Ley 962 de 2005, que se enfoca en las relaciones de la Fundación con las entidades públicas y gubernamentales. (Ley 962 de 2005)

8. ESTUDIO DE MERCADO

El servicio ofrecido por la Fundación es de carácter educativo, basado en un conjunto de clases lúdico-académicas, de distintas materias, que puedan recoger los saberes “básicos” de la vida. Este propósito busca otorgar a los jóvenes de la comunidad de Las Colinas una mejor perspectiva de lo que pueden construir y, al mismo tiempo, las metas a las que pueden aspirar, siempre pensando en comunidad.

Miranda (2012) señala que el estudio de mercado:

Permite estudiar algunas variables sociales y económicas, que condicionan el proyecto aun siendo aparentemente ajenas a este. Entre ellas podemos mencionar: la tasa de crecimiento de la población, los niveles de ingresos de la misma, el precio de los bienes competitivos, el precio de los bienes complementarios, el crecimiento de algún renglón estratégico de la economía, las tarifas o subsidios cuando se trata de servicios públicos, los hábitos de consumo, las políticas de gobierno. (p.90)

Dentro de lo que describe Miranda (2012), se evidencia que el estudio demográfico, los competidores (aliados estratégicos, en el caso de este proyecto), los hábitos de consumo y las políticas son temas semejantes a tratar en este estudio de prefactibilidad

8.1. Servicio

Las asignaturas que la Fundación se propone impartir, y que actualmente está desempeñando en la comunidad son:

- **Deporte.** Clases en las que el estudiante aumentará y mejorará su capacidad motriz, practicando artes marciales, juegos tradicionales de la región, fútbol, atletismo, entre otros. Estimulando así sus capacidades para relacionarse con los demás individuos y, al mismo tiempo, perfeccionando su estado físico.
- **Química.** Sesiones en las cuales los estudiantes realizarán experimentos que acarreen reacciones químicas inofensivas para llamar su atención, y después se brindará una explicación teórica sobre lo ocurrido y cómo la química está presente en dicho experimento. Un ejemplo de ello, sería quemar una hoja de papel y explicar a los jóvenes

qué es lo que ocurre cuando estos entran en combustión y los aspectos teóricos de esta reacción.

- **Cuentería.** En la clase de cuentería se busca promover la creación de cuentos por parte de los estudiantes. Las primeras clases serán de contextualización, se les narrará cuentos, fábulas y demás a los niños. Las siguientes sesiones serán de creación de cuentos o historietas, que promuevan el perfeccionamiento del léxico y, al mismo tiempo, la comprensión lectora por medio de la escritura.
- **Cine.** Por medio de un docente experto en la rama artística del teatro y el cine, se realizarán actividades en las que los niños se vean en la tarea de crear su propia película. Así, al mismo tiempo, lograrán crear como producto final una filmación en la que puedan verse ellos mismos y logren dimensionar las capacidades que tienen para desenvolverse en diferentes ámbitos.
- **Botánica.** Se llevará a cabo una serie de actividades basadas en el provecho de todos los recursos. Las primeras clases serán de manejo de compostaje, luego se llevarán a cabo actividades de siembra en empaques de plástico reciclados para el cultivo de plantas como cebollas y ajos.
- **Logística.** Se construirán líneas de producción, juegos estratégicos y demás, para enseñar a los niños el manejo logístico industrial básico de las empresas de producción de bienes comerciales.
- **Economía.** Por medio de historias, se narrarán los conceptos básicos de la economía, promoviendo así un entendimiento del entorno económico que los rodea.
- **Filosofía.** Los estudiantes serán guiados por un camino imaginario en el cual se verán en la necesidad de tomar decisiones que los hagan pensar sobre las acciones morales e inmorales, además de llevarlos a cuestionarse sobre distintos aspectos de su vida diaria.
- **Historia.** La narración de la historia será desde el inicio de los tiempos conocidos y habitados por el hombre hasta los días presentes. Se buscará promover el descubrimiento del ser por medio de un análisis del pasado.
- **Lenguas.** Frecuentemente, la importancia de saber varios idiomas radica en que ayuda a lograr mejores empleos. No obstante, está comprobado que una persona capaz hablar más de un idioma tiene un desarrollo cognitivo mayor, puesto que se mejora su concentración y su capacidad de resolver problemas y/o tareas eficientemente. El aprendizaje de idiomas

potencia la memoria y también retrasa y previene enfermedades como la demencia por vejez y el alzhéimer.

8.2. Cronograma de las asignaturas

En la Tabla 1 se identifica el orden en el que se dictarán las asignaturas. En la sección vertical se encuentran los días del mes, mientras que en la horizontal están los meses del año a partir de los cuales se planea implementar el proyecto. Las asignaturas están divididas por colores.

Tabla 1.

Cronograma actividades 2022

CRONOGRAMA ACTIVIDADES 2022										
MES ->	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
DÍA										
1			DEPORTE					DEPORTE		
2										
3		DEPORTE			CINE					
4							DEPORTE			DEPORTE
5				CUENTERIA						
6	DEPORTE								INGENIO CREATIVO	
7						DEPORTE				
8			INGENIO CREATIVO					BOTANICA		
9										
10		FILOSOFIA			DEPORTE					
11										
12				DEPORTE				HISTORIA		DEPORTE
13	LOGISTICA								DEPORTE	
14						DEPORTE		DEPORTE		
15			DEPORTE							
16										
17		DEPORTE			LOGISTICA					
18							DEPORTE			LOGISTICA
19				BOTANICA						
20	DEPORTE								LENGUAJE	
21						DEPORTE				
22			QUIMICA					ECONOMIA		
23										
24		HISTORIA			DEPORTE					
25							INGENIO CREATIVO			
26				DEPORTE						
27									DEPORTE	
28	ECONOMIA									
29			DEPORTE			DEPORTE				
30								DEPORTE		
31					ECONOMIA					
ASIGNATURA										
DEPORTE	QUIMICA	CUENTERIA	CINE	BOTANICA	LOGISTICA	ECONOMIA	FILOSOFIA	HISTORIA	INGENIO CREATIVO	LENGUAJE

Fuente: elaboración propia, 2022.

8.3. Alcance de población beneficiada

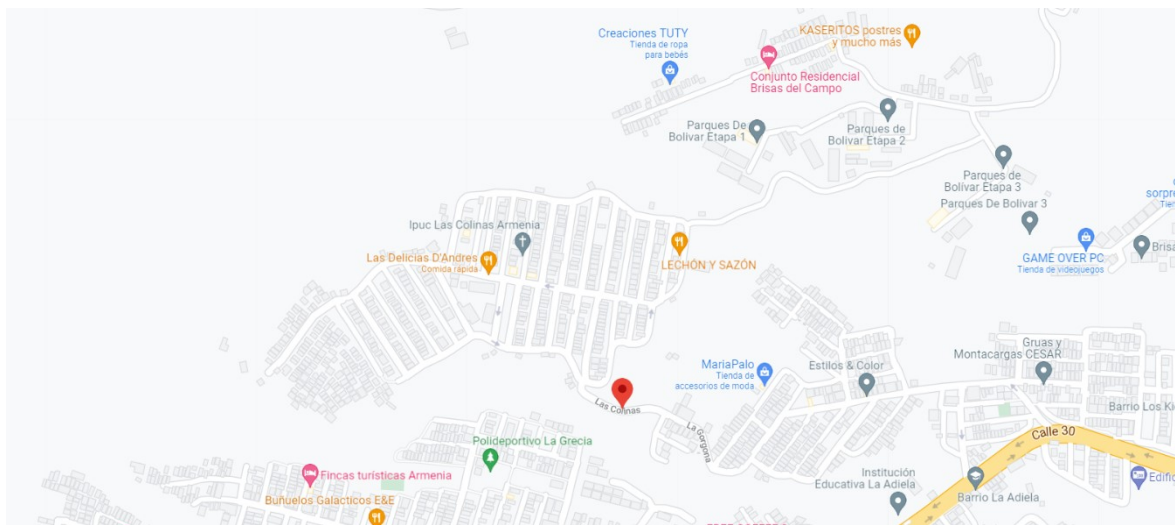
Dada la naturaleza de este proyecto, que se enfoca en un servicio social, se ha considerado como estudio de “demanda” de todos aquellos niños que viven en el barrio, analizándolos no como demandantes del proyecto, sino como la población que se beneficia directamente del mismo. Se debe tener en cuenta que, por las condiciones de desplazamiento que notifica la Institución Educativa Las Colinas, se estima que el alcance del proyecto corresponde a la cantidad de niños matriculados en esta institución (535). Es importante reconocer que, aunque es posible contar con más jóvenes en el rango de edad de entre los 5 y los 17 años, se realizarán las estimaciones con el total recomendado por la institución, puesto que si se tuvieran en cuenta los jóvenes que llegan por desplazamiento, en su mayoría del Cauca, se perdería certeza en la investigación dado que es un número en constante cambio (Niño Castaño, 2022).

8.4. Sector donde se planea implementar el proyecto

El proyecto se desarrollaría en el barrio Las Colinas de la ciudad de Armenia, Quindío, ubicado en el extremo sur occidental de la ciudad.

Figura 3.

Mapa del barrio Las Colinas



Fuente: Google Maps

<https://www.google.com/maps/place/Las+Colinas,+Armenia,+Quind%C3%ADo/@4.5339748,75.7088917,14.62z/data=!4m5!3m4!1s0x8e38f58881d6acb3:0x9ba62a277b195e70!8m2!3d4.531575!4d-75.7102646>

Socialmente, el barrio Las Colinas es visto como uno de los más peligrosos de la ciudad. Una prueba de ello, son los diferentes apartados periodísticos relacionados con hurtos, asesinatos y drogadicción. Los reportajes son múltiples:

1. Justo en la ruta, que da con el centro de operaciones de la Fundación, se presentan múltiples robos y atracos (Salazar, 2017).
2. 233 núcleos familiares producto de desplazamientos forzados y violencia en otras regiones del país, se asientan en el barrio Las Colinas de Armenia, y se ven en la obligación de desalojar nuevamente y ser reubicados, pues están invadiendo un sector propio de los indígenas (Ramírez, 2018).
3. Hombre de 49 años es víctima de un asesinato. Cuatro disparos en pro de una *vendetta* por parte del agresor (La Crónica, 2017).
4. Johanna Andrea Grajales, con su programa de psicología en el barrio Las Colinas, ayuda a combatir los flagelos que afectan a esta población más vulnerable (Tapasco, 2017).
5. Pelea callejera deja un muerto en el barrio Las Colinas, hombre muere por arma blanca tras una discusión acalorada (Redacción Judicial, 2021).
6. Hombre de 27 años fue apuñalado en la cabeza después de una riña en las calles del barrio Las Colinas (Salazar, 2021).
7. Detenidas 2 mujeres por porte ilegal de armas y numerosas municiones en el barrio Las Colinas de Armenia (Salazar, 2021).
8. Dos delincuentes fueron capturados vendiendo un kilo de cocaína a las afueras del colegio Las Colinas en el barrio del mismo nombre (Redacción Judicial, 2021).
9. En noviembre del 2021, se desarticuló la banda “La Secreta”, banda que operaba en el barrio Las Colinas y demás sitios (Salazar, 2021).
10. En menos de un mes (11 días) de lo que va corrido del 2022, el barrio Las Colinas ya registra su primer asesinato (Porras, 2022).

Existen muchas más noticias similares sobre esta comuna, pero las previamente mencionadas son suficientes para reflejar la gravedad de la situación que vive este barrio. Gracias a esto, se detectan oportunidades de mejora, que se podrán abordar mediante el proyecto, para gestionar un cambio a

mediano y largo plazo en la comunidad. Por último, se identifica que la educación y el deporte son estrategias factibles para combatir la situación actual del barrio.

8.5. Descripción del usuario

El consumidor es una persona que se beneficia con bienes o servicios y, para este proyecto, se establece que este será denominado *usuario beneficiado*. Estos usuarios beneficiados corresponden a niños y jóvenes entre los 5 y los 17 años que viven en el barrio Las Colinas. Estos jóvenes no cumplen con ningún otro requisito más que la disposición para aprender y el rango de edad determinado.

8.6. Oferta / Aliados estratégicos

La Fundación *El deporte es tu banda* nace de un proyecto tailandés en el que enseñan *muay thai* a niños de barrios vulnerables. En el país existen fundaciones similares a *Sport Is Your Gang AQ* (SIYGAQ) que enseñan boxeo, fútbol, baile, entre otros. Entre las fundaciones que poseen el mismo nombre fueron identificadas cinco, de las cuales tres son legalmente constituidas. Estas fundaciones bajo el mismo nombre, que se diferencian por las siglas finales en su constitución, son:

- Sport is Your Gang Cali
- Sport is Your Gang Medellín
- Sport is Your Gang Armenia

Estas tres fundaciones ya han participado en eventos deportivos como equipo para mejorar y aumentar la calidad de jóvenes que puedan salir como profesionales. En el barrio Las Colinas, se imparten varias actividades y procesos didácticos que encabezan personas particulares. Ninguna de estas actividades es impartida por una fundación legalmente constituida, por lo cual, al no tener un registro o una persona jurídica ni natural que los represente, no serán tenidas en cuenta en el estudio.

8.7. Capacidad de respuesta del proyecto

Para determinar la capacidad de respuesta es necesario tener claro que este servicio es ofrecido solo una vez por semana. Los días domingos, en la mayoría de los casos, los jóvenes tienen

disponibilidad de tiempo para participar de las actividades. Además, podrían desarrollarse actividades entre las 8:00 a.m. y 12:00 p.m., horario en el cual el barrio está en condiciones más seguras, con el fin de reducir el riesgo para los docentes o voluntarios.

La Fundación ha tenido un promedio de 150 niños participantes de las actividades a lo largo de su trayectoria. Entre tanto, la asistencia promedio por jornada es de 50 estudiantes (Arbeláez, 2021). Durante el proceso de investigación, se evidenció que el barrio Las Colinas es una zona vulnerable y carece de información estadística que permita determinar la población total para el 2020, motivo por el cual se buscará calcular el tamaño del mercado por medio de una proyección basada en el crecimiento poblacional del departamento —el cual sí está actualizado—, tomando como base la fecha del último censo del barrio, realizado el 2012.

Año base 2012

8500 habitantes que vivían en el barrio Las Colinas (Sepúlveda, 2012)

Año final 2020

Tabla 1.

Población del Quindío entre los años 2010-2020

Año	Población	Variación %
2010	517.347	-
2011	519.089	0,34%
2012	520.697	0,31%
2013	522.157	0,28%
2014	523.970	0,35%
2015	526.484	0,48%
2016	529.891	0,65%
2017	533.966	0,77%
2018	539.904	1,11%
2019	547.855	1,47%
2020	555.401	1,38%

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda, 2018 (DANE, 2020). Cálculos: Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío (Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío, 2021).

Teniendo en cuenta los datos entregados por el DANE y los datos utilizados por la Cámara de Comercio, se realizará el siguiente cálculo de estimación:

7.36%, es el total de variación que se tuvo entre 2010 y 2020. El dato base del barrio Las Colinas es de 8.500 personas del 2012, es decir, el aumento estimativo se puede calcular multiplicando la variación porcentual equivalente a la del departamento, para poder determinar la posible población.

Aumento poblacional

$$8.500 + (8.500 * 7.36\%) = 9098.4$$

Teniendo en cuenta esta variación, se puede identificar la población que se verá afectada, el público o consumidor secundario que se beneficie del cambio cultural generado por el proyecto.

8.7.1. Comercialización (donantes)

Las características del proyecto impiden que este se pueda analizar desde el precio. Por eso se determinará este eslabón como promoción y publicidad, y público objetivo para apoyo financiero. La fundación educativa *El deporte es tu banda* consigue sus recursos financieros por medio de donaciones producto del altruismo, la exención de impuestos, la visión del proyecto o la percepción de construcción social. Cada una de las donaciones tiene una contextualización distinta. La exención de impuestos, por ejemplo, es propia de las grandes empresas o personas jurídicas que desean apoyar para recibir publicidad y ventajas tributarias. Por otro lado, la visión del proyecto y la percepción de construcción social son propias de personas naturales que generan su aporte por motivos “personales” (se profundizará más en la sección titulada “Público objetivo”).

8.7.1.1. Promoción y publicidad

La promoción y la publicidad en este proyecto es en realidad un valor agregado, que se convierte en una donación futura. La percepción que se genera cuando el proyecto es comunicado y transmitido a la comunidad, se convierte en apoyo, ya que la construcción social que allí se genera, se enaltece de tal forma que las personas sientan propiedad y orgullo de lo que se está gestando. De acuerdo con Miranda (2012):

La promoción y publicidad es la razón misma de producción de bienes o servicios que se ofrecen tienen la deliberada intención de llevarlos a los consumidores o usuarios finales, por lo tanto, cualquier acción de promoción o publicidad encaminada a hacerlo conocer o impulsar su consumo o utilización, genera necesariamente un valor agregado y supone desde luego la necesidad de asumir un costo por ese concepto. (p.121)

Se determina que la “comercialización” de este servicio no va dirigida a el usuario final que consume el servicio sino a un público objetivo que se expondrá a continuación.

8.7.2. Público objetivo

Un proyecto social de este tipo, se financia por medio del apoyo de terceros, en procesos financieros llamados donaciones, acción que ejecuta una persona, reconocida como el donante. El público objetivo del proyecto se enfoca en el donante, pues este representa los “ingresos” desde el punto de vista financiero. El público objetivo se divide en dos grandes segmentos: las empresas y las personas naturales.

- **Empresas.** Las empresas son personas jurídicas declarantes que se determinan como público objetivo, dadas las condiciones sociales y tributarias de Colombia. El propósito es llegar a estas empresas por medio de campañas publicitarias y negociaciones, dentro de las cuales se prometen exenciones de impuestos, certificados de responsabilidad social empresarial y publicidad. En el caso de las empresas, no hay una segmentación de posibles donantes y todas deben ser tenidas en cuenta para la solicitud de donación.
- **Personas Naturales.** De acuerdo con la Cámara de Comercio de Bogotá la “persona natural” “es aquel individuo que al actuar en su propio nombre se ocupa de alguna o algunas actividades que la ley considera mercantiles”. (Cámara de Comercio de Bogotá, 2020) Desde que la Fundación dio inicio a sus actividades, recibe donaciones de personas naturales que expresan tener como único objetivo la construcción de una mejor sociedad, por lo que nunca solicitan publicidad o certificados de donación. Aun así, la Fundación le entrega al donante un registro fotográfico y descriptivo de cómo fue utilizada su donación, de tal manera que la confianza crezca y se aumente la probabilidad de recibir recursos con periodicidad. Entre las “personas naturales” se encuentran tres tipos de perfiles:

- a) El primer perfil corresponde a los individuos con **capacidad adquisitiva alta**, con un rango de edad de entre los 18 y los 30 años, que usan con alta frecuencia las redes sociales y poseen un espíritu colaborativo que los motiva a realizar acciones y actividades de beneficencia.
- b) El segundo perfil consiste en una **figura pública**, es decir, personajes reconocidos socialmente como, por ejemplo, *influencers*, políticos, cantantes, entre otros, que realicen su donación con publicidad directa de las actividades realizadas en la Fundación, promoviendo así la amplia difusión de los procesos realizados.
- c) El tercer perfil va enfocado a las **personas de estrato medio y bajo**, personas que se caracterizan por haber vivido situaciones similares o iguales a las de la población que atiende la Fundación, y que buscan aportar una donación con los recursos que están a su alcance. El rango de edad de esta población es amplio ya que, según los registros de la Fundación, los mismos jóvenes realizan una recolecta que llaman “vaca”, la cual entregan a los directivos para que esta continúe operando; incluso adultos mayores han gestionado campañas completas en sus comunidades para realizar recolectas y aportar a la Fundación.

8.8. Canales de comercialización

Como este proyecto está enfocado en un servicio social, es decir, que se presta sin ánimo de lucro, se deben determinar unos canales de comercialización, enfocados en la búsqueda y adquisición de usuarios que deseen realizar una donación o aporte al proyecto:

Podemos afirmar, que el canal de comercialización o de distribución, está determinado por el camino que recorre un bien o servicio desde el productor hasta el consumidor; esto supone de hecho, vinculaciones que se pactan entre la empresa que produce el bien o atiende el servicio y los intermediarios que garantizan la relación con los usuarios finales. (Miranda, 2012, p.117)

Al ser un proyecto social, debe hacer la aclaración sobre el rubro de la comercialización, ya que no es solo de un servicio a la comunidad, es decir, el valor que se está entregando no solo lo percibe el beneficiario final. Además, se le debe vender el concepto de una construcción social más

prospera a la comunidad tanto nacional como internacional, de tal forma que se logre acceder a los recursos por medio de dos tipos estrategias:

1. El servicio se comercializará de manera directa en el coliseo de Las Colinas, como comunidad inicial.
2. Se mencionarán los canales de adquisición de ingresos. Para las fundaciones es, o una licitación gubernamental (recursos públicos), o las donaciones de terceros (recursos privados). Este proyecto hará énfasis en los recursos privados, estimulando las donaciones por medio de redes sociales y canales de comunicación específicos de fundaciones como LinkedIn, Facebook, Instagram, Youtube, Vaki, Airfunding, Gofundme, entre otras.

8.9. Inversión, costos y gastos resultado del estudio de mercado

Se prevé que los costos, las inversiones y los gastos del área de mercadeo corresponden a los señalados en la Tabla 3.

Tabla 2.

Costos y gastos del estudio de mercadeo

Costos y gastos del estudio de mercadeo		
Concepto	Descripción	Valor
Marketing digital		
Marketing en redes	Pauta en Facebook, Instagram, Tik Tok, etc.	\$ 260.000 mensual
Marketing por buscadores	Pauta en Youtube, Google, etc.	\$ 200.000 mensual
<i>Retargeting</i>	<i>Retargeting</i> es el envío de correos a posibles personas interesadas. Sistema aplicable tan pronto como el Bot detecta, por medio de las “cookies”, qué personas tienen mayor probabilidad de donar.	Incluido en la inversión de la creación de la página.
Chat Bot	Sistema de respuesta rápida en redes sociales, para cuando el personal no esté disponible para responder, o para reducir la resolución de dudas de los posibles donantes.	\$ 96.000 mensual

Patrocinio a <i>influencers</i>	Pago de promoción para otorgar credibilidad al proyecto y facilitar la donación.	\$ 400.000 anual
Capacitación	Proceso necesario para lograr realizar un correcto seguimiento de todas las métricas de mercadeo.	\$ 250.000 semestral
Investigación	Inversión en investigación para obtener información certera y aumentar la probabilidad de conseguir una donación.	\$ 40.000 mensual
Marketing tradicional		
Convenios con los periódicos	No tiene costo, los periódicos en la sección social, siempre buscan noticias de índole cultural, por lo que hasta el momento la Fundación no ha invertido nada para pautar varias veces en el periódico.	\$0
Donativos cadenas radiales	Las cadenas radiales nacionales y departamentales hacen, de manera voluntaria, la donación del modelo de pauta básico que consiste en la mención de un trino de la Fundación, 3 veces al día, por una semana, siempre y cuando el objetivo sea sin ánimo de lucro y de carácter inspirador y cultural.	\$ 0
TOTAL		\$ 8.052.000

Inversión		
Concepto	Descripción	Valor
Página web	La página web es un requerimiento legal, pero, además, es un complemento vital para gestionar la información recolectada de las campañas digitales.	\$ 2'500.000
Dominio de página	Compra que se realiza por 8 años.	\$ 270.000
Inversión total		

Fuente: elaboración propia, 2022

Se prevé que el área de mercadeo comprenda unos costos y gastos equivalentes a \$ 8.052.000 anual, esto con una inversión inicial por un valor de \$ 2.770.000.

9. ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO

Se definirán los aspectos logísticos, operativos, además de los puntos específicos de cada clase académica (como la metodología del pensum), descripción de la estructura aplicativa de cada sesión académica y deportiva y la localización específica de la ejecución del proyecto.

9.1. Localización óptima

La Fundación *El deporte es tu banda* busca ayudar a poblaciones en estado de vulnerabilidad. De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional, la población vulnerable corresponde a un:

Grupo de personas que se encuentran en estado de desprotección o incapacidad frente a una amenaza a su condición psicológica, física y mental, entre otras. En el ámbito educativo este término hace referencia al grupo poblacional excluido tradicionalmente del sistema educativo por sus particularidades o por razones socioeconómicas. (MEN, 2020)

Según el Diario La República, Colombia es el cuarto país con mayor número de municipios en condiciones vulnerables, pues de 1100 municipios, 213 están en condiciones de vulnerabilidad y el 85% de estos 213, está en condiciones de pobreza extrema (Giraldo, 2019). En consecuencia, Colombia tiene un gran número de sectores en estado de vulnerabilidad, en los que la Fundación y el proyecto, se pueden desarrollar.

Uno de los sectores que refleja dicha condición de vulnerabilidad es el barrio Las Colinas de la ciudad de Armenia, Quindío. Como se explicó previamente en el estudio PESTEL, esta comunidad es prospecto para la aplicabilidad de un proyecto educativo orientado a la transformación, rehabilitación comunitaria y proyección ciudadana, desde la individualidad y hacia el bien común. Por esta razón, la Fundación *El deporte es tu banda* definió el barrio Las Colinas como su centro de operaciones desde el 2019 hasta el 2029.

El sitio puntual de operaciones es el Coliseo de Las Colinas, ubicado en la última calle del barrio y los condominios de Parques de Bolívar, en la vía que une estas dos comunidades. Este sitio fue seleccionado para ser el centro de operaciones, dado que sus instalaciones están especialmente modificadas para generar un adecuado entorno educativo y deportivo.

Figura 4.

Estructura y dimensión del Coliseo



Nota: Foto del coliseo y de algunos jóvenes participantes de la *Fundación*.

Fuente: elaboración propia.

9.2. Tamaño

En los estudios de prefactibilidad, el tamaño hace referencia a la capacidad de producción o atención que tiene el proyecto, esto en el periodo de durabilidad del mismo (Miranda, 2012).

9.2.1. Capacidad de atención

Para el proyecto se presentan distintos frentes de acción: digital, legal, académico, deportivo, mercadológico, de salud (que incluye nutrición, psicología, fisioterapia, entre otros); lo que hace que se requiera apoyo de distintas personas para lograr su ejecución:

- **Director.** Se encarga de dirigir, gestionar, retroalimentar y tomar decisiones sobre todo lo administrativo del proyecto

- **Profesor.** Se encarga de dirigir y organizar los aspectos académicos del proyecto, desde la aprobación de los pensum académicos hasta la puesta en práctica de las clases. Además, se debe hacerle seguimiento a los estudiantes de manera que pueda modificar las clases o las actividades, según lo vayan requiriendo para mejorar su aprendizaje.
- **Tutor académico.** Persona encargada de brindar soporte al profesor en sus labores, especialmente, en el momento de llevar a cabo la clase, ya sea académica o deportiva, que es cuando los jóvenes requieren mayor atención.
- **Mercadólogo y promotor de donaciones.** Persona encargada de dirigir las campañas publicitarias, y de estudiar el mercado y la comunicación necesaria para el perfil del proyecto. Debe encontrar las mejores estrategias, canales y temáticas destinadas a un “llamado a la acción”, que es la donación, y adquisición de “seguidores” del proyecto. Dentro de las estrategias está todo el estudio de mercado, el diseño básico de las publicaciones, el sistema y cronograma de pauta de las publicaciones; además de la atención de la mano del abogado y de todos los requerimientos legales que competen al ámbito publicitario y de mercadeo.
- **Contador.** Profesional que atiende todos los procesos sobre balances y estados financieros que requieren de recolección y transformación para ser presentados al revisor fiscal.
- **Revisor fiscal.** Encargado de auditar y revisar todo proceso financiero realizado por el contador.
- **Publicista/ diseñador audiovisual.** Apoyo principal del mercadólogo. Su función es plasmar las ideas que salen de los estudios y las propuestas del mercadólogo.
- **Psicólogo.** Apoyo principal del profesor y el director. Su principal tarea es velar por la salud psicológica de los integrantes del proyecto, especialmente, de los estudiantes. Los datos obtenidos por el psicólogo —en su mayoría confidenciales— deben ser plasmados en un informe que permita al director y al docente tomar decisiones sobre el rumbo y las metodologías a aplicar en el proyecto.
- **Nutricionista.** Persona encargada de dar seguimiento a la alimentación y nutrición de los individuos participantes de la Fundación con el fin de mejorar la calidad de vida de los estudiantes.

Con este equipo de trabajo se espera poder atender, por medio de clases presenciales cada domingo, a un total de 60 niños por jornada.

En el ámbito digital, se espera poder llegar a más de 1 millón de individuos, de los cuales se estima que el 1% motive a realizar procesos de donaciones periódicas, que permitan el financiamiento del proyecto.

9.3. Definición específica del servicio y su aplicabilidad

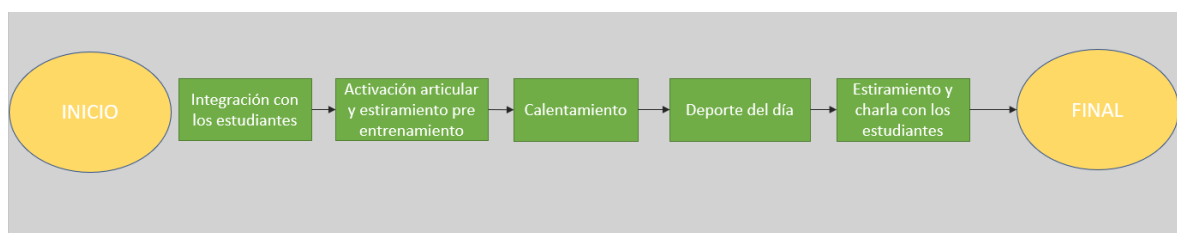
En esta sección se explicarán con detalle las condiciones de la prestación del servicio educativo, los conceptos y su aplicabilidad.

9.3.1. Clases deportivas

En estas clases se busca desarrollar todo el condicionamiento físico de los estudiantes. El objetivo, además, es generar confianza y un desarrollo psicosocial adecuado por medio del trabajo en equipo. Todas las clases tendrán unos parámetros básicos, una secuencia de actividades que se debe respetar para poder ejecutar y extraer el mayor provecho de las mismas con los niños. El proceso funciona como se describe en la Figura 5.

Figura 5.

Flujograma de clases deportivas



Fuente: elaboración propia, 2022

- a) **Integración con los estudiantes.** Las clases requerirán de un acercamiento del docente a los estudiantes y de los estudiantes entre sí; de tal manera que se establezcan procesos psicosociales que les permitan desarrollar la actividad física con mayor calidad. Este paso dura aproximadamente 15 minutos.

- b) Activación articular y estiramiento pre-entrenamiento.** En este punto se llamará nuevamente a todos los estudiantes para que, en una formación ordenada, sigan al educador físico que dirige la actividad. Esta actividad se realiza de extremo a extremo del cuerpo, generando una movilidad articular y el estiramiento de los músculos, ya sea el inicio de pies a cabeza, o de cabeza a pies. Con esto se busca mejorar el rendimiento físico de los estudiantes en la siguiente fase. Esta fase dura aproximadamente 15 minutos.
- c) Calentamiento.** Se dará inicio al proceso de preparación física y los estudiantes deben realizar ejercicios variados de movilidad a velocidad media, en periodos de tiempo que variarán según la intensidad. Esta fase dura aproximadamente 10 minutos.
- d) Deporte del día.** Para esta fase se mediarán distintos deportes que los estudiantes prefieran. Según el *Informe de Gestión del año 2021*, en varias sesiones con los estudiantes se les preguntó qué clase de deportes, dentro de los que están disponibles actualmente en la ciudad de Armenia, les gustaría probar en las clases. Entre los más votados y seleccionados para las clases deportivas del 2022 están:
- **Fútbol.** Este deporte consiste en la conformación de dos equipos, cada uno de entre ocho y once jugadores, los cuales, con trabajo en equipo y una estrategia, buscarán hacer que el balón entre en un arco metálico llamado portería.
 - **Atletismo.** Es considerado el deporte organizado más antiguo del mundo en el cual se realizan distintos ejercicios como carrera 100 metros, salto triple, salto alto, lanzamiento de bala o jabalina, entre otros. En todos ellos, el objetivo final es sobrepasar los puntajes, velocidades o fuerza del adversario.
 - **Muay Thai.** También conocida como el arte de las 8 extremidades, originaria de Tailandia, es un arte marcial similar al *kick boxing*, en la cual se incluyen codazos y rodillazos, de ahí el concepto de 8 extremidades. Este deporte, catalogado como extremo, mejora la seguridad en el individuo que lo practica, y genera, también, un sentido de protección por su contrincante.
 - **Juegos “de calle”.** Conocidos como juegos tradicionales. Estos juegos no tienen un fundamento estricto ni dictaminado por un ente deportivo regulador y son, más bien, una versión adaptada en cada región de Colombia, por eso sus reglas son similares. Entre estos encontramos el escondite y el ponchado. El **escondite** consiste en que un individuo da tiempo a sus compañeros para que se escondan, y

tan pronto termine este tiempo, debe salir a buscarlos y ellos no pueden dejarse encontrar. Una especificación es que el punto donde el individuo realiza la espera, por lo general un conteo de 1 a 100, es el mismo sitio donde atrapa o se liberan sus compañeros, es decir, que cuando el buscador encuentre a sus compañeros, deberá retornar rápidamente al sitio de conteo, para así ganarle a la persona que lo encontró.

Otro juego muy popular es el **ponchado**. Este juego consiste en dividir dos equipos en un espacio amplio, dividir dicho espacio en dos (espacios que los integrantes de cada equipo verán como puntos límites de operatividad) y dentro de estos espacios, deberán “ponchar” o golpear con el balón a sus contrincantes, eliminando así uno por uno a los jugadores. Gana el equipo que más jugadores tenga en su equipo. Así, se desarrollarán muchos otros juegos que los jóvenes podrán ir sugiriendo para realizar en esta sección que durará aproximadamente 45 minutos.

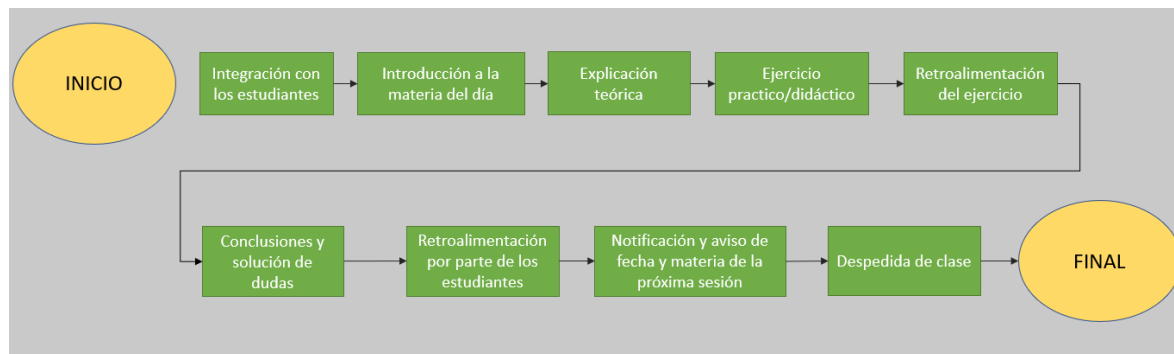
e) El **estiramiento del final** dura aproximadamente 10 minutos.

9.3.2. Clases académicas

Las clases de índole académica tendrán un desarrollo independiente. Cada área de estudio cuenta con total autonomía para gestionar el proceso educativo según la necesidad y el tema a dictar; sin embargo, tendrán un sistema operacional estándar que permitirá que estas tengan un orden consecuente y faciliten el aprendizaje y la retroalimentación.

Figura 6.

Flujograma de clases académicas



Fuente: elaboración propia

- a) **Integración con los estudiantes.** En general, las clases requerirán siempre un acercamiento del docente y los estudiantes, y de los estudiantes entre ellos mismos. De tal manera que se establezcan procesos sociales que les permitan desarrollar la actividad académica con la mejor calidad.
- b) **Introducción a la materia del día.** En esta sección, se les comunicará a los estudiantes la materia que se estudiará ese día de clase; además se les brindará los temas generales que se van a tratar, ya que cada materia se podrá ver entre dos y tres veces al año.
- c) **Explicación teórica.** En esta sección, se iniciará la explicación teórica y fundamental de la materia para establecer las bases académicas necesarias con el fin de que los jóvenes comprendan los aspectos más básicos de la materia que se está trabajando. Un ejemplo de ello, es la explicación de los estados de la materia en la clase de química, enseñando y conceptualizando términos como partículas, moléculas, compuestos químicos, los cuatro estados de la materia, etc.
- d) **Ejercicio práctico/didáctico.** Todas las materias tratadas en las clases académicas deberán tener una actividad práctica, facilitando así el proceso de comprensión de los temas vistos.
- e) **Retroalimentación del ejercicio.** Los estudiantes deben tener claro cómo la actividad realizada contrasta a la teoría estudiada previamente; además, se evaluará hasta qué punto los estudiantes interiorizaron dicho conocimiento.
- f) **Conclusión y solución de dudas.** Las dudas presentadas por los estudiantes serán resueltas y se entregará una conclusión práctica sobre cómo se aplica el conocimiento adquirido en el mundo, ya sea mediante un símil de carácter industrial, científico, o comercial
- g) **Retroalimentación por parte de los estudiantes.** Los estudiantes calificarán a los profesores y la calidad de la clase; además indicarán qué temas adicionales les gustaría saber, o si, sencillamente, desean profundizar en el tema visto ese día. La retroalimentación se realizará por medio de una encuesta calificadora de cuatro eslabones, los cuales son calificables en “puede mejorar”, como la peor calificación; “me gustó, pero no de repetir”, como calificación media; y “quiero más clases como esta”, como la mejor calificación. La última parte de la encuesta consiste en una pregunta abierta que le facilite al estudiante comunicar cuál materia desea ver.

Tabla 3.**Calificación clase académica**

Calificación clase académica			
Pregunta	Puede mejorar	Me gustó, pero no de repetir	Quiero más clases como esta
Habilidad para explicar del profesor			
¿Qué tan didáctico fue el tema?			
¿Fue fácil de entender la clase?			
Deja tu comentario sobre qué clase te gustaría ver.			

Fuente: elaboración propia, 2022

- h) Notificación y aviso de fecha y materia de la próxima sesión.** Se les comunicará a los estudiantes la fecha de la próxima clase, la hora, el lugar (en caso de que el sitio de la clase tenga cambios) y la materia a estudiar.

9.4. Estimación de costos, gastos e inversión resultado del estudio técnico y logístico

Tabla 4.**Estimación de costos, gastos e inversión en el estudio técnico y logístico**

Costos y gastos			
Concepto	Valor	Periodos	Anualidad
Implementos para las clases (compra por clase)	\$50.000	12	\$600.000
Gastos de transporte	\$52.800	12	\$633.600
Papelería	\$15.000	12	\$180.000
Elementos de aseo	\$172.000	5	\$860.000
Mantenimiento página web	\$ 560.000	1	\$560.000
Mantenimiento mensual del coliseo	\$100.000	10	\$1.000.000
Mantenimiento semestral del coliseo	\$ 500.000	2	\$1.000.000
Implementos de aseo	\$ 536.000	1	\$536.000

Implementos deportivos	\$ 1.000.000	1	\$1.000.000
Mantenimiento anual del coliseo	Dependerá de los bienes que se deban reponer y reestructurar.	1	\$5.000.000
Recursos para la construcción de muebles para la academia	\$ 560.000	1	\$560.000
Total:			\$12.032.000

Fuente: elaboración propia, 2022.

Los mantenimientos del coliseo de Las Colinas consisten en un aseo mensual, un mantenimiento semestral del espacio físico, donde se organiza y estructura un aseo en grado medio, y el mantenimiento anual que corresponde a la compra e instalación de piezas específicas como luces, puertas, etc.

Tabla 5.

Rubros de inversión en el estudio técnico

Inversión		
Concepto	Descripción	Valor
Elementos deportivos de una sola compra .	Lazos, balones, guantes, tulas de boxeo, Pie de amigo, tatami.	\$4.500.000
Recursos para la construcción de muebles para la academia.	Cuerda de fica, pintura, clavos, materiales adicionales a necesidad.	\$560.000
Elementos académicos de una sola compra.	Tablero, video beam mini, lona expositora.	\$1.500.000
Inversión total		\$ 6.560.000

Fuente: elaboración propia, 2022.

Los implementos destinados para las clases son distintos en cada materia: van desde un refresco y un caramelo para la clase de química, hasta una tela estirada en un marco de madera para la clase de física. Lo que sí es constante para todas las materias, es el uso del tablero y los marcadores para el espacio teórico, que entran en los elementos académicos de una compra menos recurrente.

Los gastos de transporte se determinan por medio del costo del transporte público, \$ 2.200 por viaje, que en cuatro travesías de ida y regreso en la ciudad de Armenia, 4 veces al mes, equivalen a \$ 52.800 para 3 individuos.

La papelería mensual corresponde al valor de los artículos varios que se requieren para la operación. Los elementos de aseo hacen parte de un concepto que incluye valores de una sola compra y de compra recurrente, insumos desde recogedores, baldes, escobas, traperas, hasta desinfectantes y demás.

Entre los elementos deportivos encontramos cuerdas para saltar, tulas de boxeo, guantes, bucales, balones, etc.

Tabla 6.

Costos periódicos adicionales

Costos periódicos			
Concepto	Coste semanal	Coste mensual	Anualidad
Papelería	\$ 8.000	\$ 32.000	\$ 384.000
Recursos experimentación	\$ 25.000	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Hidratación	\$ 30.000	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Alimentación	\$ 30.000	\$ 120.000	\$ 1.440.000
Total:			\$ 4.464.000

Fuente: elaboración propia, 2022.

10. ESTUDIO AMBIENTAL

Como este proyecto es de carácter social y además afecta de manera positiva el medio ambiente, por medio de sus distintas actividades lúdico-pedagógicas, se determina que el estudio ambiental no necesita más profundización que la correspondiente al análisis del entorno, sección ambiental de la metodología PESTEL, analizada previamente.

11. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

El estudio organizacional y legal es el encargado de entregar una visión y estructura del proyecto, pues define los rangos y jerarquías del mismo; además de estructurar perfiles de cargo e identificar aspectos legales obligatorios que el proyecto debe cumplir. Según Arboleda (2001), en la etapa de formulación o pre-inversión del proyecto se debe estructurar, definir y organizar toda la estructura legal de la sociedad, para que pueda tener un adecuado desarrollo. Por lo tanto, se deben considerar:

- Las características propias del proyecto.
- El volumen de operaciones.
- La magnitud de la inversión requerida.
- El número de socios.
- Los aspectos legales, tributarios y laborales vigentes en la zona de ubicación del proyecto. (Escobar, 2013, p.69)

Por otro lado, Miranda (2005) indica que después de realizada la estructura formal y el diseño de la empresa desde su parte legal, se debe determinar la cadena de mando. La cual se enfoca en dos modelos.

- a) **Enfoque en proyectos.** El enfoque de proyectos consiste en dejar todo el control en el director o jefe de operaciones, quien tendrá a su disposición todos los recursos y definirá y dispondrá de todo el capital humano.

Figura 7.

Estructura de organización enfocada en el proyecto

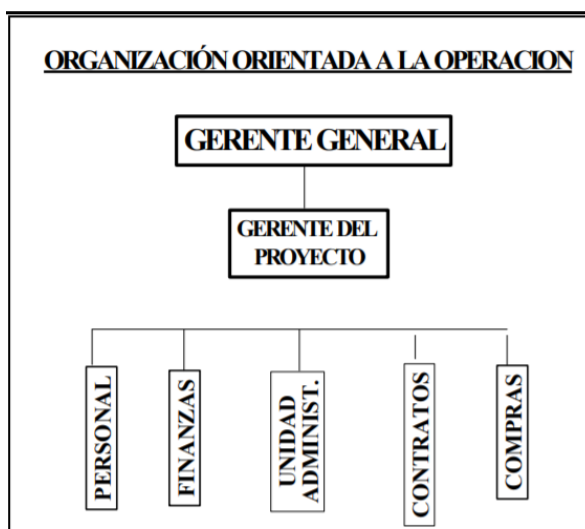


Fuente: Miranda (2012, p.158)

- b) **Enfoque en la operación.** El proyecto enfocado en la operación reúne procesos similares con un objetivo común, con respecto a sus áreas funcionales, y, además de se fundamenta en los principios de especialización y división del trabajo.

Figura 8.

Organización enfocada en la operación

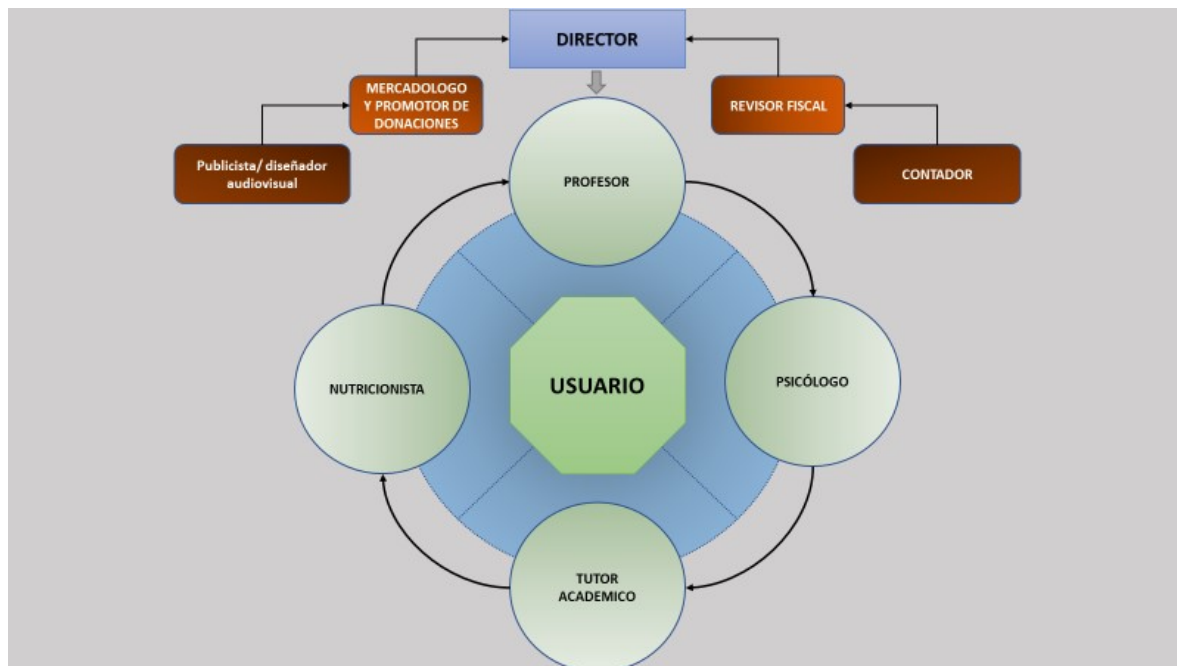


Fuente: Miranda (2012, p.159)

Se detecta entonces que, para el presente proyecto, se requiere de una entidad jurídica, reconocida como Entidad sin Ánimo de Lucro (ESAL), que pertenezca al régimen especial (profundización en el estudio legal) y haga parte de las organizaciones orientadas al proyecto. Por lo tanto, se podría determinar que el organigrama sería muy similar al propuesto por Miranda (2012). No obstante, teniendo en cuenta las variables que propone estudiar Escobar (2013, p.69), se propone el siguiente organigrama, que posee una variación en el enfoque y la cadena de mando, haciendo énfasis en que el centro de atención, por el cual se genera la operación del proyecto social, es el beneficiario final o usuario, mientras que todo el control y mando recae sobre el director.

Figura 9.

Organigrama de la Fundación El deporte es tu banda AQ



Fuente: elaboración propia, 2022.

El organigrama se convierte entonces en un sistema mixto, mayormente orientado al proyecto y va organizado de la siguiente manera:

El eje central es el **usuario**, es decir, por quien circula y se direcciona toda la operación. El **director** es quien se encarga de administrar todo el proyecto, para atender correctamente al

usuario y dar cumplimiento a todos los requisitos legales y administrativos. Todo lo anterior con el apoyo de **especialistas** en el área, ya sean desde la vertiente del mercadeo o la financiera. El nutricionista, el profesor, el psicólogo y el tutor académico son quienes tienen un contacto directo con el usuario, teniendo en cuenta que, según la cadena de mando, se comunican y atienden las instrucciones solo del director del proyecto.

11.1. Perfil de cargo

Para construir el perfil de cargo de cada uno de los integrantes del proyecto, se utilizará un formato de uso público propuesto en el 2018 en la asignatura de Gestión Humana, impartida en la Universidad Alexander Von Humboldt, por la docente Silvia Helena Mejía. Este formato es utilizado por las empresas contratistas para facilitar el proceso de contratación, estructura y definición que permite de manera ágil conocer cada cargo.

11.1.1. Director

Tabla 7.

Perfil de cargo director

Área de trabajo	Gerencia
Tipo de contrato	Indefinido
Puesto de trabajo	Director del proyecto
Horario	Lunes a domingo de 10:00 a.m. a 2:00 p.m.
Lugar	Centro de operaciones SIYGAQ
Salario	3 SLMMV

Requerimientos

Estudios	Administrador de empresas, especialista de gerencia de proyectos.
Idiomas	Español e inglés, y nivel básico de alemán y francés.
Edad mínima	24 años
Edad máxima	40 años
Experiencia mínima	2 años

Objetivos del cargo

Objetivo General	Planear, organizar, dirigir y controlar el proyecto, siempre enfatizando en mejorar la calidad del servicio prestado, para lograr así contribuir de forma positiva a la comunidad que busca impactar.
-------------------------	---

Definición del cargo

Descripción del cargo	El director se debe encargar, de la mano del profesor, de crear el pensum académico. Dirigir, con ayuda del mercadólogo, la campaña digital. Gestionar, con la ayuda del contador, los registros contables que se van a presentar en la respectiva gobernación. Gestionar los certificados de donaciones para los beneficios tributarios de las empresas.
Funciones	Planear, organizar, dirigir y controlar el proyecto

Competencias

Competencias técnicas		Nivel		
#	Descripción	Bajo	Medio	Alto
1	Adaptabilidad			X
2	Ambición			X
3	Análisis			X
4	Iniciativa			X
5	Liderazgo			X
6	Sociabilidad			X
7	Toma de decisiones			X
8	Seguridad			X
9	Trabajo en equipo			X
10	Autonomía			X
11	Autocontrol			X
12	Delegación			X
13	Persuasión			X
14	Negociación y conciliación			X
15	Estrategia			X
16	Determinación			X
17	Aprendizaje			X

Competencias generales		Nivel		
#	Descripción	Bajo	Medio	Alto
1	Aplicación de conocimientos aprendidos			X
2	Estudios básicos			X
3	Obediencia			X
4	Respeto			X
5	Integridad			X
6	Creatividad			X

Riesgos laborales	
Nivel	I
Descripción	
Riesgo mínimo. El individuo realizará tareas de oficina. Aunque, en ocasiones, se verá inmerso en tareas de promoción (como la presentación y búsqueda de donaciones).	

18	Resolución de problemas			X
Competencias humanas		Nivel		
#	Descripción	Bajo	Medio	Alto
1	Auto organización			X
2	Paciencia			X
3	Motivación			X
4	Disciplina			X
5	Apego ético			X
6	Apego a valores			X
7	Principios altos			X
8	Lealtad			X
9	Compañerismo			X
10	Estabilidad emocional			X

Fuente: elaboración propia, 2022.

11.1.2. *Profesor*

Tabla 8.

Perfil de cargo profesor

Área de trabajo	Contacto Directo con el Usuario (CDU)
Tipo de contrato	Definido
Puesto de trabajo	Docente
Horario	Domingos 8:00 a.m. a 12:00 m.
Lugar	Centro de operaciones SIYGAQ
Salario	1 SLMMV

Requerimientos

Estudios	Técnico/ tecnólogo Cursos: <ul style="list-style-type: none"> • Educación infantil • Comunicación asertiva • Metodología de la investigación • Manejo de conflictos
-----------------	--

Idiomas	Español e inglés básico.
Edad mínima	20 años
Edad máxima	35 años
Experiencia mínima	1 año

Objetivos del cargo

Objetivo general	Estudiar y retroalimentar las experiencias vividas en las clases académicas y deportivas de la Fundación.
-------------------------	---

Definición del cargo

Descripción del cargo	El docente es el pilar fundamental del proyecto, es quien se encargará de comunicar al director todo lo ocurrido en la Fundación durante su operación. Debe ser la persona que establezca los vínculos más cercanos con los estudiantes y que, al mismo tiempo, represente la mayor autoridad, comportándose siempre con total educación y respeto, para así impartir una correcta formación.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar las clases académicas y deportivas a los estudiantes. • Comunicar y reportar toda situación (incluidos hasta los más pequeños detalles) al director. • Retroalimentar y sugerir cambios en el pensum académico. • Establecer y coordinar el orden en las clases. • Brindar acompañamiento personalizado a los estudiantes de la Fundación (respetando siempre los límites de la relación alumno-profesor). • Establecer estrategias educativas con el psicólogo, el nutricionista y el tutor académico.

Competencias

Competencias técnicas		Nivel		
#	Descripción	Bajo	Medio	Alto
1	Adaptabilidad			X
2	Ambición			X
3	Análisis			X
4	Iniciativa			X
5	Liderazgo			X
6	Sociabilidad			X

Competencias generales		Nivel		
#	Descripción	bajo	Medio	Alto
1	Aplicación de conocimientos aprendidos			X
2	Estudios básicos			X
3	Obediencia			X
4	Respeto			X
5	Integridad			X
6	Creatividad			X

7	Toma de decisiones			X
8	Seguridad			X
9	Trabajo en equipo			X
10	Autonomía			X
11	Autocontrol			X
12	Delegación			X
13	Persuasión			X
14	Negociación y conciliación			X
15	Estrategia			X
16	Determinación			X
17	Aprendizaje			X
18	Resolución de problemas			x
Competencias humanas		Nivel		
#	Descripción	bajo	Medio	Alto
1	Auto organización			X
2	Paciencia			X
3	Motivación			X
4	Disciplina			X
5	Apego ético			X
6	Apego a valores			X
7	Principios altos			X
8	Lealtad			X
9	Compañerismo			X
10	Estabilidad emocional			X

Riesgos laborales	
Nivel	IV
Descripción	
El individuo deberá trabajar y asesorar a familias de comunidades vulnerables, por lo que se podrá ver afectado por diversas situaciones sociales de alto riesgo.	

Fuente: elaboración propia, 2022

11.1.3. Tutor académico

Tabla 9.

Perfil de cargo tutor académico

Área de trabajo	Contacto Directo con el Usuario
Tipo de contrato	Sin contrato
Puesto de trabajo	Tutor académico
Horario	Domingo de 8:00 a.m. a 12:00 m.
Lugar	Coliseo de Las Colinas
Salario	Prestaciones y Seguridad social

Requerimientos

Estudios	Bachiller
Idiomas	Español (si maneja más idiomas apoyará más al profesor)
Edad mínima	17 años
Edad máxima	N/A
Experiencia mínima	N/A

Objetivos del cargo

Objetivo general	Ayudar al profesor a cargo a dirigir y gestionar la clase académica o deportiva.
-------------------------	--

Definición del cargo

Descripción del cargo	El Tutor es la persona encargada de ayudar al profesor en cualquiera de las tareas en las que este se vea inmerso. Uno de los momentos en los que más apoyo requiere el profesor es la clase. Por lo que es necesario contar con más de un individuo para poder atender a la mayor cantidad de jóvenes de la comunidad.
Funciones	Brindar soporte al profesor en la tareas que este requiera.

Competencias

Competencias técnicas		Nivel		
#	Descripción	Bajo	Medio	Alto
1	Adaptabilidad			X
2	Ambición	X		
3	Análisis		X	

Competencias generales		Nivel		
#	Descripción	bajo	Medio	Alto
1	Aplicación de conocimientos aprendidos			X
2	Estudios básicos			X
3	Obediencia			X

4	Iniciativa			X
5	Liderazgo		X	
6	Sociabilidad			X
7	Toma de decisiones		X	
8	Seguridad		X	
9	Trabajo en equipo			X
10	Autonomía			X
11	Autocontrol			X
12	Delegación	X		
13	Persuasión		X	
14	Negociación y conciliación		X	
15	Estrategia		X	
16	Determinación			X
17	Aprendizaje			X
18	Resolución de problemas		X	
Competencias humanas		Nivel		
#	Descripción	bajo	Medio	Alto
1	Auto organización		X	
2	Paciencia			x
3	Motivación			X
4	Disciplina			x
5	Apego ético			X
6	Apego a valores			X
7	Principios altos			X
8	Lealtad			X
9	Compañerismo			X
10	Estabilidad emocional		X	

4	Respeto			X
5	Integridad			X
6	Creatividad	X		

Riesgos laborales	
Nivel	III
Descripción	
Acompañará y apoyará al profesor en todas sus actividades.	

Fuente: elaboración propia, 2022.

11.1.4. Mercadólogo y promotor de donaciones

Tabla 10.

Perfil de cargo mercadólogo

Área de trabajo	Mercadeo
tipo de contrato	Obra labor
Puesto de trabajo	Mercadólogo y promotor de donaciones.
Horario	Trabaja por metas, no debe cumplir horarios.
Lugar	Teletrabajo
Salario	1 SLMMV

Requerimientos

Estudios	Tecnólogo en mercadeo. Cursos: <ul style="list-style-type: none"> • Marketing digital. • Social media. • Algoritmos cambiantes. • Illustrator. • Segmentación digital.
Idiomas	Español e inglés, y nivel básico de alemán y francés.
Edad mínima	18 años
Edad máxima	N/A
Experiencia mínima	1 año

Objetivos del cargo

Objetivo general	Planear, organizar y aplicar las campañas de mercadeo enfocadas siempre en la captación y el llamado a la acción de las donaciones.
-------------------------	---

Definición del cargo

Descripción del cargo	El Mercadólogo es la persona encargada de crear los cronogramas de publicaciones y sistemas de pauta de la Fundación. De igual modo, tiene a su cargo las descripciones y perfiles para gestionar todas las donaciones provenientes del mercadeo.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiar al consumidor digital (realizar estudio de los distintos usuarios, para poder llegar a los donantes). • Plantear la estrategia digital con los resultados esperados y extremo detalle, para que el director la estudie y apruebe.

- Implementar la estrategia digital y retroalimentar.

Competencias

Competencias técnicas		Nivel		
#	Descripción	bajo	Medio	Alto
1	Adaptabilidad			X
2	Ambición			X
3	Análisis			X
4	Iniciativa			X
5	Liderazgo			X
6	Sociabilidad			X
7	Toma de decisiones			X
8	Seguridad			X
9	Trabajo en equipo			X
10	Autonomía			X
11	Autocontrol			X
12	Delegación			X
13	Persuasión			X
14	Negociación y conciliación			X
15	Estrategia			X
16	Determinación			X
17	Aprendizaje			X
18	Resolución de problemas			X
Competencias humanas		Nivel		
#	Descripción	bajo	Medio	Alto
1	Auto organización			X
2	Paciencia			X
3	Motivación			X
4	Disciplina			X
5	Apego ético			X

Competencias generales		Nivel		
#	Descripción	Bajo	Medio	Alto
1	Aplicación de conocimientos aprendidos			X
2	Estudios básicos			X
3	Obediencia			X
4	Respeto			X
5	Integridad			X
6	Creatividad			X

Riesgos laborales	
Nivel	I
Descripción	
Teletrabajo	

6	Apego a valores			X
7	Principios altos			X
8	Lealtad			X
9	Compañerismo			X
10	Estabilidad emocional			X

Fuente: elaboración propia, 2022.

11.1.5. Contador

Tabla 11.

Perfil de cargo contador

Área de trabajo	Contabilidad
Tipo de contrato	Definido
Puesto de trabajo	Jefe de contabilidad
Horario	1 día a la semana
Lugar	Centro de operaciones SIYGAQ
Salario	1 SLMMV (pago semestral)

Requerimientos

Estudios	Profesional en Contabilidad
Idiomas	Español
Edad mínima	20 años
Edad máxima	45 años
Experiencia mínima	1 año

Objetivos del cargo

Objetivo general	Organizar y estructurar todos los requerimientos contables de la Fundación.
-------------------------	---

Definición del cargo

Descripción del cargo	El Contador deberá estructurar, firmar, gestionar y asegurar la estabilidad en el orden contable de la Fundación. De manera semestral, esta persona deberá explicar todo lo descubierto, estructurado y gestionado en el área contable.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> Entregar estados financieros y balances generales de manera semestral.

	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer de formatos contables a los operarios y al director, además de explicarles su usabilidad, para poder gestionar el orden en los archivos contables. • Diseñar estrategias de promoción con respecto a las exenciones tributarias permitidas, según el régimen al que pertenezca. • Dar a conocer su punto de vista con respecto a los cambios financieros que debe o cree que debe tener la Fundación.
--	---

Competencias

Competencias técnicas		Nivel		
#	Descripción	Bajo	medio	Alto
1	Adaptabilidad			X
2	Ambición	X		
3	Análisis			X
4	Iniciativa			X
5	Liderazgo			X
6	Sociabilidad	X		
7	Toma de decisiones			X
8	Seguridad			X
9	Trabajo en equipo	X		
10	Autonomía			X
11	Autocontrol			X
12	Delegación	X		
13	Persuasión			X
14	Negociación y conciliación			X
15	Estrategia			X
16	Determinación			X
17	Aprendizaje			X
18	Resolución de problemas			X
Competencias humanas		Nivel		

Competencias generales		Nivel		
#	Descripción	bajo	medio	Alto
1	Aplicación de conocimientos aprendidos			X
2	Estudios básicos			X
3	Obediencia			X
4	Respeto			X
5	Integridad			X
6	Creatividad			X

Riesgos laborales	
Nivel	I
Descripción	
La mayor parte de su trabajo será bajo la modalidad de teletrabajo. En ocasiones, deberá dirigirse al centro de operaciones por la documentación, si es necesario.	

#	Descripción	Bajo	medio	Alto
1	Auto organización			X
2	Paciencia			X
3	Motivación			X
4	Disciplina			X
5	Apego ético			X
6	Apego a valores			X
7	Principios altos			X
8	Lealtad			X
9	Compañerismo			X
10	Estabilidad emocional			X

Fuente: elaboración propia, 2022.

11.1.6. *Revisor fiscal*

Tabla 12.

Perfil de cargo revisor fiscal

Área de trabajo	Gerencia
Tipo de contrato	Obra labor
Puesto de trabajo	Revisor fiscal
Horario	30 de junio y 20 de diciembre
Lugar	N/A
Salario	\$500.000

Requerimientos

Estudios	Profesional en Contaduría Pública
Idiomas	Español
Edad mínima	N/A
Edad máxima	N/A
Experiencia mínima	N/A

Objetivos del cargo

Objetivo general	Revisar y vigilar los registros contables,
-------------------------	--

Definición del cargo

Descripción del cargo	Puesto exigido por ley para todas las fundaciones. Este cargo se desempeña solo 2 veces al año, para cada entrega de los registros contables al gobierno.
Funciones	Revisar y aprobar los balances y estados financieros.

Competencias

Competencias técnicas		Nivel		
#	Descripción	Bajo	medio	Alto
1	Adaptabilidad	X		
2	Ambición	X		
3	Análisis	X		
4	Iniciativa	X		
5	Liderazgo	X		
6	Sociabilidad	X		
7	Toma de decisiones	X		
8	Seguridad	X		
9	Trabajo en equipo	X		
10	Autonomía			X
11	Autocontrol			X
12	Delegación		X	
13	Persuasión			X
14	Negociación y conciliación			X
15	Estrategia			X
16	Determinación			X
17	Aprendizaje			X
18	Resolución de problemas			X
Competencias humanas		Nivel		
#	Descripción	Bajo	medio	Alto
1	Auto organización			X
2	Paciencia			X
3	Motivación			X

Competencias generales		Nivel		
#	Descripción	bajo	medio	Alto
1	Aplicación de conocimientos aprendidos			X
2	Estudios básicos			X
3	Obediencia			X
4	Respeto			X
5	Integridad			X
6	Creatividad			X

Riesgos laborales	
Nivel	I
Descripción	
Recibirá y firmará, si está de acuerdo, la documentación, de manera semestral.	

4	Disciplina			X
5	Apego ético			X
6	Apego a valores			X
7	Principios altos			X
8	Lealtad			X
9	Compañerismo			X
10	Estabilidad emocional			X

Fuente: elaboración propia, 2022.

11.1.7. *Publicista/ diseñador audiovisual*

Tabla 13.

Perfil de cargo publicista / diseñador audiovisual

Área de trabajo	Mercadeo
Tipo de contrato	Compra de bien digital
Puesto de trabajo	Publicista/ Diseñador audiovisual
Horario	Por pieza solicitada (horario flexible)
Lugar	Teletrabajo
Salario	Varía, según el número de requerimientos al mes.

Requerimientos

Estudios	Diseño gráfico
Idiomas	Español
Edad mínima	N/A
Edad máxima	N/A
Experiencia mínima	2 años

Objetivos del cargo

Objetivo general	Diseñar los complementos, imágenes, videos, entre otros, solicitados por el mercadólogo para las campañas.
-------------------------	--

Definición del cargo

Descripción del cargo	Será el encargado de diseñar todo el contenido audiovisual que el mercadólogo solicite.
Funciones	Crear y entregar el contenido digital, según las especificaciones del mercadólogo.

Competencias

Competencias técnicas		Nivel		
#	Descripción	bajo	medio	Alto
1	Adaptabilidad			X
2	Ambición	X		
3	Análisis			X
4	Iniciativa			X
5	Liderazgo			X
6	Sociabilidad			X
7	Toma de decisiones	X		
8	Seguridad			X
9	Trabajo en equipo			X
10	Autonomía			X
11	Autocontrol			X
12	Delegación			X
13	Persuasión			X
14	Negociación y conciliación			X
15	Estrategia			X
16	Determinación			X
17	Aprendizaje			X
18	Resolución de problemas			X
Competencias humanas		Nivel		
#	Descripción	Bajo	medio	Alto
1	Auto organización			X
2	Paciencia			X
3	Motivación			X
4	Disciplina			X
5	Apego ético			X
6	Apego a valores			X
7	Principios altos			X
8	Lealtad			X
9	Compañerismo			X

Competencias generales		Nivel		
#	Descripción	bajo	medio	Alto
1	Aplicación de conocimientos aprendidos			X
2	Estudios básicos			X
3	Obediencia			X
4	Respeto			X
5	Integridad			X
6	Creatividad			X

Riesgos laborales	
Nivel	I
Descripción	
Teletrabajo	

10	Estabilidad emocional			X
----	-----------------------	--	--	---

Fuente: elaboración propia, 2022.

11.1.8. Psicólogo

Tabla 14.

Perfil de cargo psicólogo

Área de trabajo	Contacto Directo con el Usuario
tipo de contrato	Definido
Puesto de trabajo	Psicólogo infantil
Horario	1 domingo por mes, de 8:00 a.m. a 12:00 m.
Lugar	Centro de operaciones SIYGAQ
Salario	\$ 200.000 mensual

Requerimientos

Estudios	Estudiante en curso o profesional en el área Psicología.
Idiomas	Español
Edad mínima	N/A
Edad máxima	N/A
Experiencia mínima	N/A

Objetivos del cargo

Objetivo general	Estudiar y diagnosticar a los estudiantes de la Fundación.
------------------	--

Definición del cargo

Descripción del cargo	Persona encargada de estudiar y comunicar al director y al profesor la situación psicológica de los estudiantes.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> Realizar consultas sobre los estudiantes. Hacer entrega de informes de los diagnósticos sobre los estudiantes (máximo plazo 1 semana). Reunirse y retroalimentar lo estudiado y detectado en los estudiantes.

Competencias

Competencias técnicas	Nivel	Competencias generales	Nivel
-----------------------	-------	------------------------	-------

#	Descripción	Bajo	Medio	Alto
1	Adaptabilidad			X
2	Ambición			X
3	Análisis			X
4	Iniciativa			X
5	Liderazgo			X
6	Sociabilidad			X
7	Toma de decisiones			X
8	Seguridad			X
9	Trabajo en equipo			X
10	Autonomía			X
11	Autocontrol			X
12	Delegación			X
13	Persuasión			X
14	Negociación y conciliación			X
15	Estrategia			X
16	Determinación			X
17	Aprendizaje			X
18	Resolución de problemas			X
Competencias humanas		Nivel		
#	Descripción	Bajo	Medio	Alto
1	Auto organización			X
2	Paciencia			X
3	Motivación			X
4	Disciplina			X
5	Apego ético			X
6	Apego a valores			X
7	Principios altos			X
8	Lealtad			X
9	Compañerismo			X

#	Descripción	Bajo	Medio	Alto
1	Aplicación de conocimientos aprendidos			X
2	Estudios básicos			X
3	Obediencia			X
4	Respeto			X
5	Integridad			X
6	Creatividad			X

Riesgos laborales	
Nivel	III
Descripción	
De manera trimestral, visitará diagnosticará y entregará un informe sobre el estado psicológico de los estudiantes.	

10	Estabilidad emocional			X
----	-----------------------	--	--	---

Fuente: elaboración propia, 2022.

11.1.9. *Nutricionista*

Tabla 15.

Perfil de cargo nutricionista

Área de trabajo	Contacto Directo con el Usuario
Tipo de contrato	Definido
Puesto de trabajo	Nutricionista
Horario	El último domingo de cada trimestre
Lugar	Coliseo de Las Colinas
Salario	1 SLMMV

Requerimientos

Estudios	Profesional en Nutrición
Idiomas	Español
Edad mínima	24 años
Edad máxima	40 años
Experiencia mínima	N/A

Objetivos del cargo

Objetivo general	Estudiar el estado nutricional de los estudiantes y planear estrategias para mitigar las dificultades encontradas.
-------------------------	--

Definición del cargo

Descripción del cargo	El/la nutricionista visitará, cada 3 meses, la Fundación. Además, en una jornada continua, estudiará y tomará los datos necesarios para establecer la condición de los estudiantes.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar el estado nutricional de los estudiantes de la Fundación. Entregar un informe detallado con los problemas y posibles soluciones del estado nutricional de los estudiantes.

Competencias

Competencias técnicas		Nivel			Competencias generales		Nivel		
#	Descripción	Bajo	Medio	Alto	#	Descripción	bajo	medio	Alto

1	Adaptabilidad			X
2	Ambición			X
3	Análisis			X
4	Iniciativa			X
5	Liderazgo			X
6	Sociabilidad			X
7	Toma de decisiones			X
8	Seguridad			X
9	Trabajo en equipo			X
10	Autonomía			X
11	Autocontrol			X
12	Delegación			X
13	Persuasión			X
14	Negociación y conciliación			X
15	Estrategia			X
16	Determinación			X
17	Aprendizaje			X
18	Resolución de problemas			X
Competencias humanas		Nivel		
#	Descripción	Bajo	Medio	Alto
1	Auto organización			X
2	Paciencia			X
3	Motivación			X
4	Disciplina			X
5	Apego ético			X
6	Apego a valores			X
7	Principios altos			X
8	Lealtad			X
9	Compañerismo			X
10	Estabilidad emocional			X

1	Aplicación de conocimientos aprendidos			X
2	Estudios básicos			X
3	Obediencia			X
4	Respeto			X
5	Integridad			X
6	Creatividad			X

Riesgos laborales	
Nivel	III
Descripción	
En compañía del profesor y el tutor, realizará los sondeos nutricionales de manera trimestral.	

Fuente: elaboración propia, 2022

Dentro de los cargos mencionados anteriormente, no se incluirá el cargo del vigilante del Coliseo, pues este lo deberá seleccionar y aprobar la Alcaldía de Armenia. No obstante, las entidades que realicen allí sus actividades, deberán aportar para el pago de su salario.

11.2. Estimación de costos, gastos e inversión resultado del estudio organizacional

Para la estimación de costos, gastos e inversión se reúnen e identifican los periodos anuales, en los que se requerirá de cada uno de los perfiles de cargo, con una base monetaria de cuánto es el costo sin seguridad social ni parafiscales. Todo esto con el fin de identificar un aproximado del costo anual de pago de nóminas y honorarios, además de conceptos adicionales que se pueden presentar por requerimientos legales o trámites.

Tabla 16.

Anualidad costeo nómina y honorarios directos del servicio

Anualidad costeo nómina y honorarios directos del servicio			
Cargo	Salario	Pagos en el año	total
Nutricionista	\$ 1.000.000	4	\$ 4.000.000
Psicólogo	\$ 200.000	12	\$ 2.400.000
Profesor	\$ 1.000.000	12	\$ 12.000.000
Aux. Profesor	\$ 400.000	12	\$ 4.800.000
Director	\$ 3.000.000	12	\$ 36.000.000
Revisor fiscal	\$ 1.000.000	2	\$ 2.000.000
Contador	\$ 1.000.000	2	\$ 2.000.000
Mercadólogo	\$ 1.000.000	12	\$ 12.000.000
Publicista	\$ 700.000	12	\$ 8.400.000
Total, costos y gastos estudio organizacional			\$ 83.600.000

Fuente: elaboración propia, 2022.

Se prevé que el total del valor de los cargos está en \$ 83.600.000. El costo para capacitación y trámites se presenta en la Tabla 18.

Tabla 17.**Conceptos adicionales estudio organizacional**

Conceptos adicionales			
Concepto	Valor	Cantidad	Total
Capacitación (únicamente, a los 4 perfiles que tienen contacto directo con el usuario, se les debe capacitar en el manejo de la comunidad a apoyar)	\$ 100.000	4	400.000
Trámites	\$ 80.000	8	640.000
Dotación (la dotación consiste en 4 camisas de la fundación y 3 pantalones estilo militar)	\$ 320.000	4	1'280.000
Total conceptos adicionales			\$ 2.320.000

Fuente: elaboración propia, 2022.

El total de los costos adicionales es de \$ 2.320.000, en consecuencia, los costos y gastos totales que arroja el estudio organizacional ascienden a \$85.920.000. Los costos y gastos adicionales, varían según la tramitología en el desarrollo del proyecto, por eso, se describen como adicionales, pues no son una inversión, ni tampoco un costo periódico. Corresponden a un costo que se genera dependiendo de los resultados de la operatividad.

12. ESTUDIO LEGAL

El estudio legal busca determinar el tipo de organización, los requerimientos legales, definiciones, etc., que se deben llevar a cabo previamente en el proceso investigativo para poder realizarlo:

Toda organización social posee un andamiaje jurídico e institucional que regula los derechos y los deberes, en las relaciones establecidas entre sus diferentes miembros. Este contexto parte desde la Constitución, la ley, los decretos, las ordenanzas, los acuerdos, hasta los reglamentos y las resoluciones, y se expresan en forma prohibitiva o permisiva. (Gómez, 2016, p.37)

De ahí la necesidad de que los analistas, al comenzar los procesos de formulación de los estudios de pre-inversión, deban identificar con cierto rigor el ámbito legal e institucional sobre el cual operará el proyecto en sus diferentes fases.

En Colombia, existen distintos tipos de entidades sin ánimo de lucro (ESAL). Todas convergen en un mismo propósito general que es, servir a la comunidad, en una o varias tareas. Entre estas se encuentran los fondos de pensiones, cooperativas, ligas centrales, fundaciones sociales, organismos de grado superior de carácter financiero, las asociaciones mutualistas, entre muchas otras.

Este proyecto se pretende desarrollar en una fundación de carácter social que busca servir a comunidades vulnerables; por lo que debe estar incluida en las ESAL para su estudio de prefactibilidad, como se describe en el artículo 19-4 del estatuto tributario, ateniéndose a las normas, derechos y deberes que se describirán a continuación.

12.1. Constitución

Según las guías que se presentan la Cámara de Comercio y la DIAN, a la hora de buscar constituir una fundación, se identifican los siguientes requisitos:

- **Redacción de los estatutos.** Cada fundación deberá tener un acta donde se identifique claramente el lugar, fecha y hora de la asamblea, identificación de los asociados, reunión

entre los temas discutidos y aprobados por la asamblea. Se deben describir los cargos que ocuparán los integrantes de la asamblea y, además, se debe dar constancia de la voluntad de asociación, por medio de firmas de quienes se asocian, incluyendo la aprobación del presidente y del secretario de la reunión.

- **Registro en Cámara de Comercio.** El Decreto 3130 de 1968 (Ley 489 de 1998) exime del deber de registrarse en Cámara de Comercio a algunas ESAL. La Fundación *El deporte es tu banda*, en particular, busca ingresar en el RTE o Régimen Tributario Especial (del cual se profundizará más adelante). Por lo tanto, sí necesita estar inscrito en Cámara de Comercio.

Para la inscripción en Cámara de Comercio, debe tener los estatutos al día, diligenciar y registrar el Pre-RUT, registrar el formulario del Registro Único Empresarial y Social RUES, con la identificación de los asociados, del representante legal, del contador y del revisor fiscal, según lo estipulado en la Circular 07 de 2008 de la Superintendencia de la Economía Solidaria.

- **Registro en la DIAN.** Es realizado por el personal especializado en Cámara de Comercio, para ello se realiza el diligenciamiento del Pre-RUT.
- **Registro en la entidad de control.** Debe registrarse en la entidad de control, en este caso la Gobernación del Quindío, ente encargado de vigilar las fundaciones en el departamento.

Hasta este momento, la Fundación cumple con los requisitos para hacer parte del Régimen Especial tradicional. Sin embargo, para poder condonar impuestos, requiere del cumplimiento de los requisitos, descritos a continuación.

12.1.1. Registro en el Régimen Tributario Especial (RTE)

Este régimen es únicamente para actividades meritorias, las cuales corresponden a:

Acciones que son de interés general y a las cuáles la comunidad puede acceder abiertamente, generándoles beneficios en ámbitos sociales, intelectuales, económicos, entre otros. Por ejemplo, construir parques para los niños de una comunidad o limpiar las playas y convertir la basura en productos comerciales. (ANDI, 2019)

El proyecto cumple con el concepto de actividad meritoria y necesita, por último, los documentos solicitados por la DIAN para que aprueben la pertenencia del régimen especial. Los documentos son los siguientes:

- Antecedentes penales de los afiliados.
- Todas las actas presentadas en Cámara de Comercio.
- Todos los balances generales y estados financieros desde la constitución de la Fundación, aprobados por el revisor fiscal y el representante legal.
- Documentos de identidad.
- Certificados de la Procuraduría.
- Certificado de la junta de contadores por parte del revisor fiscal y el contador, si así lo solicita la DIAN.
- Dictamen del revisor fiscal.
- Informe de gestión del director del proyecto.
- Certificado de inscripción en Cámara de Comercio.
- RUT actualizado.
- Estatutos.
- Página web propia con dominio (sitio donde, por requisito legal, cada semestre, se deben hacer públicos los balances y estados financieros).
- Certificado firmado por el representante legal, de acuerdo con el numeral 3, en el artículo 364-4 del estatuto tributario, sobre el deseo de pertenencia al régimen especial.

Una vez la entidad cumple con los requerimientos previos, tributarán sobre sus beneficios netos o excedentes a la tarifa única especial del veinte por ciento (20%). Además, se podrán condonar impuestos hasta un 25% del valor total de la renta del donante (Ley 79 de 1988)

12.1.2. Especificaciones legales

La Fundación es una persona jurídica, que asume y responde desde su nombre ficticio, con la capacidad de ejercer tareas, contraer obligaciones civiles y de ser representada judicial y extrajudicialmente, según el artículo 633 de la Ley 57 de 1887.

En caso de que la Fundación se liquide, los bienes no deben ser distribuidos entre los asociados, sino que deben ser entregados a una fundación con un propósito igual o similar para que siga ejerciendo su labor.

Cada año la fundación debe declarar renta y pagar el valor que corresponda a dicho periodo.

12.2. Estimación de costos, gastos e inversión resultado del estudio legal

Como resultado de la investigación, en el análisis legal del proyecto, se detectan rubros requeridos para la constitución y el adecuado funcionamiento del proyecto. Definiciones que deben ser tenidas en cuenta, pues, aunque la Fundación ya esté constituida, son parte del estudio y análisis inicial requerido para la determinación de la viabilidad del proyecto, desde el concepto de inversión, y de costos y gastos periódicos.

Tabla 18.

Resultado financiero del estudio legal del proyecto

Costos y gastos del estudio legal			
Concepto	Descripción	Periodicidad	Valor anual
Certificados	Certificado de los asociados y del contador y revisor fiscal. Se realiza una vez al año, cada que se solicita la evaluación para entrar en RTE.	1	\$ 142.000
Renovación en Cámara de Comercio	Por un valor de \$ 42.000 anuales, se renueva la inscripción de Cámara de Comercio.	1	\$ 42.000
Asesoría legal	Se adquirirá una asesoría legal, de manera anual, para actualizarse en todos los temas relacionados con la ESAL.	1	\$820.000
Total			\$ 1.004.000

Inversión

Concepto	Descripción	Valor
Constitución de cámara de comercio	Inversión necesaria para la correcta operatividad de la empresa, es un gasto que se realiza solo una vez	\$136.000

Fuente: elaboración propia, 2022.

13. ESTUDIO FINANCIERO

La integración de los estudios previos se genera en el estudio financiero, donde se contemplan, por medio de presupuestos y proyecciones, los recursos necesarios para poder llevar a cabo el proyecto. El estudio financiero “nos conduce a consolidar ‘flujos netos de caja’ que permiten analizar la conveniencia o inconveniencia de una propuesta, ya sea desde el punto de vista privado o desde la órbita económica o social.” (Miranda, 2012, p.200) Por consecuencia, el estudio financiero es el pilar de mayor énfasis en el proyecto.

La estructuración financiera del proyecto se dividirá en tres áreas: egresos, inversiones e ingresos. Es necesario establecer los egresos primero y luego las inversiones, para poder establecer un monto mínimo esperado en ingresos que permita llegar al punto de equilibrio.

13.1. Egresos

Según la estructura financiera del proyecto, se dividen en costos fijos para la prestación del servicio, costos variables, gastos de nómina, de venta o adquisición de donantes, entre otros.

13.1.1. Costos del servicio

Los costos son los rubros necesarios, el capital efectivo o en especie necesario para la prestación del servicio (Orozco, 1996).

13.1.1.1. Salarios y prestaciones

Los salarios del proyecto corresponden a tres cargos específicos. Dos equivalen a 1 millón de pesos, y sus respectivas prestaciones, y el tercero equivale a 3 millones de pesos, con prestaciones. Los cuales dan como resultado un gasto mensual de \$ 8.122.985. De manera que, anualmente, estos salarios representan un costo total de \$ 97.475.816.

Tabla 19.

Salarios del proyecto

Costos de salarios			
Cargo	Base	Periodos	Anualidad
Mercadólogo	\$1.686.070	12	\$ 20.232.841
Profesor	\$1.686.070	12	\$ 20.232.841
Director	\$4.750.845	12	\$ 57.010.135
Costo operacional total (anual)			\$ 97.475.816

Fuente: elaboración propia, 2022.

13.1.1.2. Honorarios

El proyecto posee en total seis cargos que se pagan en la modalidad de honorarios, pues son servicios que se prestan con poca frecuencia o que, como el caso del publicista, se concilian en esta modalidad pues representan la compra de un bien digital.

- Revisor fiscal: \$ 1.000.000 semestral
- Nutricionista: \$ 1.000.000 trimestral
- Psicólogo: \$ 200.000 mensual
- Contador: \$ 1.000.000 semestral
- Vigilante: \$ 510.000 mensual

Se procede entonces a calcular la anualidad. Se debe tener en cuenta que el auxiliar del profesor solo recibe las prestaciones con base en el salario mínimo; los demás reciben honorarios por periodos acordes a los requerimientos, haciendo que el total de los costos por honorarios, anualmente, ascienda a \$30.540.236.

Tabla 20.***Honorarios anualidad***

Costo de honorarios			
Cargo	Base	Periodos	Anualidad
Nutricionista	\$ 1.000.000	4	\$ 4.000.000
Psicólogo	\$ 200.000	12	\$ 2.400.000
Aux. profesor	\$ 468.353	12	\$ 5.620.230
Contador	\$ 1.000.000	2	\$ 2.000.000
Revisor fiscal	\$ 1.000.000	2	\$ 2.000.000
Publicista	\$ 700.000	12	\$ 8.400.000
Vigilante	\$ 510.000	12	\$ 6.120.000
Costo operacional total (anual)			\$ 30.540.236

Fuente: elaboración propia, 2022.

13.1.2. Gastos

Los gastos representan toda salida de dinero en la Fundación, necesaria para que esta pueda funcionar, sin afectar directamente la capacidad de producción del bien o servicio.

13.1.2.1. Resultado obtenido de los gastos necesarios en cada estudio

Los gastos se extraen de los resultados financieros de cada estudio, es decir, los rubros necesarios identificados en cada profundización, para poder llevar a cabo el proyecto:

Tabla 21.***Suma total de egresos***

Suma total egresos anuales	
Costos y gastos (estudio de mercado)	\$ 8.052.000,00
Costos y gastos (estudio técnico)	\$ 16.496.000
Costos y gastos (estudio organizacional)	\$ 130.336.052,23
Costos y gastos (estudio legal)	\$ 1.004.000
Egresos totales	\$ 155.888.052,23

Fuente: elaboración propia, 2022.

13.2. Inversiones

Las inversiones son los gastos que se generaran únicamente en el año 0 del flujo de caja, los cuales serán descritos en la Tabla 23.

Tabla 22.

Inversiones del proyecto

Inversiones del proyecto	
Concepto	Anualidad
Creación de página web	\$ 2.500.000
Dominio de página web	\$ 270.000
Recursos para la construcción de muebles para las clases	\$ 560.000
Recursos para la construcción de muebles para la academia	\$ 560.000
Elementos deportivos de una sola compra	\$ 4.500.000
Elementos académicos de una sola compra	\$ 1.500.000
Constitución de Cámara de Comercio	\$ 136.000
Inversión total	\$ 10.026.000

Fuente: elaboración propia, 2022.

La inversión inicial requerida por la fundación para operar es de \$ 10.026.000.

13.3. Ingresos

Se determina que los ingresos necesarios, corresponden a la suma de gastos y costos totales, más un margen del 10% del total.

Tabla 23.

Ingresos requeridos sin margen

Ingresos requeridos	
Egresos	\$155.888.052
10% adicional	\$15.588.805
Total	\$171.476.857

Fuente: elaboración propia, 2022.

Los ingresos necesarios para establecer el punto de equilibrio, con un margen del 10% para contingencias, ascienden a \$ 171.476.857, redondeando este valor a \$ 172.000.000 para su implementación en el flujo de caja.

13.3.1. Estrategias de financiación

Las estrategias que se plantean para la recolección del dinero son:

- a) Plan padrino.** Consiste en conseguir un donante interesado en apadrinar a uno de los niños y jóvenes que brinde mensualmente \$300.000 (75 USD). Todo esto a cambio de recibir constante retroalimentación sobre el avance educativo que está recibiendo su apadrinado. En el año 2021, se alcanzó un total de 86 donantes en la Fundación, cada uno donó \$ 250.000 (60 USD) al mes.
- b) Mercado de pulgas.** Actividad que se realiza cada mes y medio, que consiste en recibir donaciones de la comunidad, donaciones en especie de juguetes, ropa usada, implementos de cocina, etc. En una actividad promovida por la comunidad de Las Colinas, se genera un flujo económico por la compra de todos estos materiales, por valores entre los \$ 1.000 y los \$ 6.000. Durante todo el año 2021, se alcanzó a recolectar cerca de \$10.000.000 (actividad que se realizó en la Fundación durante solo 6 meses del año).
- c) Donaciones Ocasionales.** En el 2021, la Fundación consiguió el apoyo de cantantes de música popular, figuras públicas, políticos, entre otros; que realizaron donaciones ocasionales, a cambio de publicidad y apoyo en redes sociales a estas personas. Las donaciones ocasionales representaron un total de \$ 6.000.000 en el año. En el 2022, se espera replicar y hacer crecer este modelo a \$ 10.000.000.
- d) Recolectas digitales.** Realizadas en páginas especializadas en donaciones a ESAL (como fue mencionado en la sección de Mercadeo). En el 2021, Vaki representó una donación de \$ 8.000.000 durante tres meses, aplicando una campaña de alcance orgánico. Se estima que el alcance de estas páginas, realizando un sistema de pautas, puede aumentar hasta tres veces pasando, en años anteriores, de un alcance orgánico de 1.120.000 personas —de las cuales el 0.3% realizó una donación (336 personas)— a 3 millones, sosteniendo el mismo margen de donantes con relación al alcance.

e) **Donaciones empresariales.** En el año 2021, una empresa decidió apoyar a la Fundación y donó cerca de 18.000.000 en recursos económicos e implementos para las clases. Para el 2022, se espera lograr incorporar una empresa más para las donaciones periódicas por un valor similar.

Tabla 24.

Ingresos

Ingresos esperados			
Concepto	Cantidad a recolectar	Número de donaciones	total
Plan padrino	\$300.000	160	\$48.00.000
Mercado de pulgas	\$1.750.000	8	\$14.000.000
Recursos internacionales	\$15.000.000	2	\$30.000.000
Donaciones ocasionales	\$1.000.000	10	\$10.000.000
Recolectas digitales (páginas especializadas)	\$ 20.000.000	2	\$40.000.000
Donaciones empresariales	\$ 15.000.000	2	\$ 30.000.000
Total			\$ 172.000.000

Fuente: elaboración propia, 2022.

13.3.2. Flujo de caja

Tabla 25.

Flujo de caja

Flujo de caja neto	\$10.026.000	\$13.151.958	\$13.151.958	\$13.151.958	\$13.151.958	\$13.151.958
---------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Fuente: elaboración propia, 2022.

El resultado final de cada periodo de este proyecto entrega resultados positivos y, como consecuencia, brinda utilidades desde el primer periodo. Este periodo suele ser utilizado para alcanzar el punto de equilibrio. Inicialmente, bajo un crecimiento constante y ninguna variable de

riesgo, el proyecto demuestra su viabilidad, lo cual, se sustentará en los indicadores financieros presentados a continuación.

13.2. Indicadores financieros

La tasa de oportunidad de esta clase de proyectos se estima en 12%, lo que permite calcular lo siguiente:

Tabla 26.

Indicadores financieros

Indicadores financieros	
VPN	\$ 37.383.866
TIR	129%
RBC	\$ 1,12
BAUE	\$ 10.370.648

Fuente: elaboración propia, 2022

13.2.1. VPN

El valor presente neto (VPN) es una proyección que se realiza sobre el flujo de fondos del proyecto, resultante de los ingresos y egresos tras todos sus descuentos, hasta llegar a la utilidad neta. Es, entonces, un indicador que ayuda a determinar la ganancia o pérdida del proyecto, teniendo como base una inversión en el periodo 0. La tasa de oportunidad para este proyecto es de 12%, haciendo que el VPN sea de \$ 37.383.866, lo cual evidencia que las utilidades superaron la inversión inicial con flujos positivos.

13.2.2. TIR

La tasa interna de retorno (TIR) calculada a 5 años en este proyecto es de 129%. Este porcentaje genera rendimientos en el tiempo que se ejecuta el proyecto, ya que se toman en cuenta todos los periodos del proyecto de la Fundación. La tasa interna de retorno se presenta superior al 100% debido al comportamiento de este tipo de proyecto pues, con una inversión reducida, se puede llegar a alcanzar resultados positivos por medio de las donaciones.

13.2.3. RBC y el BAUE

El BAUE o beneficio actual uniforme es un indicador financiero que distribuye el VPN en cada ciclo del proyecto a una cuota constante. Es utilizado para dar más certeza sobre si un proyecto es o no viable. En este caso, se obtiene un BAUE positivo equivalente a \$ 10.370.648 y un RBC equivalente a 1.12, el cual indica que, por cada peso invertido, se obtienen 0.12 pesos adicionales. Ambos indicadores dan como resultado la aprobación financiera para desarrollar el proyecto.

14. ANÁLISIS DE RIESGOS

Para llevar a cabo el análisis de riesgos, se deben tener en cuenta variables internas y externas al proyecto. Dichas variables afectarían el flujo de caja probabilístico cuyo impacto tendrá consecuencias pesimistas, esperadas y optimistas. Por lo tanto, se determinará un rango variable para cada concepto, que permita establecer la probabilidad de que los riesgos asociados se generen y afecten con cierta severidad el proyecto.

A continuación, se darán a conocer las variables del proyecto que han sido identificadas para hacer el flujo de caja probabilístico usando el software de cálculo de riesgos *Risk 7.6*, llegando a prever 10.000 iteraciones y otorgando una gráfica de sencilla visualización para el estudio y análisis de los resultados.

14.1. Ingresos

En este proyecto se cuenta con varias modalidades de ingresos, cada una acarrea un riesgo diferente basado en el histórico de la Fundación, la experiencia del director; además, de la conceptualización de expertos sobre el tema. Por esta razón, cada variable será iterada para ajustar mejor las gráficas de salida.

14.1.1. *Plan padrino*

Para el plan padrino, se determina una variación mínima de 110 personas pues se estima que, si el año anterior (2021), en el que no se aplicaron campañas de mercadeo, se logró conseguir 86 donantes mensuales, por un valor de \$ 250.000; el año siguiente, se lograría un aumento mínimo en la cantidad de donantes del 25%, con 110 donantes. El ingreso se reduciría a 157 millones de pesos, por lo que el flujo de caja se tornaría negativo y el proyecto sería inviable.

Figura 10.

Gráfica del riesgo sobre ingreso del plan padrino



Fuente: elaboración propia, 2022.

Tabla 27.

Variación en los indicadores financieros por el plan padrino

Con 110 donantes, mínimo estimado		Con 118 donantes, mínimo necesario para viabilidad	
VPN	-\$ 5.873.448,43	VPN	\$ 1.047.721,88
TIR	-16%	TIR	16%
RBC	\$ 1,01	RBC	\$ 1,02
BAUE	-\$ 1.629.351,75	BAUE	\$ 290.648,25

Fuente: elaboración propia, 2022.

Para que el proyecto siga siendo viable, el monto mínimo de donantes requeridos es de 118 personas, lo cual entrega un VPN positivo. La probabilidad de que se genere el VPN negativo por el plan padrino equivale a 3.3%. La estimación en el flujo de caja para este riesgo y los demás, se

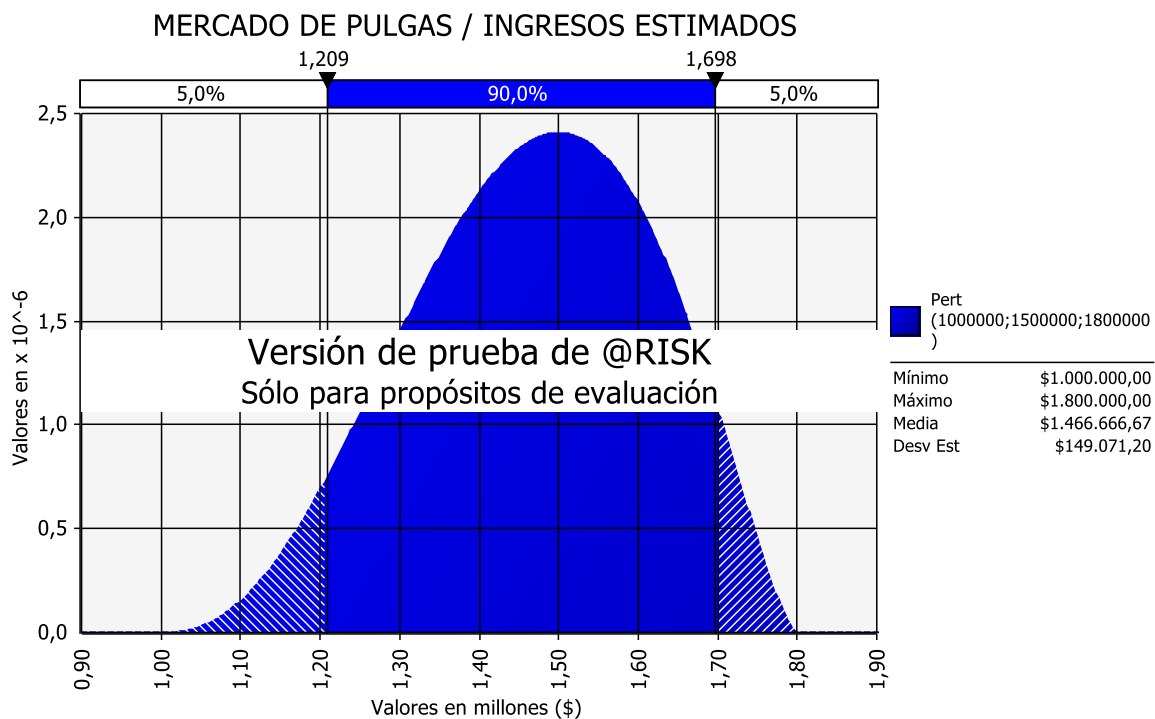
realiza estableciendo una constante en los demás rubros, modificando únicamente el concepto de “plan padrino”, de manera que se logre obtener un estimado de los donantes mínimos necesarios para su viabilidad bajo este único riesgo. Proceso que se repite en los riesgos siguientes.

14.1.2. Mercado de pulgas

Para el Mercado de pulgas se establece un mínimo de dinero obtenido equivalente a un millón de pesos (1.000.000) y un máximo de un millón ochocientos mil pesos (1.800.000).

Figura 11.

Gráfica de riesgos del riesgo en el Mercado de pulgas



Fuente: elaboración propia, 2022.

Como el Mercado de pulgas representa solo el 8% de los ingresos totales, se puede llegar al mínimo esperado de \$ 1.800.000 y el proyecto puede permanecer viable (bajo un panorama donde los demás rubros permanecen constantes).

Tabla 28.

Variación de los ingresos dados los riesgos en el Mercado de pulgas

Indicadores financieros con 1 millón de ingresos en los 8 mercados programados	
VPN	\$ 20.080.940,23
TIR	79%
RBC	\$ 1,06
BAUE	\$ 5.570.648,25

Fuente: elaboración propia, 2022.

14.1.3. Recursos internacionales

En el año 2021, no se había desarrollado esta estrategia de adquisición de ingresos; sin embargo, sí se habían iniciado los diálogos con entidades extranjeras, encontrando un apoyo certero en la Alianza Francesa y la Embajada Alemana (con el cumplimiento de ciertos requisitos solicitados). Por lo que no se estima una variación en el número de donantes, pero sí en las cantidades ya que, según los diálogos con los dirigentes de ambas entidades, deben realizar una distribución de los recursos en distintas ESAL y proyectos que fomenten la construcción cultural de la sociedad, facilitando un monto mínimo de 1.000 USD y un máximo de 3.200 USD por proyectos o fundación.

Figura 12.

Recursos internacionales



Fuente: elaboración propia, 2022.

Si la donación es inferior a \$ 8.550.000 el proyecto sería inviable, pues los indicadores financieros se comportarían de la siguiente manera (Tabla 30) si se genera este monto mínimo requerido.

Tabla 29.

Variación por riesgos en recursos internacionales (monto mínimo necesario)

Indicadores financieros por donación de 8.550.000 en los recursos internacionales	
VPN	\$ 470.957,69
TIR	14%
RBC	\$ 1,02
BAUE	\$ 130.648,25

Fuente: elaboración propia, 2022.

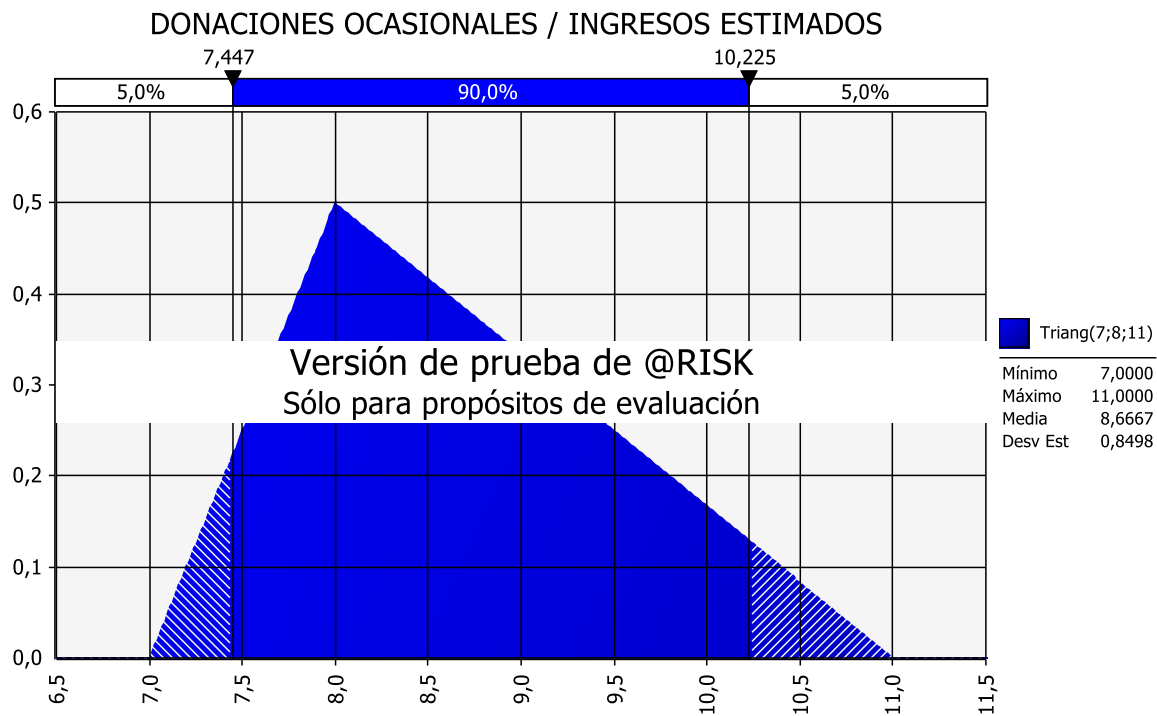
La probabilidad de que la donación sea inferior al monto necesario es equivalente al 32%, teniendo en cuenta la devaluación del dólar por encima de los \$ 3.800 y la certeza de la donación por parte de ambas entidades.

14.1.4. Donaciones ocasionales

Se estima que para el 2022, se presenten un mínimo de 8 donaciones ocasionales.

Figura 13.

Donaciones ocasionales



Fuente: elaboración propia, 2022.

Este rubro de los ingresos, incluso si ninguno de los donantes llegase a aportar estas “donaciones ocasionales”, no afectaría la viabilidad del proyecto (siempre y cuando los demás ingresos permanezcan constantes), pues los indicadores financieros exponen lo siguiente:

Tabla 30.

Indicadores financieros si el ingreso por donaciones ocasionales fuera 0

Indicadores financieros si el ingreso por donaciones ocasionales fuera 0	
VPN	\$ 8.545.656,38
TIR	43%
RBC	\$ 1,04
BAUE	\$ 2.370.648,25

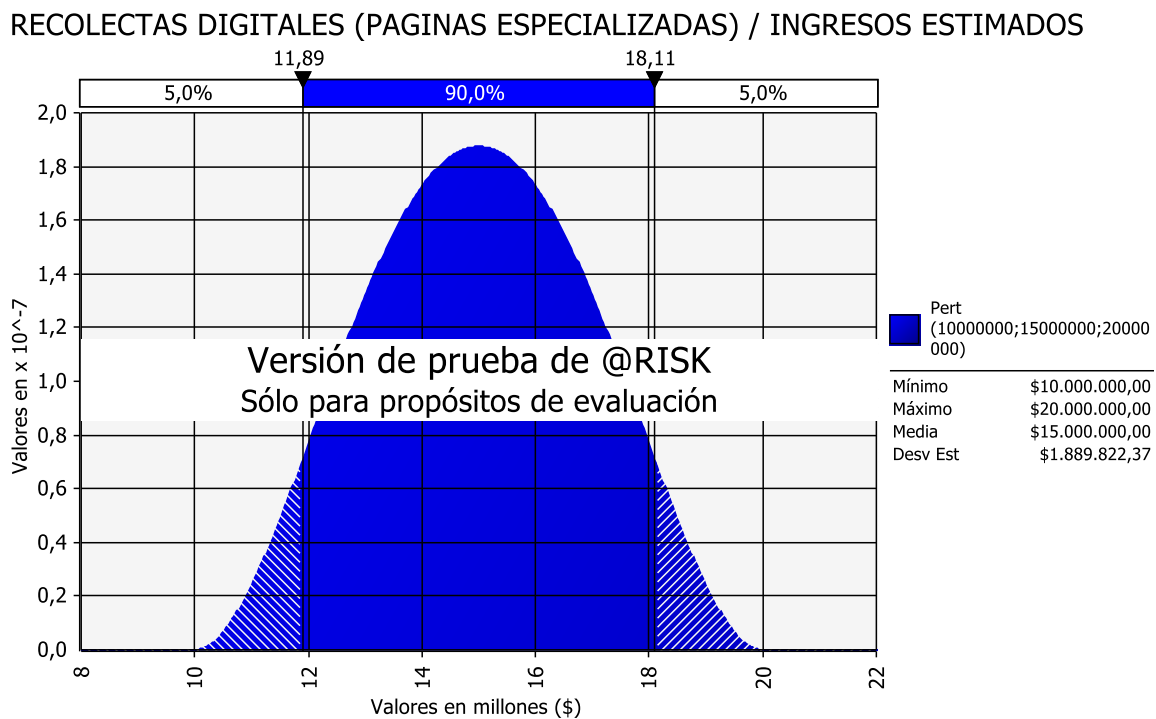
Fuente: elaboración propia, 2022.

14.1.5. Recolectas digitales (páginas especializadas)

Para el año 2021, se recolectó un total de \$ 15 millones a través de páginas web como Vaki y desde el sistema de apoyo de Facebook. Por lo que un mínimo establecido para el 2022 es de 10 millones como escenario pesimista, contando con la reactivación económica.

Figura 14.

Riesgos en el rubro de recolectas digitales



Fuente: elaboración propia, 2022.

Tabla 31.

Resultado de riesgos sobre la recolecta digital en los indicadores financieros

Indicadores financieros por ingresos de 10 millones en las recolectas digitales	
VPN	-\$ 20.292.553,24
TIR	0%
RBC	\$ 0,98
BAUE	-\$ 5.629.351,75

Indicadores financieros por ingresos de 13.55 millones en las recolectas digitales	
VPN	\$ 182.575,59
TIR	13%
RBC	\$ 1,02
BAUE	\$ 50.648,25

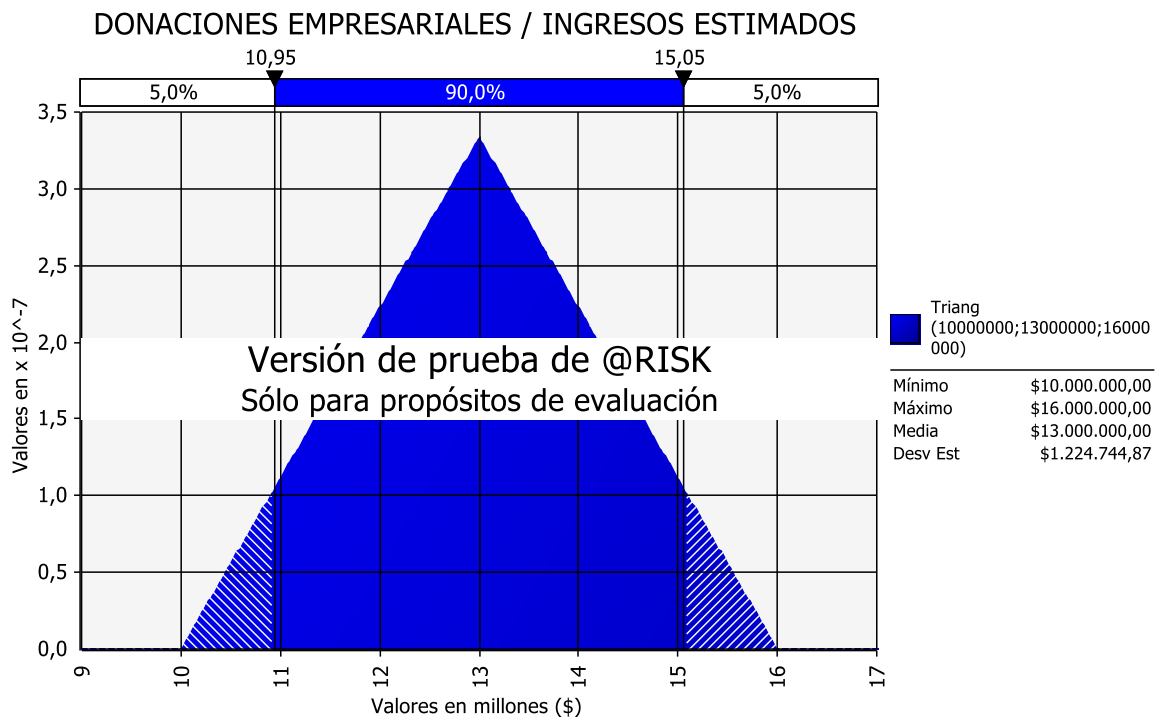
Fuente: elaboración propia, 2022.

Si la recolecta es por el monto mínimo de 10 millones, el proyecto no sería viable; mientras que, estableciendo como monto mínimo a recibir \$ 13.550.000, se obtendrían los indicadores financieros viables (al igual que en los conceptos anteriores, los demás rubros de ingresos deben permanecer constantes).

14.1.6. Donaciones empresariales

Figura 15.

Donaciones empresariales / ingresos estimados



Fuente: elaboración propia, 2022.

En los años anteriores, la Fundación recibió una donación mínima de 10 millones de pesos, por parte de una empresa. Por esta razón, se determina que se recibirán donaciones provenientes de entre una y tres empresas, por el monto mínimo de 10 millones de pesos.

Se realiza una estimación en el flujo de caja del proyecto que hace que los demás rubros permanezcan constantes y se obtienen los siguientes indicadores:

Tabla 33.

Indicadores financieros en análisis de riesgos por donaciones empresariales

Indicadores financieros en análisis de riesgos por donaciones empresariales	
Indicadores	Valores obtenidos
VPN	\$ 8.545.656,38
TIR	43%
RBC	\$ 1,04
BAUE	\$ 2.370.648,25

Fuente: elaboración propia, 2022.

14.2. Posibles variaciones en los egresos

En la Tabla 34 se identifican todos los egresos y su peso porcentual con respecto al total.

Tabla 32.

Suma total de egresos del proyecto con porcentaje de peso de cada rubro

Suma total egresos anuales		
Costos y gastos (estudio de mercado)	\$ 8.052.000,00	5,2%
Costos y gastos (estudio técnico)	\$ 16.496.000	10,6%
Costos y gastos (estudio organizacional)	\$130.336.052	83,6%
Costos y gastos (estudio legal)	\$ 1.004.000	0,6%
Egresos totales	\$155.888.052,23	100%

Fuente: elaboración propia, 2022.

Según lo identificado en la Tabla 34, el rubro más relevante es el del estudio organizacional, que representa un 83.6% del total. En consecuencia, es importante para el proyecto contemplar los posibles gastos en los que se incurriría si tuviese la necesidad de pagar a todos los profesionales los valores mínimos legales exigidos (como se contempla en el valor de 130 millones del estudio organizacional). No obstante, al ser un proyecto social, se puede hacer uso del modelo de “voluntariado”, que consiste en que las personas realizan una donación en especie, participando y trabajando de la mano de los propósitos de la Fundación.

Por consiguiente, se detecta la posibilidad de disminuir los gastos presupuestados desde el rubro del estudio organizacional. En años anteriores, la Fundación contó con el apoyo de innumerables personas en la modalidad de voluntariado, reduciendo drásticamente los costos y gastos anuales. De manera que se hace importante tener en cuenta esta reducción en este estudio. Para el 2022 en adelante, se realiza un análisis de riesgos positivos, es decir, riesgos que, en caso de que ocurran, generan un efecto positivo y que para este caso pueden generar una reducción en los egresos presupuestados.

Tabla 35.

Suma total de egresos del proyecto con porcentaje de peso de cada rubro

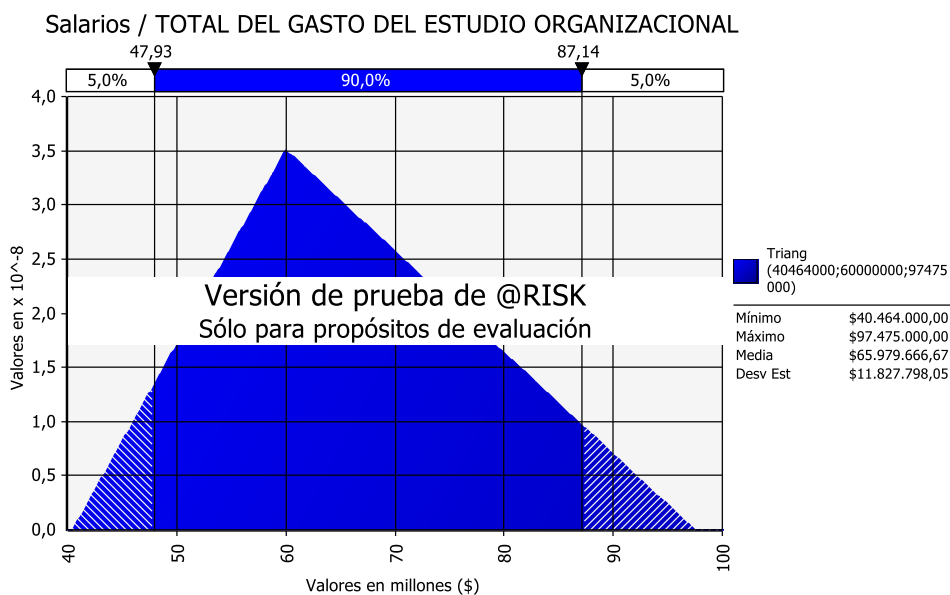
Suma total egresos anuales con variación en el estudio organizacional		
Costos y gastos (estudio de mercado)	\$8.052.000	9%
Costos y gastos (estudio técnico)	\$ 16.496.000	19%
Costos y gastos (estudio organizacional)	\$ 61.784.000	71%
Costos y gastos (estudio legal)	\$1.004.000	1%
Egresos totales	\$ 87.336.000	

Fuente: elaboración propia, 2022.

Los egresos totales se logran reducir en un 44% aplicando las estrategias de voluntariado.

Figura 16.

Estimación de reducción del egreso por salarios



Fuente: elaboración propia, 2022.

La principal reducción se genera en los salarios: el cargo de profesor y de director reducen su salario a la mitad. La otra mitad se transforma en donación, generando así una reducción de 47 millones sobre el valor total.

Se estima que esto se pueda generar a medida que el proyecto transcurra, por lo que no se descarta el gasto total de los 97 millones. El objetivo final es, que dependiendo de la situación que va presentando la Fundación, esta vaya solicitando el voluntariado o adquiriendo el servicio a partir de la contratación y pago en efectivo.

Figura 17.

Estimación de la reducción del gasto de honorarios



Fuente: elaboración propia, 2022.

Por otro lado, por medio de la estrategia de voluntariado, los honorarios se logran descontar hasta una media de \$ 16.513.412. Esta estrategia dio resultado en el 2021, trabajando de la mano con universidades y entidades educativas, que promovían la aplicabilidad de las distintas carreras solicitadas por medio de pasantías.

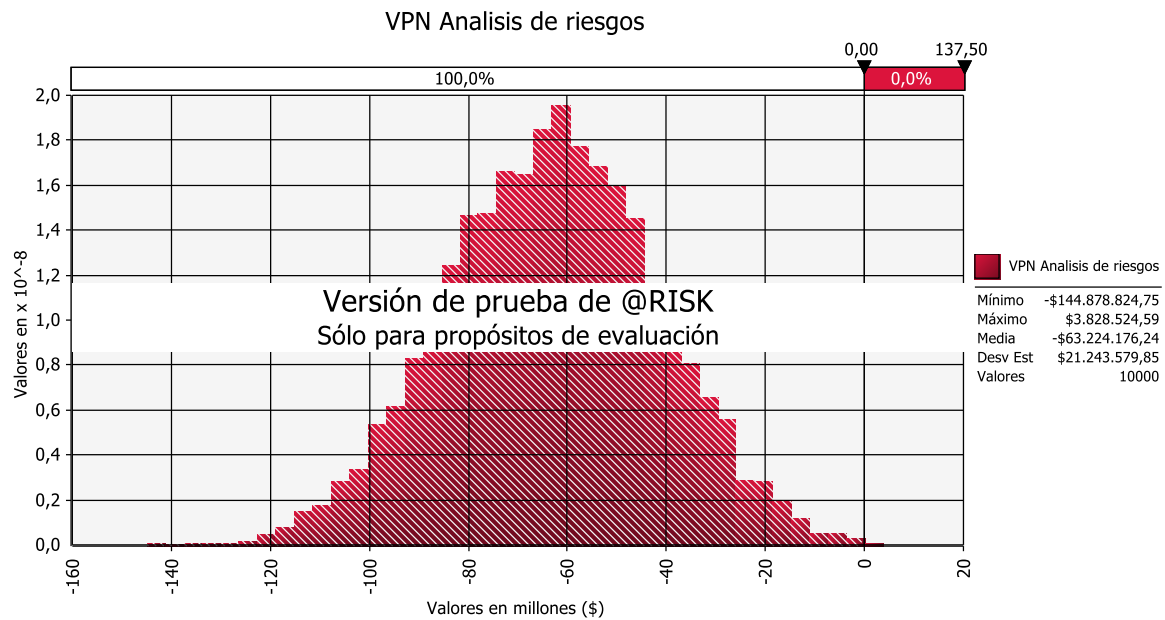
14.3. Riesgos sobre indicadores financieros

14.3.1. VPN

El VPN, sin ningún sistema de variación en sus egresos, da a conocer lo siguiente:

Figura 18.

Análisis de probabilidad de ocurrencia de riesgos sobre el VPN

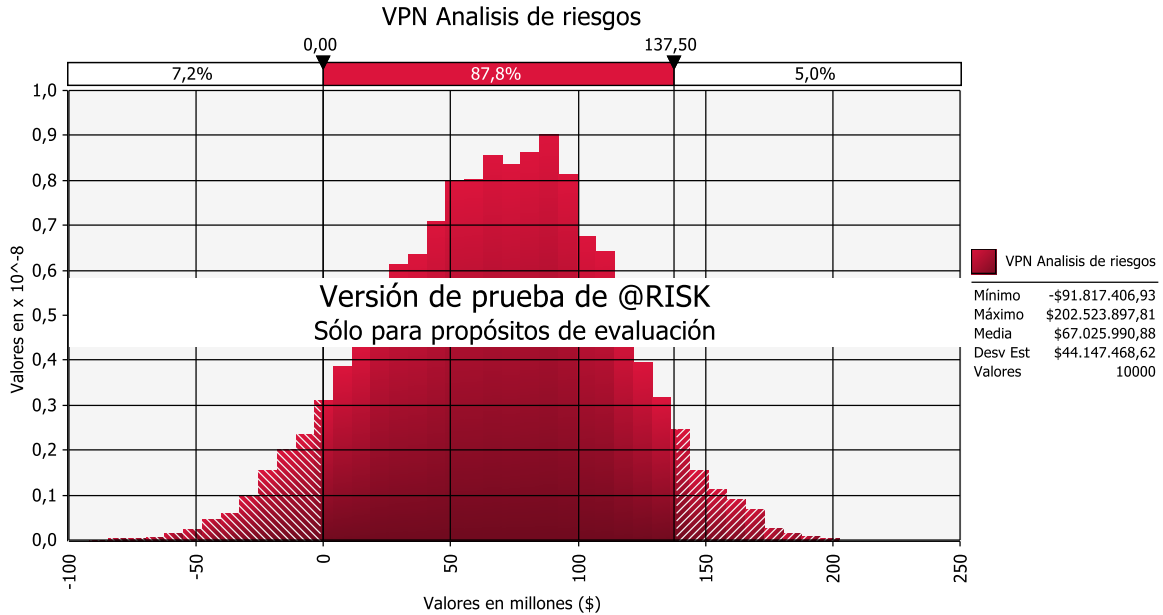


Fuente: elaboración propia, 2022.

La probabilidad de que el proyecto sea viable sin voluntariado es equivalente al 0.2%, por lo que se debe recurrir con certeza a la modalidad de voluntariado. El riesgo sobre el VPN con el voluntariado, es decir, con la variación sobre los egresos, arroja la siguiente información:

Figura 19.

Análisis de probabilidad de ocurrencia de riesgos sobre el VPN con la variable sobre el gasto operacional



Fuente: elaboración propia.

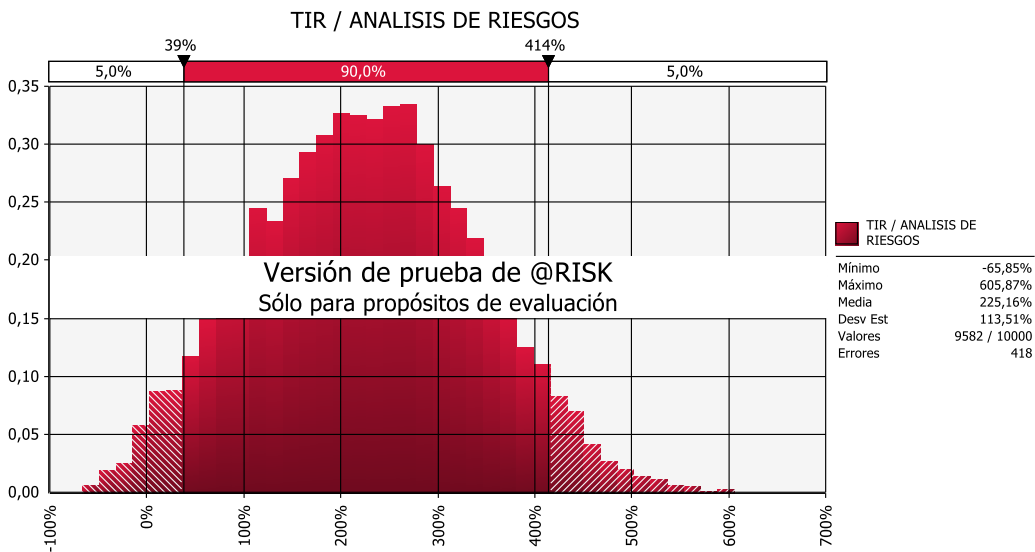
El proyecto adquiere una probabilidad de éxito del 92.8%, con una media de \$67.025.990 y una desviación estándar de \$44.147.468.

14.3.2. Riesgos sobre la TIR

Realizando una simulación del proyecto de 10 mil iteraciones, se identifica en la TIR un valor mínimo de retorno del -65.85%, existiendo menos el 5% de probabilidad de que esto suceda, y un máximo de 605.87%, igualmente, con menos del 5%. Lo más destacable de la gráfica, es que la probabilidad de que el TIR sea superior al 0% es de 97.8%.

Figura 20.

Análisis de riesgos sobre la TIR



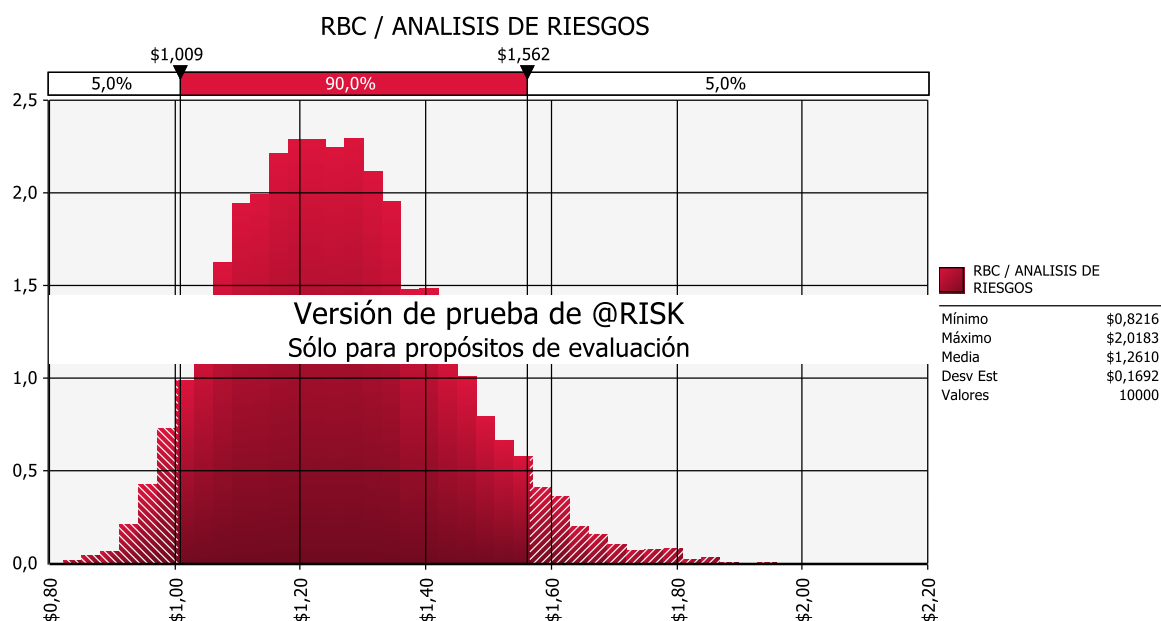
Fuente: elaboración propia, 2022.

14.3.3. *Análisis de riesgos sobre el RBC*

En la simulación sobre el RBC se identifica un valor mínimo de \$ 0.8216, que indica la posibilidad de perder 0.18 pesos por cada peso invertido, con una probabilidad de ocurrencia menor al 4%. De igual modo, se identifica un valor máximo de 2.08 pesos por cada peso invertido y una probabilidad de ser superior a 1, del 96%. Los rangos entre 0.8 y 2 pesos por cada peso invertido se traducen en una alta probabilidad de que el proyecto genere valor, teniendo como media 1.26 pesos.

Figura 21.

Análisis de riesgos sobre el RBC



Fuente: elaboración propia, 2022.

14.4. Riesgos externos sobre el VPN

14.4.1. Contextualización

En este rubro de los riesgos sobre el VPN, en primer lugar, se debe explicar el origen y la metodología de cálculo. La Tabla 36 da a conocer una metodología en la que se califican 2 grandes rubros: la probabilidad, que consiste en la cantidad de veces u ocurrencia de un suceso (en uno o varios años), y la severidad, que corresponde al porcentaje de afectación que se tiene sobre el presupuesto del proyecto, sea aumentando los egresos o disminuyendo los ingresos.

Tabla 36.**Calificación de riesgos 1**

Probabilidad			Severidad		
Criterio	Código	Descripción	Criterio	Código	Descripción
Remoto	1	1 vez en varios años	Menor	1	0-5% del presupuesto
Ocasional	2	1-2 veces al año	Moderada	2	6-15% del presupuesto
Frecuente	3	3 veces al año	Alta	3	16-30% del presupuesto
Muy Frecuente	4	Más de 3 veces al año	Crítica	4	>30% del presupuesto

Fuente: basado en Londoño (2015, pp. 26-27).

Después de la probabilidad y severidad, se debe tener en cuenta un rubro más. Este corresponde a la vulnerabilidad, la cual se define como la probabilidad de que el riesgo ocurra, para lo cual se utiliza la Tabla 37.

Tabla 37.**Vulnerabilidad**

Vulnerabilidad			
Color	Código	Descripción	
	1	Zona de riesgo aceptable	El riesgo puede ser controlado.
	2	Zona de riesgo tolerable	El riesgo puede ser controlado, pero se debe complementar con seguimientos, monitoreo, y sistemas de prevención para evitar que la vulnerabilidad pase a alta.
	3	Zona de riesgo alta	El riesgo se encuentra en una zona en la cual se puede controlar con monitoreo y seguimiento constantes, o la instalación de sistemas de protección y prevención. Requiere de un sistema de transferencia de riesgo, como el seguro para los riesgos más complejos y difíciles de controlar.
	4	Zona de riesgo crítico	Transferencia del riesgo- seguro.

Fuente: basado en Londoño (2015, pp. 45-49).

14.4.2. Calificación de riesgos

Los términos de los rubros se simplificarán a una sola letra, de la siguiente manera, para facilitar su aplicabilidad en la matriz:

Tabla 38.

Matriz de detección de riesgos

Probabilidad

Remoto: R

Ocasional: O

Frecuente: F

Muy frecuente: MF

Severidad

Menor: M

Moderada: Mo

Alta: A

Crítica: C

N°	Riesgos Detectados		Probabilidad		Severidad		Vulnerabilidad
1	Escasez de donaciones	Probabilidad de que no se genere ninguna de las donaciones planteadas en las estrategias de financiación.	F	2	Mo	4	3
2	Atraso en el cumplimiento del cronograma	Sobrecostos por incumplimiento del cronograma.	O	2	M	1	1
3	Aumento en la tasa impositiva sobre las utilidades	Reducción de utilidades para posibles inversiones.	R	1	Mo	2	1
4	Restricciones sobre las páginas de fundaciones	Posible pérdida de ingresos por transacciones en la página.	R	1	A	3	2
5	Hurto	Pérdida de bienes muebles de la Fundación. Implicará mayor gasto en el	F	3	C	4	4

		“mantenimiento anual”.					
6	Escándalos sociales	Situaciones de imagen pública que pueden afectar la credibilidad de la Fundación y, por consiguiente, sus donaciones.	O	2	A	3	2
7	Disputas de las bandas sicariales del sector	Guerra de bandas. En la comunidad, es bien sabido que las tres bandas que allí habitan constantemente están luchando por poseer más territorio.	MF	4	C	3	4
8	Pérdida de datos del sistema (cookies)	La información recolectada por el algoritmo, en las visitas y los leads en redes sociales, implicaría una mayor demora en la búsqueda de posibles donantes, ya que si el perfil no se crea, la publicidad no estará bien invertida.	R	1	Mo	2	1
9	Pérdida de documentos legales	Consentimientos informados, permisos, certificados. Podría implicar un reproceso o, incluso, una multa o demanda.	R	1	Mo	2	1

10	Hurto de los fondos de la Fundación	Puede presentarse que, desde el área contable, se desvíen los fondos de las donaciones.	R	1	Mo	4	2
11	Cierre de vías a la comuna	La comunidad tiene una entrada formal y, cada que se presenta un altercado público, se cierra y queda “sellado” el barrio.	O	2	M	1	1
12	Operativos policiales de alto impacto	Como la situación del barrio, en ocasiones, se pone muy peligrosa, es mejor detener operaciones hasta que la policía lo indique.	MF	4	M	1	2
13	Deterioro en la prestación del servicio	Al aumentar la cantidad de usuarios del servicio, se puede perder la calidad del servicio prestado.	R	1	M	1	1
14	Tormenta eléctrica	Daño en la infraestructura del coliseo.	R	1	A	3	1
15	Terremoto	Daño en la infraestructura del coliseo.	F	3	M	1	1
16	Incendios	Daño en la infraestructura del coliseo.	R	1	A	3	1
17	Documentación errada	Confusión de la documentación de los honorarios con los salarios, e	R	1	Mo	2	1

		incurrir así en un error de pago.					
18	Fallos temporales en la página	Pérdida de ingresos, el sistema debe funcionar 24/7.	F	3	M	1	1
19	Accidentes laborales o de infantes	Caídas o golpes que se puedan generar en el proyecto, y que pueden generar un impacto pronunciado en el individuo lastimado.	F	3	C	4	4
20	Pérdida de calidad en los protocolos educativos y de atención	Se requerirá de una constante capacitación de los voluntarios y empleados, pues al ser un servicio, requiere de constantes auditorías para mantener un estándar de calidad.	MF	4	M	1	3

Fuente: elaboración propia, 2022.

14.4.3. Clasificación y selección

Tan pronto se les asigna una calificación a los 20 riesgos identificados, se ubicarán en una matriz adicional que permita seleccionar cuáles riesgos serán llevados a un análisis más detallado sobre cómo afectan el flujo de caja y los indicadores financieros.

Tabla 39.

Calificaciones de riesgos

Frecuencia	4	12,2	20	7	19
	3	15,18			,5
	2	2,3,11		6	1
	1	13	8,9,17	4,14,16	10
	1	2	3	4	
	Severidad				

Fuente: elaboración propia, 2022.

Según la Tabla 38, los riesgos más relevantes son el número 1, el 5, el 7, el 19 y el 20.

14.4.4. *Función de distribución y probabilidad*

Teniendo claros los riesgos, se seleccionan los de mayor vulnerabilidad para realizar el análisis.

Los riesgos son:

- Escasez de donaciones.
- Hurto.
- Disputas entre las bandas sicariales del sector.
- Accidentes laborales o de infantes.
- Pérdida de calidad en los procesos educativos.

Estos riesgos serán llevados a una tabla de probabilidades de ocurrencia y de no ocurrencia. La probabilidad de ocurrencia se define como la probabilidad de que un suceso ocurra, y esta varía en los distintos periodos y etapas del proyecto. Por su parte, la probabilidad de no ocurrencia es básicamente lo contrario a lo anterior, es la probabilidad de que un suceso no ocurra en las distintas etapas del proyecto (Londoño, 2015).

Como este proyecto se está analizando desde la prefactibilidad, y no desde la puesta en marcha del ejercicio, se definen dos horizontes: el primero corresponde a la etapa de estudio y planeación, y el segundo a la etapa de aplicación.

Tabla 40.***Función de riesgos para análisis***

Riesgos	Etapa de estudio		Etapa de ejecución	
	Probabilidad de ocurrencia	Probabilidad de no ocurrencia	Probabilidad de ocurrencia	Probabilidad de no ocurrencia
Escasez de donaciones	0%	100%	15%	85%
Hurto	5%	95%	80%	5%
Disputas entre las bandas sicariales del sector	80%	20%	70%	30%
Accidentes laborales o de infantes	0%	100%	75%	25%
Pérdida de calidad en el servicio	0%	100%	35%	65%

Fuente: elaboración propia, 2022.

A continuación, al igual que en el análisis de riesgo de los rubros del flujo de caja, se establecerá un Sistema Montecarlo Triangular, donde se seleccionarán tres posibles escenarios en los cuales los 5 riesgos tengan un valor mínimo (el menos severo con el proyecto), medio y máximo (el más severo).

El riesgo de escasez de donaciones hace énfasis en la posibilidad de que las donaciones no se generen. Aunque sea una probabilidad muy baja, debe ser tenida en cuenta a la hora de realizar una proyección, para lograr mitigar y anteponerse a las variables. Para ello, se toman tres posibles panoramas de severidad: el primero, donde las donaciones se generan según lo estimado; el segundo, donde las donaciones se alcanzan solo hasta el 50%; y, el tercero, donde no se genera ninguna donación.

Para el riesgo de hurto, se toma el total de la inversión en activos tangibles que se usarán en la comuna equivalente a \$ 7.120.000. Por lo que los valores se estimarán con una división de 1/3 sobre el mínimo, 2/3 sobre el medio, y el total sobre el máximo por cada uno.

Las disputas de bandas sicariales representarán un riesgo muy alto, pues incluyen también posibles atentados contra los integrantes del proyecto, por lo cual se establece un monto equivalente a 100 millones de pesos, relacionado con el valor máximo que ofrece SURA en los seguros de vida para este tipo de actividades. La distribución se generará con base en el valor aproximado del seguro, que tiene un valor de 10 millones de pesos anuales, y en caso de generarse repetidas veces dicho riesgo, el monto aumentaría según los parámetros de la aseguradora. Es importante tener en cuenta que, como medida preventiva, antes de ingresar a comunidad, la Fundación estableció el coliseo de Las Colinas como zona neutral. De manera que, en común acuerdo con dos de las tres bandas, se establece este proyecto como un aporte social tanto para sus intereses como para los de la comunidad en general.

Los accidentes laborales o de infantes extraerán su valor del total del seguro contra todo riesgo, que suelen adquirir los colegios. En este caso, equivalen a 350 millones de pesos. Anualmente, se pagan 15 millones de pesos por aproximadamente 20 estudiantes. Aunque la Fundación se respalda con la firma de un consentimiento informado que da a conocer las actividades que realizaría el estudiante, por medio del seguro, también se busca mitigar el severo daño a la familia del posible beneficiado accidentado y a la imagen de la Fundación.

La pérdida de calidad en los procesos educativos tiene una probabilidad de ocurrencia alta. En consecuencia, para mitigar este riesgo, se realizarían capacitaciones sobre el modelo educativo a implementar. El riesgo en este rubro varía según la cantidad de veces que se requieran las capacitaciones: 3 veces al año, tendrían un valor de \$1.500.000, 6 veces corresponderían a \$ 3.000.000, y 9 veces a \$ 5.000.000.

Tabla 41.***Riesgo y severidad***

Riesgo	Severidad		
	Valor mínimo	Valor medio	Valor máximo
Escases de donaciones	0% del presupuesto	50% del presupuesto	100% del presupuesto
Hurto	\$ 2.373.333	\$ 4.746.667	\$ 7.120.000
Disputas de las bandas sicariales del sector	\$ 10.000.000	\$ 15.000.000	\$ 20.000.000
Accidentes laborales o de infantes	\$ 5.000.000	\$ 10.000.000	\$ 15.000.000
Pérdida de calidad en el servicio	\$ 1.500.000	\$ 3.000.000	\$ 5.000.000

Fuente: elaboración propia, 2022.

Como se puede evidenciar, estos cinco riesgos pueden generar o un daño con distintos grados de severidad en el proyecto, o bien la terminación y el fracaso del mismo; por lo que es de vital importancia generar un monitoreo continuo para reducir al máximo la probabilidad de ocurrencia.

15. CONCLUSIONES

El estudio de prefactibilidad comprendido en este proyecto de la Fundación *El deporte es tu banda* del barrio Las Colinas, ubicado en la ciudad de Armenia, Quindío, recolectó y contrastó evidencias de la factibilidad del mismo, desde distintos segmentos comprendidos en la metodología ONUDI. Se concluye que este tipo de proyectos sociales, solo se pueden desarrollar si contemplan el sistema de voluntariado y una estrategia de mercadeo que aumente los ingresos por donaciones.

Aun con la implementación de los sistemas de mitigación de riesgos y la reducción en los egresos por medio del voluntariado, esta clase de proyectos sociales presenta una probabilidad de fracaso superior al 50%, por lo que se requiere de una constante adaptación y experiencia de campo en este tipo de trabajos.

El estudio de mercado se analizan y crean las estrategias necesarias para adquirir los ingresos; por lo tanto, este constituye el rubro principal para el funcionamiento y operatividad del proyecto. Por su parte, los estudios de riesgos y el estudio financiero aportan un plano de posibles situaciones que se podrán presentar, por lo que es de vital tener en cuenta las variables de este y de distintos proyectos de carácter social, que se puedan ver afectados por riesgos similares, con el fin de que se logren mitigar al máximo posible.

Si se desea dar inicio a un proyecto social, en primer lugar, se debe tener completa claridad sobre los rubros legales, de manera que se pueda acceder al Régimen Tributario Especial (RTE), y de esta manera, estimular las donaciones de empresas y personas, para así mejorar los ingresos.

16. RECOMENDACIONES

En primera instancia, se recomienda continuar con el estudio de prefactibilidad hasta ajustarlo a la fecha de operación, de tal manera que los estudios estén actualizados, en caso de buscar aplicarlo en años posteriores al 2022.

Para el estudio de prefactibilidad se hace importante tener cierto conocimiento del campo, de manera que se logre aprovechar al máximo la oportunidad de aplicabilidad del proyecto. De igual modo, es importante que el estudio de mercado esté en constante investigación, ya que la publicidad y la promoción de las donaciones representan la vida del proyecto, por lo que implementar la mejor estrategia de mercadeo es la principal clave del éxito del mismo. Por otra parte, se debe tener especial precaución con el estudio legal, de manera que todas las exigencias sean cumplidas y no vaya a acarrear multas en un futuro.

Durante su desarrollo, el proyecto debe estar completamente registrado, es decir, que todas las acciones, todos los procesos y las decisiones tomadas en el transcurso operativo del mismo, deben estar escritas y documentadas para poder realizar una debida retroalimentación; además debe cumplir con el requerimiento legal para poder ingresar en el RTE. Finalmente, es de vital importancia que la Fundación obtenga el certificado de RTE, pues, por medio de este, logrará adquirir las donaciones empresariales requeridas para poder operar con normalidad.

17. BIBLIOGRAFÍA

- Alajo, G. & Jiménez, W. (2015). *Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de fréjol (phaseolus vulgaris l.), maíz (zea mays l.) blanco y amarillo en la Asociación de Mujeres Rosita León (FEDOMUSIG) en la provincia de Cotopaxi, Cantón Sigchos en el periodo 2014-2015* [Tesis de pregrado] Ecuador: Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Albis, M. A. (2012). *Ciclo de vida del proyecto*. Barranquilla: Universidad del Norte.
- Alcaldía del Municipio de Armenia. (22 de diciembre de 2022). *Por primera vez Alcaldía impulsa organizaciones sociales con insumos de \$12 millones*. Es pa' todos Alcaldía de Armenia. Recuperado de: <https://www.armenia.gov.co/por-primera-vez-alcaldia-impulsa-organizaciones-sociales-con-insumos-de-12-millones>
- ANDI. (2019). *Guía para la aplicación de las Entidades Sin Ánimo de Lucro al Régimen Tributario Especial*. Medellín: MAS PAÍS.
- Arbeláez, M. (2021). *Cultura al barrio*. Armenia, Quindío: Fundación *El deporte es tu banda*.
- Arbeláez, M. (2021). *Linea Temporal SIYGAQ*. Armenia, Quindío: Fundación *El deporte es tu banda*.
- Arboleda, G. (2001). *Proyectos: formulación, evaluación y control*. Cali: AC Editores.
- Armijos, F., Bermúdez, A., & Mora, N. (2019). Gestión de administración de los Recursos Humanos. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(4), 163-170. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000400163&lng=es&tlng=.
- Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío. (03 de febrero de 2022). *Registros públicos*. camaraarmenia.gov.co. Recuperado de: <https://camaraarmenia.org.co/registros-publicos/informacion-adicional/>
- Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío. (2015). *Observatorio de seguridad de la ciudad de Armenia 2015*. Armenia: Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío.
- Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío. (2021). *Informe económico*. Armenia: Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2020). *¿Qué es una persona natural?* Recuperado de: <https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Tramites-registrales/Que-es-una-persona-natural>

Caracol Armenia. (30 de septiembre de 2021). Armenia se raja en seguridad según los resultados del programa Cómo vamos. *caracol.com.co*. Recuperado de:
https://caracol.com.co/emisora/2021/09/30/armenia/1633004319_475103.html#:~:text=Armenia%20como%20la%20mayor%C3%ADa%20de,barrio%20que%20en%20la%20ciudad.&text=En%20cuanto%20a%20la%20percepci%C3%B3n,que%20la%20ciudad%20es%20insegura.

Caracol Radio. (22 de diciembre de 2013). Balacera en Armenia deja dos muertos y un herido. *Caracol Radio Armenia*. Recuperado de:
https://caracol.com.co/radio/2013/12/22/regional/1387709520_042229.html

Castillo, J. A. (30 de abril de 2021). En Armenia, 28.419 personas pasaron a situación de pobreza extrema. *La Cronica del Quindío*. Recuperado de:
<https://www.cronicadelquindio.com/noticias/economia/en-armenia-28419-personas-pasaron-a-situacion-de-pobreza-extrema#:~:text=Armenia%20no%20fue%20la%20excepci%C3%B3n,el%20n%C3%BAmero%20aument%C3%B3%20a%2045.755.>

Cingüenza, N. (25 de mayo de 2018). La Dian estimó que solo 45.711 de las 193.070 fundaciones que hay en el país cumplía realmente las condiciones para realizar la solicitud de permanencia. *La Republica*. Recuperado de:
<https://www.larepublica.co/economia/solo-58-de-las-entidades-sin-animo-de-lucro-solicitaron-regimen-especial-2731320#:~:text=Solo%2058%25%20de%20las%20Entidades%20Sin%20%C3%81nimo%20de%20Lucro%20solicitaron%20r%C3%A9gimen%20especial,-viernes%2C%2025%20de&>

DANE. (2018). *Poblacion ajustada por cobertura*. Bogotá: DANE.

Decreto 1074 de 2015 [con fuerza de ley]. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo. Mayo 26 de 2015.

Decreto 434 de 2020 [con fuerza de ley]. Por el cual se establecen plazos especiales para la renovación de la matrícula mercantil, el RONEOL y los demás registros que integran el Registro Único Empresarial y Social RUES, así como para las reuniones ordinarias de las asambleas y demás cuerpos colegiados, para mitigar los efectos económicos del nuevo coronavirus COVID-19 en el territorio nacional. Marzo 19 de 2020. D.O. No 51.261.

DNP. (2019). *Lineamiento para la presentación de iniciativas ante el SGR en su etapa de estructuración*. Bogotá: Subdirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas. Recuperado de:

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblcas/MGA_WEB/Proyectos%20en%20Pre-inversio%CC%81n.pdf

El Colombiano. (19 de febrero de 2020). *Un repaso a la lista de donaciones del mundo a Colombia..* El Colombiano. Recuperado de: <https://www.elcolombiano.com/colombia/mapa-de-la-plata-de-cooperacion-internacional-HP12486045>

Elliot, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Bogotá: Ed. Morata.

Escobar, V. (2011). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa comunitaria para la producción y comercialización de artesanías en lana de alpaca en la comunidad de Morochos, Parroquia Quiroga, Cantón Cotacachi, Provincia de Imbabura*. [Tesis de pregrado]. Universidad Técnica del Norte.

García, L., Tobar, J. & Vásquez, J. (2007). *Estudios de aplicabilidad de la metodología ONUDI en contrucción del sector inmobiliario en Medellín*. Medellín: Universidad EAFIT.

Giraldo, J. (19 de abril de 2019). Colombia es el cuarto en la región con municipios más vulnerables según FAO. *La República*. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-es-el-cuarto-en-la-region-con-municipios-mas-vulnerables-segun-fao-2854475>

Gobernación del Quindío. (21 de diciembre de 2015). *Municipios*. quindio.gov.co. Recuperado de: <https://www.quindio.gov.co/municipios-sicuc#:~:text=POBLACI%C3%93N%3A%20E1%20Departamento%20del%20Quind%C3%ADo,el%2013%20%25%20en%20zonas%20rurales>.

Gómez, M. (2001). *Proyecto de Inversión para la Instalación de un Gimnasio en el Municipio de Tultitlán, Estado de México* [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional Autónoma de México.

Gómez, M. (2016). *Implementación de la Cátedra para la paz en el Colegio Teresiano de Bogotá en los grados noveno, décimo y once*. [Tesis de pregrado]. Bogotá: Universidad La Gran Colombia.

Harari, Y. (2014). *De animales a dioses*. Barcelona: Penguin Random House.

Judicial. (30 de septiembre de 2020). Mujer fue herida con arma blanca en Las Colinas; imputaron violencia intrafamiliar. *La Crónica del Quindío*. Recuperado de: <https://www.cronicadelquindio.com/noticias/judicial/mujer-fue-herida-con-arma-blanca-en-las-colinas-imputaron-violencia-intrafamiliar>

- Juntas Administradoras Locales. (2020). *Informe de gestión*. Armenia: Departamento Administrativo de Planeación.
- Juntas Administrativas Locales. (2020). *Junta Administrativa Local Comuna Ocho "Libertadores"*. Armenia: Departamento Administrativo de Planeación.
- La Crónica. (9 de julio de 2017). Hombre de 49 años fue asesinado en el barrio Las Colinas de Armenia. *La Crónica del Quindío*. Recuperado de: <https://www.cronicadelquindio.com/noticias/judicial/hombre-de-49-aos-fue-asesinado-en-el-barrio-las-colinas-de-armenia>
- Ley 79 de 1988. Por la cual se actualiza la Legislación Cooperativa. 23 de diciembre de 1988. D.O. No. 38.648.
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. 8 de febrero de 1994. D.O. No. 41.214.
- Ley 133 de 1994. Por la cual se desarrolla el Derecho de Libertad Religiosa y de Cultos, reconocido en el artículo 19 de la Constitución Política. 26 de mayo de 1994. D.O. No. 41.369.
- Ley 181 de 1995. Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte. Enero 18 de 1995. D.O. No 41.679.
- Ley 489 de 1998. Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones. 29 de diciembre de 1998. D.O. No. 43.464.
- Ley 850 de 2003. Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas. 19 de noviembre de 2003. D.O. No. 45.376.
- Ley 962 de 2005. Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos. 8 de julio de 2005. D.O. No. 45.963.
- Londoño, D. L. (2015). *Afectación de la TIR por materialización de riesgos en proyectos de infraestructura vial*. Medellín: Universidad EAFIT.

- López, M., Aceves, J., Pellat, A. & Puerta, C. (2008). *Estudio administrativo.... un apoyo en la estructura organizacional del proyecto de inversión*. Sonora: Instituto Tecnológico de Sonora.
- Luna, R. & Chaves, D. (2001). *Guía para elaborar estudios de factibilidad*. Guatemala: PROARCA/CAPAS.
- MEN. (14 de enero de 2020). *Las apuestas para mejorar la educación en Colombia*. [mineducacion.gov.co](https://www.mineduccion.gov.co). Recuperado de: https://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-391933.html?_noredirect=1
- MEN. (19 de enero de 2022). *El Gobierno expide nuevas normas que fortalecen el Programa de Alimentación Escolar en el país*. [mineducacion.gov.co](https://www.mineduccion.gov.co). Recuperado de: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/408969:El-Gobierno-expide-nuevas-normas-que-fortalecen-el-Programa-de-Alimentacion-Escolar-en-el-pais>
- MEN. (2020). *Población vulnerable*. [mineducacion.gov.co](https://www.mineduccion.gov.co). Recuperado de: <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-82770.html>
- MEN. (26 de enero de 2022). *Gobierno nacional finaliza las obras de ampliación y mejoramiento de dos colegios en Armenia y Villavicencio*. [mineducacion.gov.co](https://www.mineduccion.gov.co). Recuperado de: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/409113:Gobierno-nacional-finaliza-las-obras-de-ampliacion-y-mejoramiento-de-dos-colegios-en-Armenia-y-Villavicencio>
- Méndez, M. (2010). *Introducción a las fuentes de información*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Meneses, L. (3 de octubre de 2013). *Por amenazas cancelaron clases en la I.E. Las Colinas*. *La Crónica del Quindío*. Recuperado de: <https://www.cronicadelquindio.com/noticias/ciudad/por-amenazas-cancelaron-clases-en-la-ie-las-colinas>
- Mercado, L. (15 de marzo de 2021). *Las millonarias donaciones del exterior que recibe el país para la paz*. [eltiempo.com](https://www.eltiempo.com). Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/politica/gobierno/cuanto-dinero-en-donaciones-del-exterior-ha-recibido-colombia-para-la-paz-573501#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20informaci%C3%B3n%20reportada%20por,19%20de%20febrero%20del%202021>.
- MinTIC. (05 de diciembre de 2021). *26.297 estudiantes y mujeres reciben Internet y voz móvil gratis en Antioquia*. [mintic.gov.co](https://www.mintic.gov.co). Recuperado de:

<https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/196317:26-297-estudiantes-y-mujeres-reciben-Internet-y-voz-movil-gratis-en-Antioquia>

MinTIC. (16 de diciembre de 2021). *Equidad es conectar a las niñas y niños de la Colombia rural*. mintic.gov.co. Recuperado de: <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/196811:Equidad-es-conectar-a-las-ninas-y-ninos-de-la-Colombia-rural>

MinTIC. (19 de 08 de 2021). Acerca del *MinTIC*. mintic.gov.co. Recuperado de: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Ministerio/Acerca-del-MinTIC/>

MinTIC. (29 de diciembre de 2021). *En Colombia más de 346.000 familias de estratos 1 y 2 tienen Internet fijo subsidiado con el programa del MinTIC*. mintic.gov.co. Recuperado de: <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/197883:En-Colombia-mas-de-346-000-familias-de-estratos-1-y-2-tienen-Internet-fijo-subsidiado-con-programa-del-MinTIC>

Miranda, J. (2012). *Gestión de Proyectos. Identificación, formulación, evaluación financiera-económica-ambiental*. Bogotá: MM Editores.

Miranda, J. (2005). *Gestion de Proyectos. Identificación, formulación, evaluación financiera-económica-ambiental*. Bogotá: MM Editores.

Morales, F. (2012). Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa. *Academia.edu*. Recuperado de: https://www.academia.edu/8101101/Conozca_3_tipos_de_investigacion

Mulgan, G. (2006). *A Manifesto for Social Innovation: What it is, Why it matters and How it can be accelerated*. London: The Young Foundation.

Newman, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. *Laurus*, 4-10.

Nieto, N. (2018). *Tipos de investigacion*. Universidad Santo Domingo de Guzmán. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>

Niño, R. P. (25 de 01 de 2022). Jovenes matriculados en el Colegio Las Colinas Armenia. (Mateo Arbeláez Cataño, Entrevistador)

ONUDI. (01 de abril de 2019). *Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial*. Obtenido de: <https://www.unido.org/who-we-are/unido-brief>

Orozco, J. (1996). *La contabilidad de los costos*. Recuperado de: http://jotvirtual.ucoz.es/COSTOS/LA_CONTABILIDAD_DE_COSTOS.pdf

- Padilla, C. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá: ECOE.
- Paglilla, R., & Paglilla, D. (2007). Modelo para la elaboración de proyectos sociales. *Revista Iberoamericana De Educación*, 41(4), 1-8. <https://doi.org/10.35362/rie4142449>
- PoliticaET. (03 de 08 de 2020). *Japón le dona US \$4.7 millones a Colombia*. eltiempo.com. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/politica/gobierno/la-millonaria-donacion-de-japon-para-lucha-de-colombia-contra-covid-525512>
- Porras, V. (11 de enero de 2022). Durante el puente festivo se registraron tres homicidios en el Quindío. *Caracol Radio Quindío*. Recuperado de: https://caracol.com.co/emisora/2022/01/11/armenia/1641901539_916466.html
- Ramírez, M. (19 de septiembre de 2018). Personería exige reubicación de invasores de lote en Las Colinas. *La Crónica del Quindío*. Recuperado de: <https://www.cronicadelquindio.com/noticias/ciudad/personera-exige-reubicacin-de-invasores-de-lote-en-las-colinas>
- Redacción Judicial. (13 de septiembre de 2021). Vendían cocaína en las afueras de los colegios del sur de Armenia. *La Crónica del Quindío*. Recuperado de: <https://cronicadelquindio.com/noticias/judicial/vendian-cocaina-en-las-afueras-de-los-colegios-del-sur-de-armenia>
- Redacción Judicial. (16 de junio de 2021). Pelea callejera terminó en tragedia con un muerto en el sur de Armenia. *El Quindiano*. Recuperado de: <https://www.elquindiano.com/noticia/27374/pelea-callejera-termino-en-tragedia-con-un-muerto-en-el-sur-de-armenia>
- Redacción Judicial. (17 de mayo de 2021). Dos homicidios en la comuna Tres de Armenia. *El Quindiano*. Obtenido de: <https://www.elquindiano.com/noticia/26706/dos-homicidios-en-la-comuna-tres-de-armenia>
- Redacción Judicial. (28 de septiembre de 2020). Violencia contra la mujer en barrio Las Colinas de Armenia. *El Quindiano*. Recuperado de: <https://www.elquindiano.com/noticia/21634/violencia-contra-la-mujer-en-barrio-las-colinas-de-armenia>
- Rosales, R. (2005). *Formulación y evaluación de proyectos*. San José: Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP).
- Salazar, D. (26 de noviembre de 2021). Desarticulado en el Quindío el grupo delincencial organizado “La Secreta”. *La Crónica del Quindío*. Recuperado de:

<https://www.cronicadelquindio.com/noticias/judicial/desarticulado-en-el-quindio-el-grupo-delincuencial-organizado-la-secreta>

Salazar, D. (12 de septiembre de 2021). Detenidas 2 mujeres en el barrio Las Colinas por porte ilegal de armas. *La Crónica del Quindío*. Recuperado de:

<https://www.cronicadelquindio.com/noticias/judicial/detenidas-2-mujeres-en-el-barrio-las-colinas-por-porte-ilegal-de-armas>

Salazar, D. (19 de julio de 2017). Camino entre Parques de Bolívar y Las Colinas "es un nicho de hurtos". *La Crónica del Quindío*. Recuperado de:

<https://www.cronicadelquindio.com/noticias/ciudad/camino-entre-parques-de-bolivar-y-las-colinas-es-un-nicho-de-hurtos>

Salazar, D. (21 de septiembre de 2021). Apuñalaron en la cabeza a un hombre en Armenia. *La Crónica del Quindío*. Recuperado de:

<https://www.cronicadelquindio.com/noticias/judicial/apunalaron-en-la-cabeza-a-un-hombre-en-armenia>

Salazar, D. (21 de septiembre de 2021). Apuñalaron en la cabeza a un hombre en Armenia. *La Crónica del Quindío*. Recuperado de:

<https://www.cronicadelquindio.com/noticias/judicial/apunalaron-en-la-cabeza-a-un-hombre-en-armenia>

Sepúlveda, L. (22 de febrero de 2012). Barrio Las Colinas tendrá laboratorio social. *El Tiempo*.

Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-11194701#:~:text=El%20sector%20tiene%208.500%20pobladores,de%20problemas%20de%20orden%20p%C3%BAblico>.

Superintendencia de Industria y Comercio. (2020). *Circular datos 18 de agosto*. Bogotá: Ministerio de Salud.

Tapasco, R. (7 de diciembre de 2017). Una joven psicóloga líder del barrio Las Colinas de Armenia es la nueva Mujer Comfenalco Quindío. *El Quindiano*. Recuperado de:

<https://www.elquindiano.com/noticia/2184/una-joven-psicologa-lider-del-barrio-las-colinas-de-armenia-es-la-nueva-mujer-comfenalco-quindio>

Tapias, D. (2014). *Tipos de proyectos*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado de:

<https://docplayer.es/3872907-Escuela-politecnica-superior-tipos-de-proyectos-capitulo-3-daniel-tapias-uam-es-dr-daniel-tapias-curso-2014-15-proyectos.html>

Tobón, D. (2006). *Métodos de trabajo por proyecto*. Recuperado de:

https://www.academia.edu/40649614/Metodos_de_trabajo_por_proyecto_Tobon

