

**Plan de Negocio Para la Creación de un Instituto Técnico – Laboral Para Personas Con
Necesidades Educativas Especiales (NEE) Derivadas de la Discapacidad Cognitiva**

Julieth Tatiana Carvajal Arenas - María Margarita Torres Giraldo

Trabajo De Grado Para Optar El Título De Ingeniera Industrial

Director

Lina Magnolia Rangel Carreño

Magíster En Gerencia De Negocios

Universidad Industrial De Santander

Facultad De Ingenierías Fisicomecánicas

Escuela De Estudios Industriales Y Empresariales

Bucaramanga

2018

Agradecimientos

A Dios:

Por ser el dador de la vida, por su amor, bondad, por ser quien guía cada uno de nuestros pasos para cumplir cada meta y proyecto de vida, porque nos permite conocer otra cara de la vida al poner frente a nosotras niños, jóvenes y adultos llenos de amor, bondad, cariño y ganas de salir adelante con preocupaciones, alegrías y sueños, que desde nuestro entorno no habíamos podido apreciar.

A nuestros padres:

Elda Rosa Giraldo Ciro y Saúl Antonio Torres Ciro.

Luis Alberto Arenas, y en memoria de Cenobia Prada de Arenas, abuelos que siempre fueron padres.

Por su paciencia, cariño y apoyo incondicional, en cada paso que dimos para cumplir nuestros sueños.

A nuestros docentes:

Francisco Javier Mosquera Robbin (Q.E.P.D), Por ser un docente comprometido con la labor social, quien aportó significativamente al presente proyecto.

Lina Magnolia Rangel.

José Antonio Cárdenas

Quienes estuvieron a nuestro lado como guías y apoyo a nuestro sueño y deseo de generar un impacto, no solo nuestras vidas, también la de la sociedad.

Otros:

Familiares, amigos y la señora María Velandia Maldonado, por guiarnos, orientarnos y aconsejarnos durante este proceso.

Tabla de Contenido

Introducción	20
1 Objetivos	24
1.1 Objetivo General.....	24
1.2 Objetivos Específicos.	24
2 Generalidades del Proyecto	26
2.1 Justificación	26
2.2 Planteamiento del Problema	28
3 Marco Referencial.....	30
3.1 Marco de Antecedentes.....	30
3.2 Marco Teórico.....	34
3.2.1 Discapacidad Cognitiva o Intelectual.....	34
3.2.2 Inteligencias Múltiples.....	37
3.2.3 Plan de negocios.	39
4 Análisis del Entorno.....	43
4.1 Análisis del Macro entorno.....	43
4.1.1 Análisis PEST.	44
4.2 Análisis del Micro entorno	50
4.2.1 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter..	50
4.3 Matriz DOFA.....	55
5 Análisis del Mercado	56
5.1 Segmentación del mercado	57

5.2 Definición de la población objetivo.....	58
5.2.1 Población objetivo.....	58
5.3 Tipo y diseño de la muestra.....	63
5.3.1 Tamaño y tecnica de muestreo.....	63
5.3.2 Diseño del instrumento para la recolección de información.....	64
5.4 Análisis de resultados.....	67
5.4.1 Beneficiarios.....	67
5.4.2 Padres de familia.....	78
5.5 Estimacion de la demanda del servicio.....	88
6 Análisis Técnico.....	89
6.1 Programas en instituciones internacionales.....	89
6.2 Descripción del servicio.....	91
6.3 Procesos.....	91
6.3.1 Mapa de procesos.....	91
6.3.2 Descripción de procesos.....	92
6.4 Programa YES I CAN.....	95
6.4.1 Objetivos del programa.....	96
6.4.2 Perfil de los egresados del programa.....	96
6.4.3 Plan de estudio.....	96
6.5 Localización.....	99
6.5.1 Macro localización.....	99
6.5.2 Micro localización.....	100
6.6 Capacidad.....	100

6.6.1	Capacidad diseñada.....	101
6.6.2	Capacidad instalada.....	101
6.6.3	Capacidad utilizada.....	102
7	Análisis Estratégico.....	102
7.1	Líneas Estratégicas.....	102
7.1.1	Propuesta de Valor.....	103
7.1.2	Cobertura.....	110
7.1.3	Desarrollo de recursos humanos.....	110
7.1.4	Función social.....	111
7.1.5	Nivel tecnológico.....	111
8	Análisis Competitivo.....	112
8.1	Competidores locales.....	112
8.2	Posibles competidores a nivel local.....	114
8.3	Competidores nacionales.....	115
8.4	Competidores internacionales.....	116
9	Análisis Funcional.....	116
9.1	Nombre del Instituto.....	116
9.2	Misión visión y valores corporativos.....	117
9.2.1	Misión.....	117
9.2.2	Visión.....	118
9.2.3	Valores Corporativos.....	118
9.3	Organigrama.....	118
9.4	Manual de Funciones.....	119

9.5 Estructura Salarial.....	119
9.6 Selección del personal	122
10 Análisis Social	124
10.1Sección 1: Plan de desarrollo local, regional y nacional	125
10.1.1 Plan de Desarrollo Integral de Desarrollo Metropolitano 2016-2026.....	126
10.1.2 Plan de Desarrollo de Santander 2016-2019.....	127
10.1.3 Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018	127
10.2Sección 2: Responsabilidad social de empresas locales, regionales y nacionales.....	129
10.3Sección 3: Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS.....	130
11 Análisis Legal	134
11.1Requerimientos legales para la constitución del Instituto	134
11.1.1 Fundamentos legales.	134
11.1.2 Aspectos necesarios para la creación de un Instituto Técnico Laboral.....	136
11.2Tipo de sociedad	139
11.3Gastos de constitución	142
12 Análisis Financiero	142
12.1Inversiones	142
12.1.1 Inversión fija.	142
12.1.2 Inversión diferida.	143
12.1.3 Inversión de capital de trabajo	143
12.1.4 Inversión total.....	147
12.2Fuentes de financiación	147
12.3Costo del servicio y precio de venta	148

PLAN NEGOCIO INSTITUTO TÉCNICOLABORAL PERSONAS NEE	10
12.4Proyecciones financieras.....	148
12.5Ingresos.....	148
12.6Evaluación financiera	149
12.7Análisis de sensibilidad	150
12.8Análisis de razones financieras.....	151
13 Conclusiones.....	154
14 Recomendaciones.....	157
Referencias Bibliográficas	158

Lista de Tablas

Tabla 1. Cumplimiento de Objetivos.....	23
Tabla 2. Grados de Discapacidad Cognitiva según la Clasificación Internacional de Enfermedades.....	35
Tabla 3. Artículos de la Constitución Política de Colombia.....	45
Tabla 4. Instituciones que velan por el cuidado, educación e integración a la vida social de persona con discapacidad cognitiva en Bucaramanga y alrededores.....	51
Tabla 5. Población con discapacidad cognitiva en Bucaramanga y su área metropolitana. .	60
Tabla 6. Porcentaje del nivel de estudio.	61
Tabla 7. Número de hombres y mujeres con discapacidad Cognitiva grado leve mayores a 16 años.	61
Tabla 8. Demanda estimada en los primeros 5 años.	89
Tabla 9. Capacidad utilizada.....	102
Tabla 10. Competidores en Bucaramanga y su área metropolitana.....	113
Tabla 11. Posibles competidores en Bucaramanga y su área metropolitana.	115
Tabla 12. Competidores nacionales.	115
Tabla 13. Evaluación de cargos.	120
Tabla 14. Jerarquización de cargos.....	121
Tabla 15. Estructura de Salarios.	121
Tabla 16. Fundamentos Legales.	134
Tabla 17. Descripción de los criterios de evaluación tenidos en cuenta para la elección del tipo de sociedad.....	139

Tabla 18. Evaluación de los 7 criterios en los diferentes tipos de sociedades.....	141
Tabla 19. Inversión Fija.	143
Tabla 20. Prorrateso de la depreciación del año 1.....	144
Tabla 21. Prorrateso de la depreciación del año 2.....	145
Tabla 22. Prorrateso de la depreciación del año 3.....	145
Tabla 23. Prorrateso de la depreciación del año 4 y 5.....	145
Tabla 24. Costo mensual por la prestación del servicio.....	146
Tabla 25. Gastos mensuales de administración por año.	146
Tabla 26. Inversión total.	147
Tabla 27. Proyecciones financieras.....	148
Tabla 28. Valor Presente Neto - VPN.....	149
Tabla 29. Escenario optimista, probable y pesimista según el precio.	150
Tabla 30. Escenario optimista, probable y pesimista según el número de estudiantes.....	150
Tabla 31. Índice de liquidez.....	151
Tabla 32. Rotación de activos.....	151
Tabla 33. Márgenes de rentabilidad.....	152
Tabla 34. Margen EBITDA	152
Tabla 35. Valor Presente de Egresos e Ingresos.....	153

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Ventajas y desventajas de las inteligencias múltiples.....	39
<i>Figura 2.</i> Las 5 Fuerzas de Michael Porter.....	41
<i>Figura 3.</i> Graduados de educación superior en el periodo del 2011 - 2015.	47
<i>Figura 4.</i> Egresados de instituciones públicas y privadas entre 2011-2015.....	48
<i>Figura 5.</i> Matriz DOFA 1.....	55
<i>Figura 6.</i> Mapa del área metropolitana de Bucaramanga.....	57
<i>Figura 7.</i> Tamaño de muestreo.....	63
<i>Figura 8 .</i> Indique su edad.....	67
<i>Figura 9.</i> Indique su género.....	68
<i>Figura 10.</i> ¿Usted sabe leer y escribir?	68
<i>Figura 11.</i> ¿Hasta qué número usted puede contar?.....	68
<i>Figura 12.</i> ¿Usted sabe usar aparatos electrónicos?.....	69
<i>Figura 13.</i> ¿Cuál es tu actividad principal realizada durante los últimos 2 años?.....	69
<i>Figura 14.</i> ¿Usted practica algún deporte?.....	70
<i>Figura 15.</i> ¿Qué deporte practica?.....	70
<i>Figura 16.</i> ¿Qué tareas realiza en casa?.....	70
<i>Figura 17.</i> ¿Le gusta estudiar?	71
<i>Figura 18.</i> ¿Alguna vez se ha postulado como estudiante?.....	71
<i>Figura 19.</i> ¿En qué instituto o universidad se postuló?.....	72
<i>Figura 20.</i> ¿En el instituto o universidad que se postuló lo aceptaron?	72
<i>Figura 21.</i> ¿Le gustaría estudiar y prepararse académicamente?.....	73
<i>Figura 22.</i> ¿Para usted que es trabajar?	73

<i>Figura 23.</i> ¿Ha pensado en trabajar y ganar dinero?	74
<i>Figura 24.</i> ¿Ha presentado su hoja de vida a alguna empresa?	74
<i>Figura 25.</i> ¿Fue aceptado en la empresa?.....	75
<i>Figura 26.</i> ¿En qué le gustaría desempeñarse laboralmente?.....	75
<i>Figura 27.</i> ¿Usted conoce, habla y visita a otras personas con discapacidad?.....	76
<i>Figura 28.</i> ¿Cuál es su proyecto de vida?.....	76
<i>Figura 29.</i> ¿Cree que usted puede ser una persona independiente y autónoma?	77
<i>Figura 30.</i> ¿Considera usted que la formación académica y laborar es fundamental para el desarrollo de los seres humanos?	77
<i>Figura 31.</i> ¿Usted está de acuerdo con la creación de un instituto para la vida laboral?	78
<i>Figura 32.</i> Indique su estrato socioeconómico.	78
<i>Figura 33.</i> ¿Cuál es su parentesco con esta persona?.....	79
<i>Figura 34.</i> ¿Qué patología le han diagnosticado?	79
<i>Figura 35.</i> ¿Qué grado de discapacidad le han diagnosticado?.....	80
<i>Figura 36.</i> ¿Cree que la educación superior es incluyente?	80
<i>Figura 37.</i> ¿La discapacidad cognitiva ha sido motivo para sobreprotegerlo?	80
<i>Figura 38.</i> ¿La persona bajo su cargo ha sido aceptada en una institución educativa?.....	81
<i>Figura 39.</i> ¿Qué nivel de estudio tiene su familiar?.....	81
<i>Figura 40.</i> ¿Se siente satisfecho con el modelo de educación?	82
<i>Figura 41.</i> ¿Cómo Considera el método de enseñanza que implementan las instituciones en el desarrollo de las habilidades de las personas con discapacidad cognitiva?	83
<i>Figura 42.</i> ¿La formación académica que ha recibido su familiar se adapta y satisface las necesidades educativas que tiene?	83

<i>Figura 43.</i> ¿La persona bajo su cuidado ha manifestado interés por estudiar y prepararse para la vida laboral?	83
<i>Figura 44.</i> ¿Qué temores o barrera le han impedido brindarle a la persona con discapacidad cognitiva bajo su cuidado la posibilidad de formarse?	84
<i>Figura 45.</i> ¿Ha escuchado sobre algún Instituto en Colombia en el que haya un programa académico para personas con discapacidad cognitiva que realicen inclusiones?	85
<i>Figura 46.</i> ¿Estaría de acuerdo en que la persona a su cuidado se forme académica y laboralmente?	85
<i>Figura 47.</i> ¿Estaría dispuesto a apoyar en el proceso con su orientación, colaboración económica y libertad en la toma de decisiones?	86
<i>Figura 48.</i> Si existiera en Bucaramanga y su área metropolitana una institución que les ofrezca a las personas con discapacidad cognitiva formación académica e inclusión a la vida laboral, ¿lo matricularía?.....	86
<i>Figura 49.</i> ¿Permitiría que la persona a su cargo realice actividades académicas, sociales y culturales de manera independiente?	87
<i>Figura 50.</i> ¿Está de acuerdo en que la persona bajo su protección se desempeñe laboralmente?	87
<i>Figura 51.</i> ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar?	88
<i>Figura 52.</i> Mapa de procesos.....	92
<i>Figura 53.</i> Áreas del plan de estudio.....	97
<i>Figura 54.</i> Plan de estudio.....	99
<i>Figura 55.</i> Descripción de la matriz ERIC.	105
<i>Figura 56.</i> Curva de valor Matriz ERIC del Instituto Torres de Arena.....	107

Figura 57. Matriz DOFA cruzada (Amenazas- Fortalezas y debilidades).109

Figura 58. Organigrama del Instituto Torres de Arena.119

Lista de Apéndices

“Ver apéndices adjuntos en el CD”

Apéndice A. Análisis del Macro entorno.....	32
Apéndice B. Muestra Trimestral de Servicios DANE- 2017.	35
Apéndice C. Informe mundial de discapacidad.	35
Apéndice D. Encuesta a beneficiarios y padres de familia.	42
Apéndice E. Listado de personas entrevistadas.	42
Apéndice F. Registro de localización y caracterización de Bucaramanga y su área metropolitana.....	44
Apéndice G. Descripción del proceso, diagramas de flujo.	70
Apéndice H. Ponderación por factores.....	76
Apéndice I. Capacidad Utilizada.....	77
Apéndice J. Mapa de la empatía.....	80
Apéndice K. Curva de valor Matriz ERIC.....	81
Apéndice L. Modelo Canvas.....	84
Apéndice M. Competidores internacionales.	89
Apéndice N. Manual de cargos y funciones.....	91
Apéndice O. Responsabilidad Social Empresarial.....	98
Apéndice P. Estudio Financiero.....	109

Resumen

Título: Plan De Negocio Para La Creación De Un Instituto Técnico – Laboral Para Personas Con Necesidades Educativas Especiales (NEE) Derivadas De La Discapacidad Cognitiva. *

Autores: Julieth Tatiana Carvajal Arenas, María Margarita Torres Giraldo. **

Palabras claves: Instituto, educación, formación laboral, discapacidad cognitiva, trabajo, inclusión.

Descripción:

La idea central del presente plan de negocio está enfocada en la innovación social, con la que se pretende brindar educación y formación laboral a personas con discapacidad cognitiva grado leve mayores de 16 años presentes en el área metropolitana de Bucaramanga, para que estas puedan formarse en educación técnico laboral, desarrollando y fortaleciendo sus habilidades para ser incluidos en el área laboral y social. Debido a esto, se propone crear un Instituto que ofrezca el programa llamado YES I CAN, el cual motiva a cada estudiante a cursar diferentes asignaturas de manera teórica y práctica, ajustadas a las capacidades y necesidades de cada beneficiario, fomentando de esta manera valores como el respeto, compromiso, igualdad, aceptación, e inclusión en la sociedad, mejorando así la calidad de vida para cada uno de los estudiantes, padres, empresarios, y sociedad en general.

Durante el desarrollo de este proyecto se plantearon y desarrollaron 7 objetivos en los que se destacan aspectos relativos al Instituto, incluyendo el análisis del entorno, del mercado, el estudio técnico, estratégico, competitivo y funcional; así mismo, el análisis social, legal y financiero, definiendo diferentes acciones que se llevarán a cabo para la puesta en marcha y funcionamiento del Instituto Técnico Laboral Torres de Arena.

*Trabajo de grado

**Facultad de Ingenierías Físico – Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Directora: Lina Magnolia Rangel Carreño, Magíster en Gerencia de Negocios

Abstract

Title: Business Plan for the Creation of a Technical – Labor Institute for People with Special Educational Needs (SEN) derived from Cognitive Disability. *

Authors: Julieth Tatiana Carvajal Arenas, María Margarita Torres Giraldo. **

Key words: institute, education, job training, cognitive disability, work, inclusion.

Description:

The main idea of this business plan is focused on social innovation, which aims to provide education and job training to people with mild cognitive disabilities older than 16 years in the metropolitan area of Bucaramanga so that they can be trained in technical education, developing and strengthening their skills to be included in the labor and social area. Due to this, it was proposed to create an institute that offers a program named YES I CAN which encourages each beneficiary student to take different subjects in a theoretical and practical way adjusted to their capacities and needs, thus promoting values such as equality, acceptance, and inclusion in our community in order to improve the quality of life for the students, parents, businessmen, and members of the society in general.

During the development of this project, 7 objectives were outlined and developed from which relative aspects of the institute are highlighted including the analysis on the environment, market, technical analysis, strategic analysis, competitiveness and functionality. Similarly, it includes the analysis social, legal and financial analysis defining different actions that will be carried out for the launch and operation of the Instituto Técnico Laboral Torres de Arena [Torres de Arena Labor and Technical Institute].

*Thesis

**Faculty of Physics – Mechanic Engineering Faculty of Industrial and Business Studies. Directora: Mag. Lina Magnolia Rangel Carreño, Magíster Business Agency.

Introducción

¿Te has detenido a reflexionar que siempre trabajas pensando en el futuro y no disfrutas tu presente?

En el desarrollo de este proyecto se expone un plan de negocio que generará un cambio en Carlitos, uno de los 7.453 habitantes con discapacidad cognitiva grado leve en Bucaramanga y su área metropolitana. Carlitos disfruta cada día en la fundación donde vive al lado de sus compañeros y amigos, adaptándose a una sociedad que demanda tiempo para las relaciones sociales, estudio y trabajo, actividades que para él no son tan sencillas como lo son para las personas sin discapacidad.

En la actualidad, el panorama en el sector educativo para la población con discapacidad cognitiva es poco alentador, esto se debe a que los intereses están centrados en cubrir aspectos físicos y psicológicos de estas personas, sin garantizar un progreso en el ámbito social, académico y laboral.

En Colombia es común encontrar diversas dificultades que se presentan en las personas sin discapacidad para acceder a la educación formal y no formal, ya sea por déficit de recursos económicos, carencia de tiempo o falta de apoyo por parte de la familia sin embargo, se presentan oportunidades como becas, programas a bajo costo, facilidades de pago y flexibilidad en los horarios de estudio. Desde otro punto de vista, en la población con discapacidad cognitiva

también se presentan estas dificultades, solo que sus oportunidades de estudio son más escasas, debido a la falta de instituciones enfocadas en su formación académica y laboral, puesto que el aprendizaje de personas como Carlitos, requiere aplicar metodologías de enseñanza que se adapten a las Necesidades Educativas Especiales – NEE.

El profesor, investigador y funcionario de educación en España, Wilfred K. Brennan (1988) definió de la siguiente manera la existencia de NEE:

“Cuando una deficiencia ya sea física, intelectual, emocional, social o combinación de éstas, afecta el aprendizaje hasta tal punto que son necesarios algunos o todos los accesos especiales al *currículum* especial o modificado a unas condiciones de aprendizaje especialmente adaptadas para que el alumno sea educado adecuada y específicamente” (pág. 34).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) define la discapacidad como: “Un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Por consiguiente, es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive”.

Las personas con discapacidad cognitiva son una población vulnerable y poco atendida en el ámbito social, educativo y laboral, como es el caso de Carlitos, un joven de 19 años con discapacidad cognitiva grado leve, quien vive en el área metropolitana de Bucaramanga en una fundación que le brinda todo lo que está a su alcance, allí juega, se divierte, aprende, vive, come, duerme, y, como cualquier joven de su edad, desea terminar sus estudios de secundaria, formarse

académicamente para la vida laboral, generar ingresos económicos, cumplir su sueño de ser un actor, pintor o docente, ser autónomo e independiente y conformar su propia familia.

Cumplimiento de Objetivos

Tabla 1.

Cumplimiento de Objetivos.

Objetivo	Cumplimiento	Pág.
Analizar el entorno considerando variables internas y externas, para dimensionar el proyecto con relación al número de centros educativos con formación incluyente para personas con NEE.	Capítulo 3	43
Realizar un análisis de mercado buscando definir la demanda de personas con NEE con discapacidad cognitiva-intelectual, utilizando fuentes primarias y secundarias disponibles.	Capítulo 4	56
Hacer un análisis técnico, para conocer los programas especializados existentes a nivel local y de referencia global para desarrollar una propuesta que se adecúe a las necesidades de las personas con NEE de la región.	Capítulo 5	89
Realizar un análisis estratégico, competitivo y funcional del instituto, con el fin de definir las estrategias, los programas, los procesos, el recurso humano especializado, la infraestructura, las instalaciones y servicios requeridos.	Capítulo 6, 7 y 8	102
Realizar un análisis del impacto social en el desarrollo e implementación del proyecto.	Capítulo 9	124
Determinar los requerimientos legales y reglamentarios para la creación e implementación del instituto para personas con NEE.	Capítulo 10	134
Realizar un análisis financiero que permita determinar la viabilidad de la creación del instituto.	Capítulo 11	142

Nota: Guía para encontrar dentro del documento el desarrollo de cada uno de los objetivos propuestos.

1 Objetivos

1.1 Objetivo General.

Realizar el plan de negocio para la creación de un instituto técnico laboral enfocado en personas con Necesidades Educativas Especiales derivados de la discapacidad cognitiva.

1.2 Objetivos Específicos.

- Analizar el entorno considerando variables internas y externas, para dimensionar el proyecto con relación al número de centros educativos con formación incluyente para personas con NEE.
- Realizar un análisis de mercado buscando definir la demanda de personas con NEE con discapacidad cognitiva-intelectual, utilizando fuentes primarias y secundarias disponibles.
- Hacer un análisis técnico, para conocer los programas especializados existentes a nivel local y de referencia global, para desarrollar una propuesta que se adecúe a las necesidades de las personas con NEE de la región.
- Realizar un análisis estratégico, competitivo y funcional del instituto, con el fin de definir las estrategias, los programas, los procesos, el recurso humano especializado, la infraestructura, las instalaciones y servicios requeridos.
- Realizar un análisis del impacto social en el desarrollo e implementación del proyecto.

- Determinar los requerimientos legales y reglamentarios para la creación e implementación del instituto para personas con NEE.

- Realizar un análisis financiero que permita determinar la viabilidad de la creación del Instituto.

2 Generalidades del Proyecto

2.1 Justificación

Todos los seres humanos tienen el derecho a la educación, independientemente de la situación en la que se encuentren. En la actualidad, Bucaramanga y su área metropolitana carece de instituciones que brinden educación técnico laboral para personas con NEE, derivadas de la discapacidad cognitiva.

Los obstáculos más notorios en el desarrollo personal de alguien como Carlitos, se presentan cuando la formación que reciben para su vida laboral es insuficiente, puesto que existe poca oferta de programas a nivel técnico, tecnológico y profesional. Para aquellas personas que no logran culmina sus estudios de educación básica (primaria y secundaria), incluso para aquellos que sí, existen dificultades, por ende, sus opciones laborales son limitadas, además, de que también interviene el bajo interés por parte de la sociedad, entidades públicas y privadas para la inclusión de esta población.

Es de gran importancia entender que la población con discapacidad se divide en tres categorías. La primera, compuesta por personas que presentan deficiencias físicas, cognitivas o sensoriales a largo plazo. La segunda, por personas con limitaciones en la actividad para desempeñarse e interactuar con el entorno, encontrando diversas barreras, que pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad. La última, trata la restricción de participación en diferentes temas o situaciones cotidianas, como el no reconocimiento o pérdida de derechos, y

las dificultades para lograr una participación plena en espacios vitales para el desarrollo y su inclusión social.

Este proyecto se enfoca en la población con discapacidad cognitiva grado leve, representada por aquellas personas con características como la disminución en las habilidades para aprender, comunicarse y comportarse, tanto en actividades de la vida cotidiana como en la relación con su entorno. Esta discapacidad comprende diagnósticos como el autismo, síndrome de Down, síndrome de Asperger, retraso mental, Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad – TDAH, entre otras. Es importante identificar el grado de discapacidad de un individuo, por lo que se clasifica de la siguiente manera:

- Grado Leve: Cuando la reducción de la capacidad del individuo para desempeñar sus actividades cotidianas es mínima y no interfiere con su productividad.
- Grado Moderado: Cuando la reducción de la capacidad del individuo limita parcialmente sus actividades cotidianas y su productividad.
- Grado Grave: Cuando la reducción de la capacidad del individuo hace que él sea dependiente y poco productivo.
- Grado Profundo: Cuando la reducción de la capacidad del individuo hace que él sea completamente dependiente y nada productivo.

La motivación para desarrollar este proyecto, en primera instancia nace del interés personal que se ha tenido durante el proceso de formación académico, al cuestionar ¿Cómo se puede contribuir en el desarrollo integral de una persona, mejorando su condición de vida y logrando que se sienta útil y feliz? Es difícil desde un inicio elegir qué tipo de población se pretende ayudar, aquí surge la segunda parte de esta motivación, la cual se dio por medio de la interacción con familiares y profesionales encargados de la formación y cuidado de jóvenes y adultos como Carlitos, que, durante muchos años han buscado diferentes formas de mejorar su condición de vida, quienes al igual que las personas sin discapacidad, requieren de oportunidades que les permitan llevar una vida tranquila y digna. A través de esta interacción, se logró tomar la decisión acerca de la población objetivo, esto permitió entender que, existe un grupo de personas a nivel nacional e internacional que son tratados como una carga, sin oportunidades para demostrar todo lo que ellos son capaces de aportar a la sociedad pese a su condición neurológica.

2.2 Planteamiento del Problema

Teniendo en cuenta los esfuerzos realizados por entidades como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), para salvaguardar la integridad y el cumplimiento de los derechos humanos, se puede observar que aún hay carencias en temas como la discriminación, aquella que resulta de las diferencias económicas, sociales, religiosas, culturales, de género y raza que se acentúan cada vez más en Colombia y el mundo. Una situación que se desencadena de todo esto es la exclusión de personas con discapacidad física, sensorial, mental o psíquica, que debido a su condición resultan más vulnerables ante la sociedad.

En el informe mundial sobre la discapacidad, publicado por la OMS y el Banco Mundial (BM) (2011) se afirman que: “Este último tipo de discriminación (discriminación de personas con discapacidad) representa un tema serio desde el punto de vista del desarrollo, puesto que las personas con discapacidad se encuentran en peor situación económica y sufren de pobreza en comparación con aquellas sin discapacidad, pero la educación reduce esta asociación” Por ello, necesitan de oportunidades para acceder a la educación, salud, un empleo formal y bien remunerado.

En los informes de organizaciones como el BM y la OMS se afirma que, “aproximadamente el 15% de la población mundial sufre de alguna discapacidad, este dato representa más de 1.000 millones de personas”, de las cuales “en América latina se cree que existen alrededor de 85 millones” (BM y OMS, 2011), estas cifras tienden a ir en aumento, y aunque la mayoría de los países que firmaron la Convención sobre los Derechos de Personas con Discapacidad (CDPD) celebrada en el 2006, están aplicando diferentes estrategias para mejorar la calidad de vida de ellos, siguen existiendo personas que no gozan de una vida digna, debido a que el sistema aplicado para la inclusión solo logra abarcar una porción de la población con una discapacidad específica, por ejemplo, la deficiencia física, esta incluye personas invidentes, inválidos, sordos y mudos.

Un informe publicado por el Ministerio de Protección Social (MPS) (2015), resalta los siguientes datos del censo realizado por el DANE (2005), en el que se observó un panorama de la situación a nivel nacional de personas con discapacidad. En este informe se encontró que aproximadamente el 6,3% de la población colombiana sufre de alguna discapacidad, esto

equivale a 2.624.898 personas, y solo un 8.126% (140.052), asisten a algún establecimiento educativo, en su mayoría establecimientos públicos. La cantidad de personas que presentan alguna discapacidad y se encuentran en el departamento de Santander es del 6.8% de la población santandereana.

Alrededor de 746.043 personas con discapacidad no tienen ingresos económicos, esto se debe a que influyen algunas variables como: el tipo de discapacidad, el rechazo de la sociedad y el nivel educativo (DANE, 2005), como lo menciona Stephen Hawking en un apartado del informe publicado por la OMS y el BM “La discapacidad no debería ser un obstáculo para el éxito”; a pesar del esfuerzo por superar estas barreras, aún se presentan dificultades económicas para acceder a un control médico o inscribirse a una escuela e instituto, allí es cuando los gobiernos entran en “acción”, buscando los diferentes sistemas, planes, herramientas y actividades para “explotar el potencial que hay en estas personas” (BI y OMS, 2011). Al realizar estas acciones, no solo las personas con discapacidad se estarían beneficiando, también el gobierno, al estar cumpliendo con su plan de desarrollo y los objetivos de desarrollo sostenible, disminuyendo los índices de pobreza, desempleo, así el país tendría un mejor desempeño con miras al desarrollo.

Por ello, surge la siguiente pregunta: ¿Cómo la creación de un instituto técnico laboral para personas con discapacidad cognitiva en Bucaramanga y su área metropolitana podría llegar a mejorar las oportunidades laborales de esta población?

3 Marco Referencial

3.1 Marco de Antecedentes

La discapacidad cognitiva e inclusión a la vida cotidiana no son términos nuevos para la humanidad, de hecho “las primeras evidencias escritas acerca de la discapacidad intelectual datan de la literatura de la Grecia antigua, pero mucho antes, aparecen en los íconos de las pirámides egipcias, vestigios de haber padecido retraso mental (término usado anteriormente para referirse a la discapacidad intelectual)” (Millán Calenti & Fernández Lodeiro, 2006).

A continuación, se encuentra un resumen en orden cronológico de algunos de los aportes de diferentes personajes, basándose en estudios y observaciones realizados a personas con discapacidad intelectual:

- Las esperanzas para las personas con discapacidad mental fueron restauradas por la filosofía de John Locke (1632-1704), quien en su teoría empírica de la psicología en general, aportó una base alentadora para el tratamiento y educación de las personas con retrasos mentales.
- Jean Itard (s. XVIII-XIX), creía que las personas con discapacidad intelectual podían rehabilitarse. “El médico-pedagogo Jean Itard luchó para insertar a Víctor de Aveyron” “El niño salvaje de Aveyron” en la sociedad francesa a comienzos del siglo XIX. “Consiguió ser su mentor y acreditar ante el reconocido psiquiatra Pinel, que Víctor podría llegar a ser civilizado e independiente” (Ferreira, 2003). Con sus cuidados logró que el joven pudiera leer y escribir, no al ritmo de una persona neurotípica, pero esto ya representaba un avance, teniendo en cuenta que en esa época las personas como Víctor no tenían contacto con otros, también logró demostrar afectos, intercambiar ideas, seguir órdenes y expresar deseos.

- María Montessori (1870-1952), primera estudiante de medicina en Italia y primera doctora en graduarse. Al culminar sus estudios se internó en la Clínica de psiquiatría de la Universidad de Roma, donde logró entrar al mundo de la deficiencia mental, allí pudo observar que la deficiencia mental no era tanto un problema médico, ya que al momento de que estas personas recibieran un tratamiento didáctico podrían mejorar considerablemente.

- A comienzos del siglo XX aparecen las primeras mediciones basadas en las habilidades y competencias de las personas a través de los estudios psicométricos. Por esa misma época en Francia surgió la obligación de que todos los niños de 6-14 años deberían estudiar, y Binet fue el encargado de determinar que niños deberían tener una educación “adaptada a un rendimiento intelectual menor en París” (Millán Calenti & Fernández Lodeiro, 2006).

- Escala de inteligencia 1905 Binet-simon, 11 años más tarde esta escala sufrió una modificación debido a la revisión por parte de Lewis Terman en la Universidad de Stanford, de lo cual resultó la escala que aún hoy en día se sigue usando Standford-Binet (Pan, 2000).

Retomando la “teoría” de Jean Itard, quien consideraba que las personas con discapacidad intelectual pueden llevar una “vida normal”, se encontró el artículo Evaluación médica y psicosocial de una población adulta con discapacidad cognitiva, publicado en SciELO, en él se aclara que no todas estas personas pueden llegar a tener una vida independiente y desenvolverse en la sociedad, solo lo logran aquellos que tengan una discapacidad cognitiva grado leve, de manera que están clasificadas en la “categoría pedagógica de "educable", estos pueden vivir perfectamente adaptados a una comunidad, vivir de forma independiente o en apartamentos

supervisados o en viviendas agrupadas, a menos que exista algún trastorno asociado que impida estas posibilidades” (Almenara , García , Merello, & Novalbos, 1999).

A continuación, se hace una descripción de tres tesis investigación que se utilizaron como guía durante el desarrollo del proyecto, puesto que estas contienen información relevante acerca de las políticas, normas y procesos para la inclusión de personas con discapacidad a la vida laboral:

- El proyecto titulado: “Un camino hacia la educación inclusiva: análisis de normatividad, definiciones y retos futuros, describe el marco normativo colombiano del periodo comprendido entre 1999 y 2013 de las personas con discapacidad”. Allí se consolidan las percepciones de un grupo de docentes de colegios públicos rurales. El estudio brinda un panorama general de la terminología utilizada por docentes, al referirse a la población de estudio en el marco de la educación inclusiva y la normatividad colombiana (Quintanilla, 2014).
- Los objetivos del proyecto “Inclusión laboral de personas con discapacidad, cuestión de responsabilidad social” están orientados a la sistematización de la experiencia obtenida con la Asociación de Discapacitados de Piedecuesta - ASODISPIE y diferentes entes gubernamentales. ASODISPIE es una asociación sin ánimo de lucro, creada con el propósito de apoyar a las personas en condición de discapacidad y a su vez mejorar su calidad de vida mediante la formación integral. En el documento se plasma el proceso realizado para incluir laboralmente a personas en situación de discapacidad (García González, 2010).

- Implementación de la Política Pública de Inclusión Laboral de Personas en Situación de Discapacidad en la ciudad de Popayán Cauca-Colombia, es una investigación que lleva como objetivo la evaluación de todo el proceso de implementación de toda la política pública de inclusión laboral de personas en situación de discapacidad en el municipio de Popayán (Peña H, 2010).

3.2 Marco Teórico

Se enunciarán los conceptos clave para desarrollar el plan de negocio de un instituto de trabajo y desarrollo humano para personas con NEE derivadas de discapacidad cognitiva, que ayudarán a la comprensión del documento.

3.2.1 Discapacidad Cognitiva o Intelectual. Hace referencia a limitaciones y se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que generalmente coexiste junto a otras limitaciones (Luckasson, et al., 1992).

También la American Association On Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD), recomienda el uso de discapacidad cognitiva o intelectual en vez de usar la expresión retraso mental (Schalock, y otros, 2007).

Tabla 2.

Grados de Discapacidad Cognitiva según la Clasificación Internacional de Enfermedades.

Clasificación	Grado	Coefficiente Intelectual (C.I)
F70	Leve	Del 50 a 69 de C.I.
F71	Moderado	del 35 a 49 de C.I.
F72	Grave	del 20 a 34 de C.I.
F73	Profundo	Menos de 20 de C.I.

Nota: Adaptado de la Clasificación Internacional de Enfermedades mentales de la OMS CIE-10.

- **Síndrome de Down.** Gavin (2012), define el Síndrome de Down como “Una anomalía donde un material genético sobrante provoca retrasos en la forma en que se desarrolla un niño, tanto mental como físicamente.”

- **Trastorno del Espectro Autista (TEA).** El Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NIH, 2016), describe el trastorno del espectro autista como:

Un grupo de trastornos del desarrollo que incluyen las siguientes características: problemas de larga duración con la comunicación e interacción social en diferentes contextos, comportamientos repetitivos o no querer cambios en la rutina diaria, síntomas que comienzan en la primera infancia, por lo general, en los primeros 2 años de vida, síntomas que hacen que la persona necesite ayuda en su vida diaria.

En la actualidad, el diagnóstico de los trastornos del espectro autista incluye estas y otras afecciones: el trastorno autista, el síndrome de Asperger y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado, aunque los trastornos del espectro autista comienzan en la etapa temprana del desarrollo, pueden durar toda la vida” (NIH, 2016).

Algunas de las definiciones de las enfermedades identificadas del TEA son:

- **El autismo:** Incapacidad relativa al desarrollo mental que típicamente aparece durante los tres primeros años de vida. El autismo impacta al desarrollo normal del cerebro en áreas relacionadas con la interacción social y las habilidades comunicativas. Los niños y adultos con autismo típicamente tienen deficiencias en la comunicación verbal y no verbal, en las interacciones sociales y en las actividades de ocio y juego (Autism Society, 2015).
- **Síndrome de Asperger (SA):** Está incluido dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) y es considerado como un Trastorno de Espectro Autista. Fue descrito por Hans Asperger en 1944, al identificar un patrón de comportamiento y habilidades muy específicas, predominante en niños varones. Lo denominó “psicopatía autista” (Cobo González & Morán Velasco, S.f).
- **Dificultades de aprendizaje.** Las Dificultades en el Aprendizaje se refieren a un grupo de trastornos que frecuentemente suelen confundirse entre sí. Las razones fundamentales de tal confusión son: la falta de una definición clara, los solapamientos existentes entre los diferentes trastornos que integran las Dificultades en el Aprendizaje, sobre todo cuando median aspectos de privación educativa y social, y la heterogeneidad de la población escolar a la que se refieren (Romero & Lavinge, 2004).
- **TDAH.** El trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad es un trastorno neurobiológico de carácter crónico, sintomáticamente evolutivo y de probable transmisión genética, está caracterizado por la dificultad de mantener una atención voluntaria frente a actividades cotidianas y académicas, unido a una falta de control de impulsos. El trastorno se divide en tres

subtipos, de acuerdo con las principales características asociadas, intento, hiperactivo-impulsivo y combinado (American Psychiatric Association, 2002).

3.2.2 Inteligencias Múltiples. Como lo menciona el psicólogo, investigador y profesor de la Universidad de Harvard, conocido en el ámbito científico por sus investigaciones en el análisis de las capacidades cognitivas Howard Gardner (2006), la Teoría de las Inteligencias Múltiples reconoce que las personas son diferentes y tienen varias capacidades de pensar y diversas maneras de aprender, como lo resalta Fonseca (2017):

Este concepto de inteligencia o capacidades reconoce la diversidad, la existencia de distintas formas de ser, que son de igual estatus. Ser una persona “inteligente” puede significar tener una gran capacidad memorística, tener un amplio conocimiento, pero también puede referirse a la capacidad de conseguir convencer a los demás, saber estar, expresar de forma adecuada sus ideas, ya sea con las palabras o con cualquier otro medio de índole artístico, controlar su ira, o saber localizar lo que se quiere, es decir, significa saber solucionar distintos problemas en distintos ámbitos. Además, la formación integral de los alumnos ha de entenderse también como la formación de lo emocional y no sólo como formación de lo cognitivo (pág. 2).

Muchas personas con discapacidad cognitiva – intelectual tienen diversos talentos, capacidades y habilidades sociales, físicas y mentales que les permiten desarrollarse como personas activa en la sociedad tanto en su vida social, sentimental, laboral, estudiantil, etc., respecto a las 8 inteligencias, Howard Gardner afirma que cada individuo las tiene, aunque una persona podría ser más talentosa en una inteligencia que en otras.

3.2.1.1 Descripción de las Inteligencias Múltiples.

- **Inteligencia Visual - Espacial:** Es la habilidad para apreciar con certeza la imagen visual y espacial, tienen habilidades artísticas, son cuidadosos con los detalles, los colores y los espacios. Disfrutan la pintura, esculturas y el dibujo (Romero, 2015).
- **Inteligencia Musical:** Tienen la facilidad para distinguir, transformar y expresar el ritmo, timbre y tono de los instrumentos musicales, tienen la habilidad de expresarse y comunicarse por medio de la música, disfrutan escucharla, tocar un instrumento y distinguen auditivamente ritmos, sonidos graves, agudos y tonos (Romero, 2015).
- **Inteligencia Interpersonal:** Desarrollan la empatía y perciben el estado de ánimo de los demás y responde de forma efectiva, son autosuficientes, conscientes de sus ideas, esfuerzos, valores y creencias, saben establecer sus propias metas y disfrutan estar solos, pensar y reflexionar (Romero, 2015).
- **Inteligencia Intrapersonal:** Tienen una imagen acertada de sí mismo, son autosuficientes, conscientes de sus ideas, valores y creencias, saben establecer sus propias metas y disfrutan estar solos, pensar y reflexionar (Romero, 2015).
- **Inteligencia Naturalista:** Tienen la capacidad para distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, están plenamente conscientes del proceso y los fenómenos de la naturaleza, distinguen perfectamente los animales, peces, rocas, aves, árboles, flores, estrellas, plantas, etc., (Romero, 2015).

- **Inteligencia Corporal Kinestésica:** Especial habilidad para actividades que requieran rapidez, precisión flexibilidad y coordinación, combinan cuerpo y mente, logran reproducir movimientos exactos, tienen una excelente motricidad, usan el cuerpo para expresarse y pensar a partir de gestos, desplazamientos y el lenguaje corporal (Romero, 2015).
- **Inteligencia Lingüística verbal:** Tienen habilidades en la escritura y sintaxis del lenguaje, en la expresión oral, son buenos para la lectura, la conversación, el relato de la historia y los juegos de palabras (Romero, 2015).
- **Inteligencia Lógico Matemática:** Buenas capacidades para resolver problemas, calcular, formular y verificar hipótesis, disfrutan con los números, los cálculos, los análisis y las secuencias o series (Romero, 2015).

Ventajas:	Problemas:
<p>Modelo de enseñanza más flexible, integrador y sensible a las diferencias y capacidades de cada alumno.</p> <p>Las inteligencias múltiples facilitan la educación inclusiva y la adaptación de las personas con NEE.</p> <p>Es de gran utilidad para la orientación profesional futura de los alumnos.</p>	<p>Dificultad para adaptar los currículos escolares y los sistemas de evaluación a las 8 inteligencias múltiples.</p>

Figura 1. Ventajas y desventajas de las inteligencias múltiples. Adaptado de Romero, Gesvin. Inteligencias Múltiples y Educación – Problemas y Ventajas (2015). <https://gesvin.wordpress.com>

3.2.3 Plan de negocios. “Un plan de negocios es una herramienta que permite al emprendedor realizar un Proceso de planeación, que le coadyuve a seleccionar el camino adecuado para el logro de sus metas y objetivos. También es un medio para concretar ideas; es

una forma de ponerlas por escrito, en blanco y negro, de una manera formal y estructurada, por lo que se convierte en una guía de la actividad diaria del emprendedor” (Rodríguez, s.f).

3.2.1.2 Análisis del entorno. El entorno influye en cada acción que se lleve a cabo. En el análisis del entorno se estudian en detalle una serie de variables, factores, situaciones o condiciones que puedan afectar de manera positiva o negativa el desarrollo de la empresa. Estos factores se pueden clasificar como: macro entorno y micro entorno.

Macro entorno: Es el término que se utiliza para englobar aquellas variables externas que afectan a la actividad empresarial. Existen diversas herramientas para analizar el macro entorno, tanto a nivel internacional como nacional y local, entre ellas el *Benchmarking*, un proceso mediante el cual se analizan y comparan permanentemente los procesos empresariales de una organización frente a los procesos de las compañías líderes en cualquier parte del mundo (Comisión Directiva del International Benchmarking Clearinghouse, del American Productivity & Quality Center (APQC), s.f), y el *Análisis PEST*, una metodología que consiste en hacer un análisis de aquellos factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos, para que de esta manera, se pueda determinar las principales fuerzas o variables externas que de una u otra forma puedan afectar al proyecto en cuanto al macro entorno (Martínez Pedrós & Milla Gutiérrez, 2012).

Micro entorno: “Se refiere a todos los aspectos o elementos relacionados de forma permanente con la empresa y que influye en las operaciones diarias y los resultados” (ESAN, 2016), para este análisis, se tendrán en cuenta las siguientes herramientas:

Las 5 fuerzas de Porter: Este modelo establece un marco para analizar el nivel de competencia dentro de una industria y poder desarrollar una estrategia de negocio (Porter, Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia, 2008).

En la Figura 2 se enuncia las 5 fuerzas de Porter, estas serán utilizadas en algunos capítulos durante el desarrollo del proyecto.

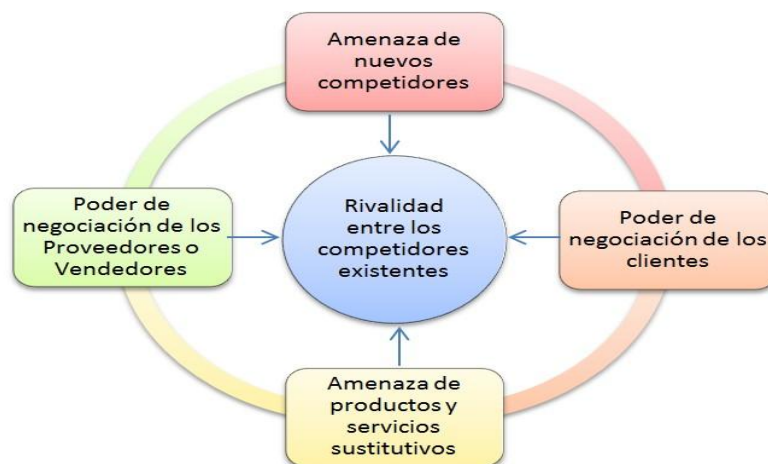


Figura 2. Las 5 Fuerzas de Michael Porter. Adaptado de Porter, Michael. Ser competitivo. 2009. Publicado en Harvard Business School Publishing.

Matriz DOFA: Es una herramienta que le permite a las empresas hacer un diagnóstico, de su propia situación y su ubicación en el entorno, útil para examinar sus debilidades, oportunidades, fortaleza y amenazas (Goodstein, 2001).

3.2.3.2 Estudio de mercado. Es la Recopilación y análisis de información, realizados de forma sistemática, para poder tomar decisiones dentro del marketing estratégico y operativo. Es una potente herramienta, que permite a las empresas obtener información necesaria, para establecer políticas, objetivos, planes y estrategias adecuadas a sus intereses (Muñiz, 2018).

3.2.3.3 Análisis técnico. Supone la determinación del tamaño más conveniente, la localización final apropiada y la selección del modelo administrativo idóneo. El estudio técnico se encamina a la definición de una función adecuada de la producción o los servicios prestados que garantice la utilización óptima de los recursos disponibles, de aquí se desprenden la identificación de procesos o servicios, la mano de obra necesaria, etc., (Miranda Miranda, 2005).

3.2.3.4 Análisis estratégico. Proceso que se lleva a cabo para investigar sobre el entorno de negocios dentro del cual opera una organización y el estudio de la misma, con el fin de formular estrategias para la toma de decisiones y cumplimiento de los objetivos (QuestionPro, 2018).

3.2.3.5 Análisis competitivo. Consiste en desarrollar una amplia fórmula de cómo la empresa va a competir, cuáles deben ser sus objetivos y qué políticas serán necesarias para alcanzar tales objetivos. Está relacionado con el modo de competir en cada negocio y buscando en este caso la consecución de sinergias positivas dentro de cada negocio, a través de la integración de las áreas funcionales (Porter, 2000).

3.2.3.6 Análisis Funcional. Es un modelo que se utiliza para identificar las competencias laborales inherentes a una función productiva. Tal función puede estar definida a nivel de un sector ocupacional, una empresa, un grupo de empresas o todo un sector de la producción o los servicios (OIT, 2012).

3.2.3.7 Análisis Social. Consiste en una revisión de las consecuencias positivas o negativas que ganaría en la sociedad el proyecto planteado.

3.2.3.8 *Análisis Legal.* Es un estudio de la viabilidad legal, allí se estudian las normas y regulaciones existentes relacionadas con la naturaleza y actividad económica del proyecto.

3.2.3.9 *Análisis Financiero.* Se elabora para asegurar la realización de la inversión, cuantificando y valorando los costos y beneficios de forma objetiva, también estudia el presupuesto y la cronología de las inversiones, el presupuesto de costos está clasificado en producción o ejecución, administrativos y ventas, presupuestos de ingresos con base a los estimativos de producción y precios.

4 Análisis del Entorno

4.1 Análisis del Macro entorno

A nivel global existen organizaciones, instituciones y escuelas tales como: Down Lleida, Andi-Down Sabadell y Centro de atención Múltiple, que brindan apoyo y formación a personas con discapacidad cognitiva, así como Carlitos, para que puedan ingresar a una escuela regular, conseguir un trabajo y lograr ser autónomos e independientes hasta el punto de que puedan vivir solos y tomar sus propias decisiones.

Estas instituciones ofrecen programas, cursos y acompañamiento a niños, jóvenes y adultos en su formación física, psicológica y deportiva, promueven la igualdad de oportunidades para la inclusión de personas con discapacidad cognitiva en diferentes ámbitos sociales y laborales, fortalecen sus habilidades, establecen convenios con diversas empresas para que las personas que están recibiendo esta formación logren ingresar al mundo laboral y así del aprendizaje pasar a la

práctica. También ofrecen talleres de asesoría para familiares y docentes a través de revistas que plasman instrucciones sobre cómo tratar a sus parientes y alumnos con discapacidad (revisar Apéndice A).

4.1.1 Análisis PEST. Se realizó la descripción de los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos que podrían generar un impacto de manera positiva o negativa frente a la creación y puesta en marcha del Instituto.

4.1.1.1 Análisis de los Factores Políticos. A nivel local, regional y nacional existen diferentes factores políticos que apoyan y contribuyen a la inclusión, formación y preparación de cada persona con discapacidad y su entorno.

- Campañas socio laborales por parte del gobierno y de la Dirección General de Promoción del Trabajo del Ministerio de la Protección Social van dirigidas a entidades públicas y privadas que consisten en la reducción de impuestos, exclusión en el pago de los aportes parafiscales, preferencias en la adjudicación de contratos, entre otros. Además, la empresa estaría ganando un punto a favor transmitiendo una imagen de responsabilidad social, también se ha comprobado de la mano de empresarios que han contratado personas con alguna discapacidad, que se puede ganar en productividad, debido al gran rendimiento de estas personas en el trabajo (Constitución Nacional, 1997, art. 24,31).

- Leyes que promueven la inclusión: En Colombia existe un desarrollo normativo que garantiza los derechos de las personas con discapacidad en general, por tanto, se encuentra especificado en

el normograma que está publicado en la página web del Ministerio de Salud y de la Protección Social.

El gobierno colombiano ha legalizado normas internacionales en materia de la discapacidad, entre ellas se encuentra, la Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad de la ONU, que fue aprobada mediante la ley 1346 de 2009, declarada exequible por la Honorable Corte Constitucional, mediante la Sentencia C-293 del 22 de abril de 2010, cuyos objetivos son promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales para todas las personas con discapacidad y la integración plena de las personas con limitación.

En la Constitución Política de Colombia de 1991 se aborda el tema de discapacidad en los siguientes Artículos:

Tabla 3.
Artículos de la Constitución Política de Colombia.

Artículo	Definición del Artículo
13	Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica.
47	“El Estado adelantará una política de previsión, rehabilitación e integración social para los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos, a quienes se prestará la atención especializada que requieran”.

Continuación de Tabla 3.

Artículo	Definición del Artículo
54	Es obligación del Estado y de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran. El Estado debe propiciar la ubicación laboral de las personas en edad de trabajar y garantizar a los minusválidos el derecho a un trabajo acorde con sus condiciones de salud”.
68	Los particulares podrán fundar establecimientos educativos. La ley establecerá las condiciones para su creación y gestión.

Nota: Adaptado de la Constitución política de 1991, Artículos de la constitución política de 1991 relacionados con la discapacidad.

A medida que pasan los años, Colombia ha buscado la manera de incluir en la sociedad a las personas con discapacidad, por ello se observan diversas leyes que cubren el bienestar y la protección a esta población.

- **Impuestos:** En Colombia existen impuestos directos e indirectos, impuestos regionales, departamentales y municipales. Todas las personas jurídicas y naturales están obligadas a aplicar estas leyes, siendo organizaciones, sociedades, empresas pequeñas y grandes las principales contribuyentes. En la propuesta de negocio planteada, sobresalen las obligaciones tributarias, en las cuales se incurriría al momento de establecer como tal el instituto.

4.1.1.2 Análisis de los factores económicos.

- **Presupuesto para la educación y el Producto Interno Bruto (PIB):** después del proceso de descentralización sucedido en los años noventa, derivado de la Constitución Política de 1991, algunos sectores del país resultaron beneficiados, como es el caso de la educación, pues los

recursos destinados a este fueron aumentando aún después de recibir entre 1979 y 1993 el 1,8% y 3,3% del PIB del país, pasaron a un 5,1% y 4,5% del PIB para los años 2004 y 2015 respectivamente (MinEducación, 2003). Es claro que el gobierno ha entendido la importancia de que el país debe aumentar sus índices en educación; pero aun así mientras no se tenga una idea clara sobre cuál es la mejor forma de invertir estos recursos para sacar el mayor provecho, difícilmente se alcance un incremento en este.

- Nivel educativo: Durante la última década, la educación superior en Colombia ha mejorado significativamente, debido a que se ha incrementado el número de jóvenes que han ingresado y han obtenido su título en: educación técnica, tecnológica, profesional, universitario, especialización, maestría y doctorado (Ministerio de Educación y Observatorio Laboral, 2016), como se puede observar en la Figura 3.

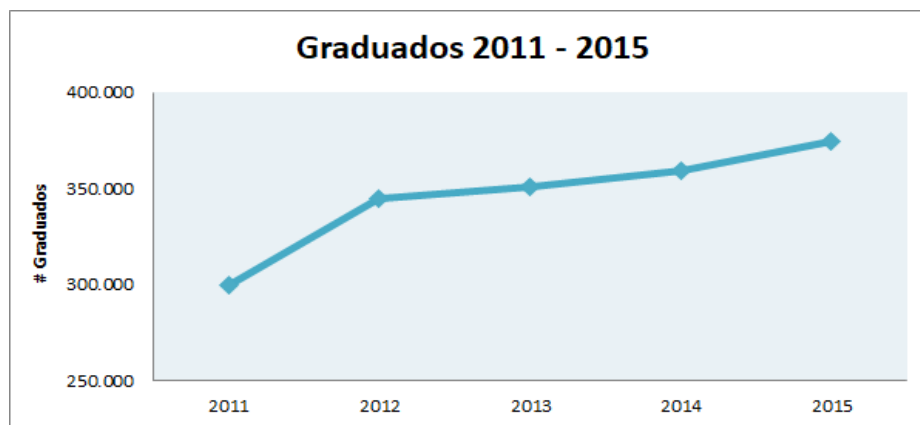


Figura 3. Graduados de educación superior en el periodo del 2011 - 2015. Adaptado del Observatorio Laboral para la Educación. MEN. (2016).

En Colombia, las universidades privadas con el pasar del tiempo le han ganado terreno a las instituciones de carácter público, como se puede observar en la Figura 4, entre los años 2011-2015 cerca del 53% de los estudiantes que se han graduado son egresados de instituciones privadas (Ministerio de Educación y Observatorio Laboral, 2016).

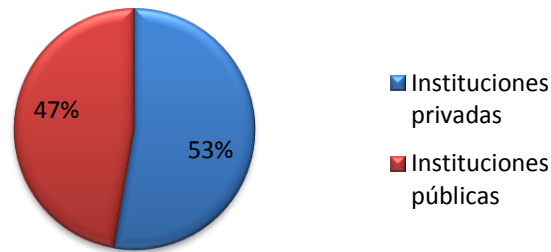


Figura 4. Egresados de instituciones públicas y privadas entre 2011-2015. Adaptado del Observatorio Laboral para la Educación. MEN. (2016).

- Situación del sector terciario o de servicios: “Los mayores incrementos en los ingresos nominales se presentaron en los servicios de entretenimiento y otros servicios (11,9%), restaurantes, catering y bares (8,2%) y educación superior privada (8,0%) respecto al mismo periodo del año anterior” (DANE, 2017, pág. 5) (revisar Apéndice B).
- Nivel socio- económico de los posibles beneficiarios: Según la OMS el mayor índice de personas con discapacidad se presenta en lugares o zonas donde el estrato socio - económico es el más bajo (revisar Apéndice C).

4.1.1.3 Análisis de factores socio culturales.

- Programas de inclusión que ha propuesto el gobierno o entidades privadas: Santander cuenta con aproximadamente 79 instituciones que atienden a personas con discapacidades físicas (16 instituciones), discapacidad de tipo mental (47 instituciones) y discapacidad de tipo sensorial (16 instituciones), de las cuales en el área metropolitana de Bucaramanga existen 26 entidades prestadoras de servicios para atender la discapacidad cognitiva, donde solo 16 brindan apoyo educativo en básica primaria y secundaria y 5 de estas se enfocan en programas de formación para la vida laboral (Dirección General de Promoción del Trabajo,s.f.).

- Reacción de la sociedad a la inclusión de personas con discapacidad cognitiva a la vida social como cualquier persona del común: Colombia, además de apuntarle a una mejora en la educación de todo el país, también se ha esforzado por eliminar la estigmatización creada alrededor de las personas como Carlitos, para que tengan una vida como cualquier otro ser humano.

- Diferentes funcionarios de fundaciones, institutos, Secretarías de Educación en Bucaramanga y su área metropolitana han expresado que el gobierno tiene la iniciativa de crear estrategias, programas y planes para mejorar las condiciones de vida de la población con discapacidad cognitiva, pero aun así, estas propuestas no cumplen en totalidad con el principal propósito, debido a que las instalaciones e infraestructura son inadecuadas, falta de personal docente y profesionales idóneos para la enseñanza y cuidado durante el proceso. Colombia tiene más de 3.000 centros educativos del orden de educación no formal y muy pocos centros de servicio técnico laboral para la integración laboral de personas con diferentes tipos de discapacidad (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2018).

4.1.1.4 Análisis de factores tecnológicos.

- Para ayudar al mejoramiento de las actividades diarias, diversas instituciones internacionales han creado aplicaciones que ayudan al mejoramiento de la calidad de vida de las personas con discapacidad cognitiva, como es el caso de la aplicación Soy Cappaz creada por la Fundación MAPFRE de España, la cual “refuerza a las personas con discapacidad intelectual para que puedan llevar una vida independiente, especialmente en el ámbito laboral, y mejorar su

autonomía e integración profesional recordando citas, tareas y facilita la movilidad guiándose para llegar al destino deseado sin perderse” (Fundación Mapfre, s.f.).

4.2 Análisis del Micro entorno

4.2.1 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter. Según Michael Porter (1979), el dividir una industria en estas cinco fuerzas permite lograr un mejor análisis del grado de competencia en ella y, por tanto, una apreciación más acertada de su atractivo; mientras que, en el caso de una empresa dentro de la industria, un mejor análisis de su entorno y, por tanto, una mejor identificación de oportunidades y amenazas.

4.2.1.1 Fuerza 1. Rivalidad entre los competidores existentes. La rivalidad entre los competidores existentes es muy baja, puesto que no existe un número suficiente de instituciones que ofrezcan programas con enfoque al trabajo y desarrollo humano para personas como Carlitos. La mayoría de los centros o instituciones activas en Bucaramanga y su área metropolitana son establecimientos especializados y orientados a la rehabilitación y el tratamiento de cada una de estas personas, por otra parte, existen fundaciones que brindan una educación de manera personalizada, colegios y escuelas que realizan inclusiones en sus aulas, pero ninguno ofrece programas aptos para la preparación laboral de forma que se logre mejorar la calidad de vida.

Tabla 4.

Instituciones que velan por el cuidado, educación e integración a la vida social de persona con discapacidad cognitiva en Bucaramanga y alrededores.

Instituciones	Enfoque
Asociación Santandereana Pro-Niños Retardados Mentales (ASOPORMEN).	Atención integral.
Fundación FANDIC.	Rehabilitación.
Centro Educación Del Niño Diferente-CENID.	Educación básica.
Escuela especial Horizontes.	Educación básica.
Instituto IDEALES.	Instituto de adaptación laboral.
Comfenalco Santander.	Atención integral.
Fundación FunDown.	Rehabilitación física y funcional.
ONG Elogios.	Educación.
ACPHES.	No ofrece educación formal.
Fundación colegio Mirallac.	Educación básica.
Instituto de problemas de aprendizaje.	Educación básica.
Centro Educativo y Rehabilitativo Don Guanella	Inclusión social
Fundeamor	Formación Integral.
San Nicolás, Centro de Educación Especial y Desarrollo Psicoafectivo.	Educación y formación Integral.

Nota: Entre los diferentes programas que ofrece Comfenalco Santander se encuentra el programa Benjamín, el cual está dirigido a niños con necesidades de educación especial. Recuperado de: Directorio Nacional de Servicios de Habilitación, Rehabilitación e Integración Laboral por departamentos y tipos de discapacidad y el Informe Ejecutivo de Gestión Discapacidad e Inclusión.

4.2.1.2 Fuerza 2. Amenaza Nuevos Competidores. En Colombia cada empresa se enfrenta a diferentes retos y obstáculos durante su puesta en marcha, muchos de estos nuevos empresarios no quieren arriesgarse a entrar al océano azul, una estrategia que se encarga de innovar, crear un nuevo espacio y hacer de la competencia algo irrelevante, por ello prefieren seguir en la rutina de lo que se conoce como el océano rojo, una empresa que imita.

Se puede considerar que la amenaza de nuevos competidores para el instituto técnico laboral es alta, aunque existen diversas dificultades y barreras de entrada, como las exigencias de los clientes e implementación de programas que se adapten a las necesidades más urgentes de la población con discapacidad cognitiva, pero para una mente emprendedora las oportunidades de negocio las puede ver en cualquier situación, y dado que el número de institutos de esta rama son pocos, la oferta es baja y la demanda es alta.

Existen instituciones ya establecidas como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), entidad que actualmente ofrece programas de formación en Santander para personas sin discapacidad. Esta organización es una de las amenazas para el Instituto, puesto que cuenta con la reglamentación necesaria, el apoyo del gobierno, convenios con diferentes empresas y reconocimiento a nivel nacional por la formación que brinda, si llegaran a implementar programas para el trabajo y el desarrollo humano enfocados en la población con discapacidad cognitiva en Santander, la competencia aumentaría, por otra parte, existen casos de diversas universidades tanto privadas como públicas, que quieran aportar a la labor social y brindar oportunidades de estudio.

En Santander existen diferentes colegios y escuelas que realizan programas de inclusión, estas entidades representan una amenaza, porque pueden implementar dentro de sus instalaciones programas enfocados a la formación laboral de personas con discapacidad. Hoy en día, las instituciones que gradúan estudiantes de básica secundaria, han brindado la oportunidad de una formación técnica a medida que cursan sus últimos dos años escolares, también ofrecen formación complementaria como el caso de la Escuela Normal Superior, al tener establecido el

programa de ciclo complementario, en el que aportan al conocimiento de los estudiantes ya graduados de básica secundaria, así mismo, establece convenios con diferentes instituciones, de tal manera que los estudiantes graduados puedan acceder fácilmente a un trabajo.

En la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana las entidades del estado generan pocas ayudas y contratos directos para la creación o funcionamiento de instituciones dedicadas al trabajo y el desarrollo humano para personas con discapacidad, esto hace que entidades públicas no sean una amenaza como nuevos competidores. En una visita y entrevista realizada a la doctora Alba González, Secretaria de cobertura educativa en la Gobernación de Santander (2017), asegura que el estado brinda pocas oportunidades y programas para la formación laboral, se han enfocado en alfabetizar a las personas con discapacidad, generando proyectos de inclusión en escuelas públicas; sin embargo, se evidencia que el aprendizaje durante el transcurso de su vida estudiantil no genera una verdadera adaptación al mundo social, cultural y laboral, por esta razón toda entidad o instituto que quiera brindar esta oportunidad de vida, debe ser un ente privado, asumiendo todo costo y responsabilidad por sí mismos.

4.2.1.3 Fuerza 3. Amenaza de servicios sustitutos. Una de las grandes ventajas que posee un instituto técnico laboral dirigido a la población con discapacidad cognitiva es la calidad del programa ofrecido, debido a que estará diseñado especialmente para los estudiantes con esta patología, por lo cual se potenciarán las fortalezas de cada estudiante. En la actualidad hay muchas maneras de poder sustituir este servicio como las aplicaciones o programas de manera virtual, todos pueden acceder a ella, desde los más pequeños en edad, hasta los más grandes, independientemente de su condición física, mental o motora.

Otro servicio sustituto que se puede encontrar en el pasar del tiempo, son los programas dictados a distancia, enfocados en población con discapacidad cognitiva.

4.2.1.4 Fuerza 4. Poder de negociación de los clientes. Los clientes del Instituto son los parientes de jóvenes y adultos con discapacidad cognitiva de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, quienes buscan mejorar la calidad de vida de sus familiares e incorporarlos de manera activa en la sociedad, y así puedan tener una preparación en el área académica por medio de diversos programas que capaciten y formen el carácter de los estudiantes como personas y trabajadores, con el fin de que cada uno tenga vida social y laboral.

Al existir pocas instituciones enfocadas en la formación y educación para el trabajo y el desarrollo humano que se preocupen por la inclusión de personas con discapacidad cognitiva en la sociedad, la vida cultural y el área laboral, muchos parientes se abstienen de invertir en la educación y formación de sus hijos debido a que los lugares existentes se enfocan en la habilitación y rehabilitación, por este motivo el nivel de negociación disminuirá por parte de éstos, debido a que estarán dispuestos a adquirir los servicios ya establecidos y ofrecidos por el instituto, quien tendrá en cuenta los aspectos que se abordaran de manera más amplia en el segundo objetivo.

4.2.1.5 Fuerza 5. Poder de negociación de los proveedores. Los proveedores son el conjunto de personas o entidades que abastece a otras empresas con diferentes tipos de artículos, los cuales son transformados para su venta o servicio, el Instituto estará involucrado con aquellos proveedores que ofrecen facilidad para la negociación, debido a que los insumos y herramientas requeridas son ofrecidas por gran variedad de empresas en el mercado, esto conlleva a que el poder de negociación aumente para el Instituto.

4.3 Matriz DOFA

La Figura 5 representa las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que fueron encontradas durante el análisis del micro entorno.

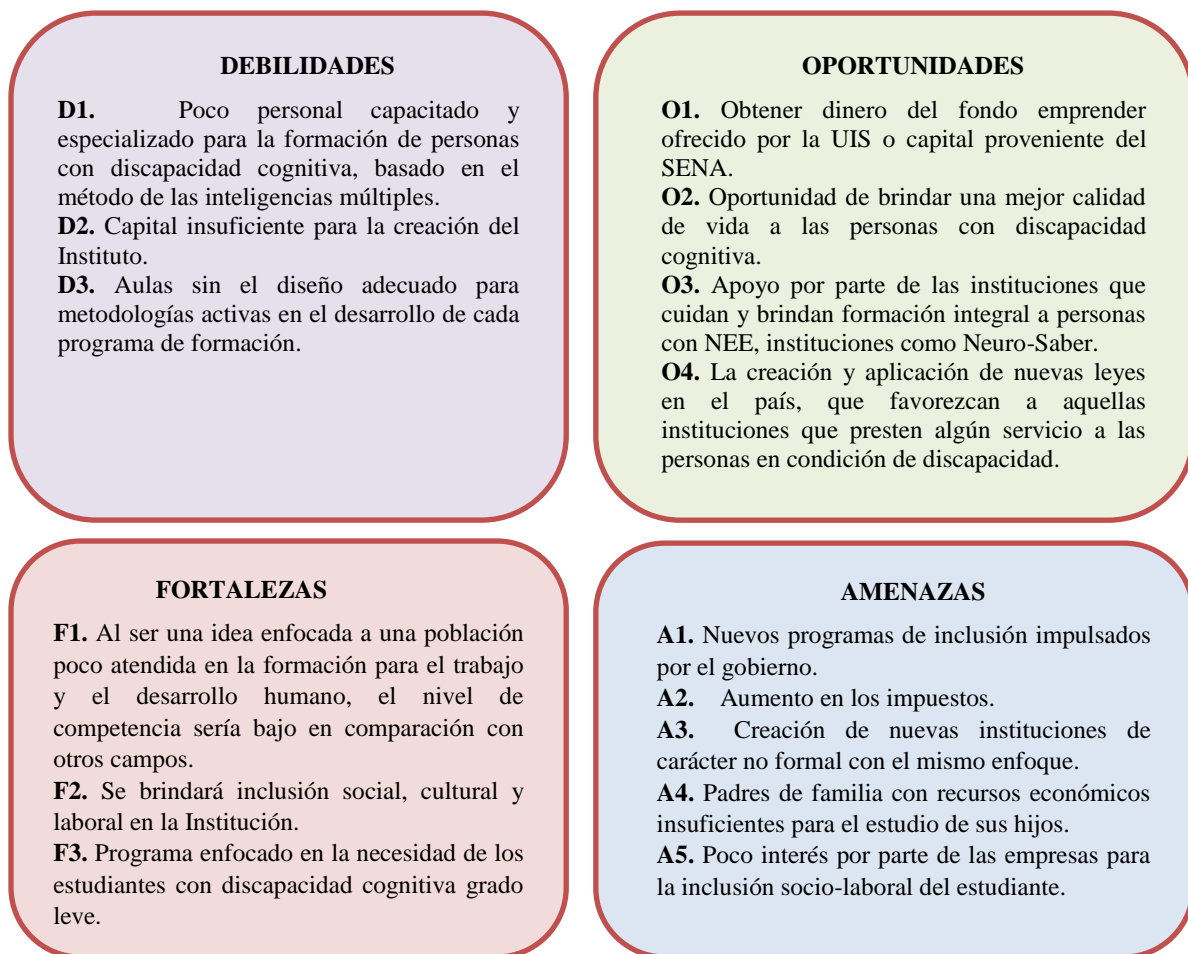


Figura 5. Matriz DOFA.

5 Análisis del Mercado

En este capítulo se dan a conocer las diferentes herramientas usadas para el análisis de mercado, cuyos resultados obtenidos ayudaron a identificar de manera más clara la población objetivo, conociendo así el punto de vista y opinión de los posibles clientes y beneficiarios, el interés en ser partícipes del proyecto, cuánto estarían dispuestos a pagar por el servicio que ofrecerá el Instituto, entre otros.

Durante el desarrollo del análisis de mercado se usaron las siguientes fuentes:

Fuentes secundarias: Registros de Localización y Caracterización de la Población con Discapacidad - RLCPD de Bucaramanga y su área metropolitana, tomados de la base de datos de las Secretarías de Desarrollo Humano y de Discapacidad, informes del DANE e información obtenida por funcionarios públicos.

Fuentes Primarias: Se diseñaron, evaluaron y aplicaron 2 tipos de encuestas; la primera, enfocada en la población con discapacidad cognitiva de grado leve, como los beneficiarios y usuarios del proyecto; la segunda, dirigida a los padres de familia quienes son los clientes del instituto (revisar Apéndice D); así mismo, se realizaron diferentes entrevistas con funcionarios públicos, profesionales de la salud y educación, coordinadores de programas e instituciones enfocadas en la educación, cuidado y formación de la población con discapacidad en general (revisar Apéndice E).

5.1 Segmentación del mercado

Delimitación del área geográfica: El departamento de Santander cuenta con 87 municipios en total, de los cuales 3 comprenden el área metropolitana de Bucaramanga, siendo ésta el núcleo principal comprendiendo Girón, Piedecuesta y Floridablanca.



Figura 6. Mapa del área metropolitana de Bucaramanga.

Características del área: El CDMB (s.f) define el área metropolitana de Bucaramanga como:

“ El espacio concentrador de la industria manufacturera en Santander, posee el mayor grado de especialización en el sector terciario (principalmente en servicios educativos, salud, comercio, hoteleros y financieros), se reconoce como el mayor centro de negocios del nororiente colombiano, tiene la más importante plataforma científico-tecnológica generadora de conocimiento con influencia subregional, regional e internacional, además de contar con una ciudad capital localizada en la meseta (Bucaramanga), que posee una importante infraestructura de servicios públicos y buena imagen a nivel nacional. Además, es reconocida como ciudad universitaria debido a su excelencia en educación, la cual busca desarrollar el talento humano para formar ciudadanos integrales y emprendedores que aprovechen y disfruten de las oportunidades que les brinda la región”.

El área metropolitana de Bucaramanga es una de las áreas metropolitanas con el registro de índices de pobreza más bajo, para el año 2017 fue de 12%, es decir, por cada 100 habitantes 12

viven en la pobreza, también cuenta con uno de los ingresos percapital más altos en comparación con otras áreas metropolitanas y ciudades, en el año 2017 fue de \$824.273 (Observatorio Metropolitano y DANE, 2018).

Para el año 2017 la población en el área metropolitana de Bucaramanga fue de 1.141.671, el 4,62% de las personas con posibilidad de trabajar está sin empleo, el 49,8% se encuentran laborando (Observatorio Metropolitano y DANE, 2018).

5.2 Definición de la población objetivo

La población objetivo del Instituto está conformada por personas con discapacidad cognitiva grado leve con comunicación verbal, mayores de 16 años, de Bucaramanga y su área metropolitana, quienes serán los beneficiarios del proyecto.

5.2.1 Población objetivo. En los registros de localización y caracterización de Población con Discapacidad - PcD tomados del Observatorio de Salud Pública de Santander (2012), está basado en el censo del 2005, se encontró que en el departamento hay 1.957.789 personas de las cuales, el 6,63% de la población tienen alguna discapacidad y en el Área metropolitana de Bucaramanga hay 1.098.000 habitantes, de los que el 5,63% corresponde a la población con discapacidad en general, es decir, 61.869 PcD.

Teniendo en cuenta la organización y división del departamento en Núcleos de Desarrollo Provincial - NDP, se encuentra en Santander: García Rovira, Soto Norte, Guanentá, Comunero, Vélez, Mares, Carare Opón, y Metropolitano, esta última abarca municipios como Girón,

Piedecuesta, Floridablanca, Lebrija, Rio Negro, Los Santos, Santa Bárbara y la capital santandereana, Bucaramanga; el NDP Metropolitano tiene el mayor número de personas con discapacidad dado que en esta área se concentra el 47,7% de la población total con discapacidad del departamento.

Durante el estudio de mercado se revisaron diferentes fuentes de información para conocer un número aproximado de la población de estudio, estos datos abarcan desde las cifras generales de la población, hasta obtener la cantidad de personas con discapacidad cognitiva grado leve descritas a continuación, y resumidas en la Tabla 5.

- La población total del área metropolitana de Bucaramanga en el año 2017 con 1.141.671 habitantes (Observatorio Metropolitano, s.f).
- La población total de Bucaramanga y su área metropolitana con discapacidad y la PcD cognitiva se tomó con base a los registros de localización y caracterización de la población dadas por las secretarías de desarrollo de estos lugares (revisar Apéndice F), estos datos suministrados no representan el total de la PcD.
- La población con discapacidad cognitiva grado leve según el manual “diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. DSM-IV”, aproximadamente el 85% de la población con discapacidad cognitiva son de grado leve.

- Cantidad de personas con discapacidad cognitiva grado leve entre los 16 y más años se basó en el informe “Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE dirección de censos y demografía grupo de censos y proyectos especiales” (2008), de Bogotá, contrastando datos en porcentaje para poder hallar el valor deseado.

Tabla 5.

Población con discapacidad cognitiva en Bucaramanga y su área metropolitana.

Población	Cantidad de Personas
Población Total Área Metropolitana	1.141.671
Población Total Área Metropolitana con discapacidad	33.428
Población con discapacidad Cognitiva	8.768
Población con discapacidad Cognitiva grado leve	7.453
Población con discapacidad Cognitiva grado leve > 16 años	5.962

Nota: Los datos de la población tota del área Metropolitana fueron extraídos del Observatorio Metropolitano del Área Metropolitano de Bucaramanga y el registros de localización y caracterización.

5.2.1.1 Características de la población objetivo. En la Tabla 6 se encuentra contenida información relacionada con el nivel de estudio de las personas con discapacidad cognitiva en los municipios de Bucaramanga y Floridablanca, en la cual se puede evidenciar que en Bucaramanga se encuentra el menor porcentaje de personas con discapacidad cognitiva grado leve con una primaria completa, en comparación con Floridablanca; estos datos demuestran que las personas como Carlitos son capaces de pasar por este ciclo como una persona “sin discapacidad”, mostrando que, por medio de las diferentes metodologías de aprendizaje, los jóvenes y adultos con discapacidad cognitiva logran buenos resultados.

Tabla 6.

Porcentaje del nivel de estudio.

Nivel de Estudios	Bucaramanga	Floridablanca
Primaria completa	6,44%	13,83%
Primaria incompleta	0%	20,065%
Secundaria completa	7,14%	0,89%
Secundaria incompleta	0%	13,107%
Técnico o tecnológico completo	3,76%	0,405%
Técnico o tecnológico incompleto	0%	0,162%
Profesional completo	No proporcionado	0,243%
Profesional incompleto	0%	0,566%
Posgrado completo	0%	0%
Posgrado incompleto	0%	0%

Nota: Información tomada del registro de caracterización y localización de la población de Bucaramanga y su área metropolitana, la información del nivel de estudio del municipio de Girón y Piedecuesta no fueron proporcionadas.

En la Tabla 7 se muestra el número de hombres y mujeres con discapacidad Cognitiva grado leve mayores a 16 años, información aportada por los registros de cada municipio.

Tabla 7.

Número de hombres y mujeres con discapacidad Cognitiva grado leve mayores a 16 años.

Género	Bucaramanga	Piedecuesta	Floridablanca	Girón	Total
Femenino	2.235	164	387	136	2.921
Masculino	2.235	192	454	160	3.041

Nota: Información tomada del registro de caracterización y localización de la población de Bucaramanga y su área metropolitana.

En Santander hay aproximadamente 5.962 personas con discapacidad cognitiva grado leve mayores de 16 años, quienes al igual que Carlitos, tienen bajas posibilidades para ingresar al ámbito educativo y laboral; su deseo es tener más oportunidades en todas las áreas en las que se

desarrollan, ser partícipes en la sociedad e involucrarse en actividades culturales, deportivas, laborales, académicas y sociales para desempeñar su labor diaria.

5.2.1.2 Consumo Aparente. En la actualidad hay aproximadamente 204 personas con discapacidad cognitiva grado leve que se están asistiendo a una de las 5 instituciones para el trabajo y el desarrollo humano existentes en Bucaramanga y su área metropolitana, es decir, solo el 3,42% de las 5.962 personas con discapacidad cognitiva pertenecientes a la población objetivo están recibiendo una preparación académica para ingresar al mundo laboral. Esta información fue proporcionada por los diferentes directivos de los centros educativos.

La formación que reciben las personas con discapacidad cognitiva en los centros educativos les ha permitido aprender técnicas, métodos y herramientas que ayudan a fortalecer sus habilidades, de tal manera que les permite permanecer ocupados y distraídos, lo inquietante es que de los 204 estudiantes, menos del 5% han sido contratados en alguna empresa, o ha recibido una remuneración económica, como lo indica el resultado de la encuesta, el 46% de las organizaciones son de origen familiar, sin embargo, muchos de estos trabajos no están relacionados con ningún programa o taller de formación que reciben los estudiantes en los centros educativos.

El Instituto cubrirá el 2% de la demanda insatisfecha, teniendo en cuenta que en la primera fase se implementará un modelo de negocio de espacios e infraestructura compartida, en aras de reducir costos mientras se posiciona el negocio, este periodo está previsto para los primeros cinco años; la segunda fase, que no forma parte del alcance de este proyecto, incluye la

adquisición de infraestructura propia, con trabajos inspirados de la diseñadora Rosan Bosch, quien incorpora el diseño como una herramienta de cambio, creando espacios y entornos que marcan la diferencia, así mismo ampliar la cobertura y capacidad instalada.

5.3 Tipo y diseño de la muestra

5.3.1 Tamaño y tecnica de muestreo. Durante el cálculo del tamaño de la muestra se empleó la técnica del muestreo aleatorio simple, se tomo un margen de error del 5%, unos niveles de confianza del 95%, 97% y 99% y un P y Q del 0,5, obteniendo como resultado los tamaños de muestra que se observan en la

5.3.2

5.3.3

MARGEN DE ERROR MÁXIMO ADMITIDO	5,0%
TAMAÑO DE LA POBLACIÓN	5.962

5.3.4 *Figura 7*

Tamaño para un nivel de confianza del 95%	361
Tamaño para un nivel de confianza del 97%	436
Tamaño para un nivel de confianza del 99%	599

Figura 7. Tamaño de muestreo.

Los tamaños muestrales obtenidos por la técnica anterior, indica que se deben realizar más 361 encuestas, se descarta este método puesto que la población objetivo es vulnerable y los medios para poder acceder a esta son muy complicados, en las secretarías de educacion y desarrollo social donde se realizó la recoleccion de datos, aseguraron no poder dar información personal de los inscritos en los centros educativos de Bucaramanga y su área metropolitana, 5

instituciones abrieron sus puertas para realizar las encuestas, por ello la técnica que se decidió emplear fue el muestreo no probabilístico por conveniencia, pues permite gestionar el diligenciamiento de la mayor cantidad posible de encuestas para tener una muestra representativa.

James H. McMillan y Sally Schumacher (2001) definen el muestreo por conveniencia como “un método no probabilístico de seleccionar sujetos que están accesible o disponibles”.

5.3.5 Diseño del instrumento para la recolección de información. El enfoque cualitativo fue el método utilizado como instrumento de investigación para recolectar y registrar información con el fin de conocer las condiciones actuales a nivel académico, la capacidad de comprensión, la habilidad social y comunicativa de las personas con discapacidad cognitiva, beneficiarios del Instituto; el grado de satisfacción de los padres de familia o tutores respecto a la educación que reciben o han recibido sus familiares o protegidos, el precio que estarían dispuestos a pagar por obtener los servicio, las posibles áreas o programas que podría estudiar el beneficiario en el instituto, entre otros, y el objetivo final, conocer la postura de la población objetivo frente a la creación y puesta en marcha del Instituto.

Se diseñaron 2 tipos de encuestas; la primera, dirigida a las personas con discapacidad cognitiva, la segunda a los padres de familia o tutores de estas personas (Apéndice E).

5.3.5.1 Validación del instrumento de recolección de información. Una vez diseñados los instrumentos se procedió a realizar la validación de estos con Profesionales de educación y salud, expertos en el tema del cuidado y seguridad de los encuestados, la primera revisión fue evaluada por la Coordinadora del convenio entre la Alcaldía de Piedecuesta y la Fundación Neurosaber, la señora María Velandía Maldonado, quien posee una experiencia de 9 años trabajando en la Fundación. Basado en su aporte, se pueden resaltar las siguientes observaciones:

- Evitar preguntas a las personas con discapacidad cognitiva sobre: su diagnóstico y estrato socioeconómico, puesto que ellos no tienen conciencia sobre estos datos.
- Evitar preguntas con términos técnicos, como vocabulario avanzado.
- Tratar de que las preguntas involucren de manera directa a los encuestados, es decir, que lleven términos como: usted es capaz de hacer ____, usted cree que puede____.
- Preguntar hasta que número puede contar, puesto que algunos cuentan hasta 3, 5, 10,100 o 1.000.
- No realizar preguntas de opción múltiple y escala de Likert.

Con cada uno de los aportes y sugerencias realizados por la señora María, se estudiaron nuevamente para reorganizar el instrumento, finalmente, este fue usado para recolectar la información en las diferentes instituciones.

Una vez validados los instrumentos tanto de los beneficiarios como de los padres de familia, se contactó con 8 instituciones, 5 de ellas son centros de formación para el trabajo y el desarrollo humano y 3 son fundaciones de Bucaramanga y su área metropolitana, se solicitó el permiso para aplicar las encuestas, de tal forma que permitieran el ingreso e interacción con los usuarios y los padres de familia o tutores, de los cuales permitieron el acceso a 5 de estos lugares. Cada uno de los coordinadores académicos del lugar, revisó las encuestas a aplicar a sus estudiantes, verificando el manejo y protección de los datos de seguridad para sus alumnos según la ley 1581 del 2012. De este modo se logró, recolectar 89 respuestas de personas con discapacidad cognitiva grado leve mayores de 14 años.

Durante la recolección de información a través de la aplicación del cuestionario, se realizó una socialización entre los encuestadores con cada pregunta, con el fin de evitar malentendidos o confusiones al momento de obtener las respuestas; asimismo, se decidió aplicar la encuesta de manera personal, es decir, cada encuestador con cada encuestado, supervisando las respuestas de este y corroborando la confiabilidad de la información aportada, debido a que muchas personas con discapacidad cognitiva no saben leer o escribir, los resultados fueron los siguientes:

En cuanto a la validación del instrumento que sería aplicado a los padres de familia o tutores, la señora María hizo una revisión, la recomendación dada se basó en “tener cuidado de no realizar preguntas que pudieran ofender, confundir o incomodar a estos. De los padres de familia y tutores, se logró recolectar 52 encuestas.

Para obtener las respuestas de los padres de familia o tutores de la población objetivo, las instituciones colaboradoras permitieron la asistencia de los encuestadores a los espacios de esparcimiento y recreación para la familia, como la inauguración de los juegos inter-colegiados, talleres y charlas; además, con el aval de algunas instituciones se pudo enviar a cada padre o persona encargada una encuesta a casa, para que pudiera responderla, algunas fueron respondidas, otras no.

5.3.5.2 Extensión o área de la muestra. Las encuestas dirigidas a los beneficiarios, se aplicaron en instituciones del área metropolitana de Bucaramanga que brindan oportunidades de estudio a la PcD, entidades privadas, semi privadas y patrocinadas por el gobierno.

5.4 Análisis de resultados

5.4.1 Beneficiarios.

1. Indique su edad.

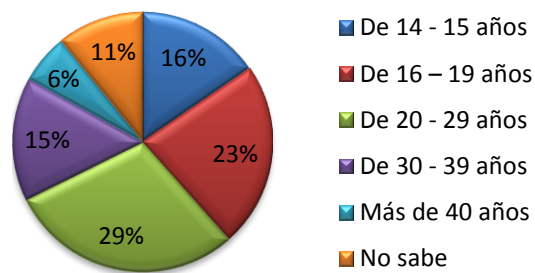


Figura 8 . Indique su edad.

El 11 % de los encuestados manifestaron no saber o recordar su edad, aunque son personas funcionales, su capacidad de memoria es baja. El 23 % de los encuestados tienen entre 16 - 19 años, y el 19% tienen entre 20 - 29 años.

2. Indique su género.



Figura 9. Indique su género.

Al preguntarle a los encuestados sobre su género, algunos manifestaron no saber cual es, por este motivo se realizó un cambio de pregunta al pedir que defina si es hombre o mujer, todos manifestaron tener clara su identidad.

3. ¿Usted sabe leer y escribir?

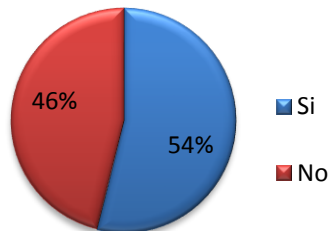


Figura 10. ¿Usted sabe leer y escribir?

El 54 % de los encuestados saben leer y escribir, del 46% que no sabe leer algunos manifestaron que estan aprendiendo, otros, su lectura no es fluida o solo han aprendido algunas letras del abecedario y están en ese proceso de aprendizaje.

4. ¿Hasta qué número usted puede contar?

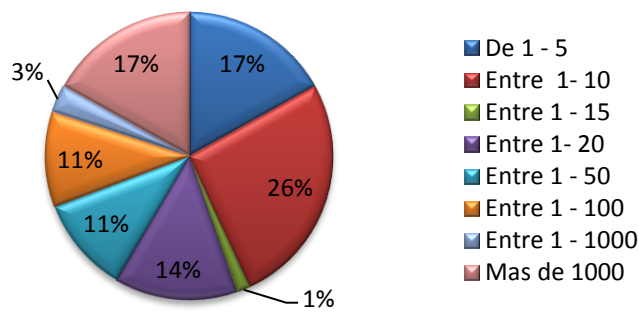


Figura 11. ¿Hasta qué número usted puede contar?

Los procesos de memorización y aprendizaje y análisis de las personas con discapacidad cognitiva son más lentos, por eso se aplica la teoría de las inteligencias múltiples, el método de aprendizaje es diferente para cada ser humano.

5. ¿Usted sabe usar aparatos electrónicos como: el celular, el computador, la Tablet o la impresora?

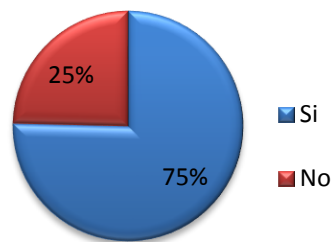


Figura 12. ¿Usted sabe usar aparatos electrónicos?

Los encuestados indicaron que el uso de celulares es más frecuente que del computador y la tablet, el 75% respondió que, si usan aparatos electrónicos, por lo general, estos son de sus padres.

6. ¿Cuál es su actividad principal realizada durante los últimos 2 años?

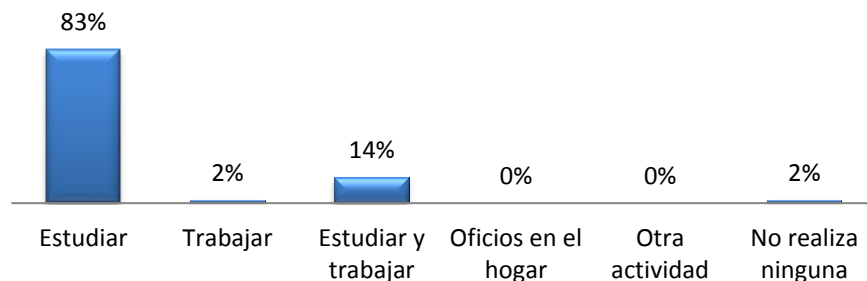


Figura 13. ¿Cuál es tu actividad principal realizada durante los últimos 2 años?

El 83% de los encuestados indicaron que sólo estudian, dado que el 62% de los encuestados son estudiantes de institutos dedicados al trabajo y desarrollo humano, se ve reflejado la falta de un programa o proceso que prepare a los estudiantes para ejercer y aplicar sus conocimientos en un entorno laboral, solo el 14% de los encuestados tiene o ha tenido un trabajo durante los últimos dos años, el 46% de estos trabajos han sido en empresas familiares.

7. ¿Usted practica algún deporte?

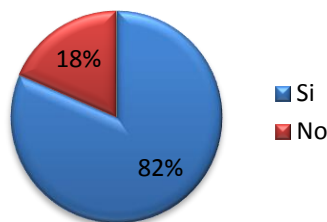


Figura 14. ¿Usted practica algún deporte?

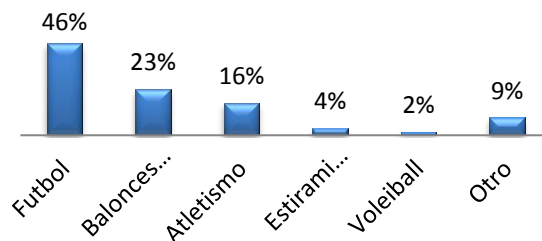


Figura 15. ¿Qué deporte practica?

El 82% de los encuestados manifestaron que les gusta practicar un deporte, por lo general, las instituciones organizan eventos deportivos para incentivar la competencia motriz.

8. ¿Qué tareas realiza en casa?

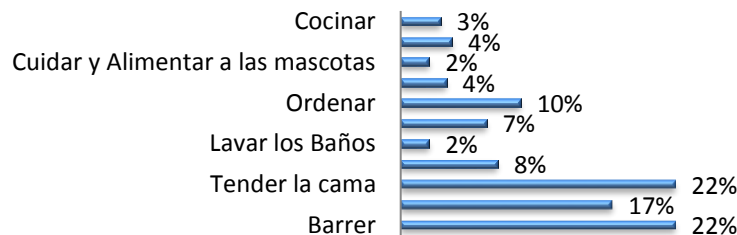


Figura 16. ¿Qué tareas realiza en casa?

Al diseñar esta pregunta se pensó en cuestionar y analizar si cada encuestado puede ser independiente en su hogar al realizar las labores diarias en este, quienes manifestaron que no hacen ningún oficio es por que sus padres no los dejan ocuparse en casa.

9. ¿Le gusta estudiar?

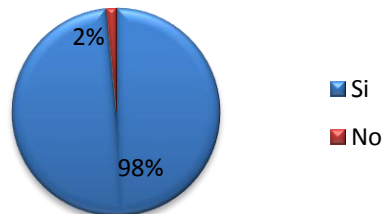


Figura 17. ¿Le gusta estudiar?

El 98 % de los encuestados les gusta estudiar, independientemente si han estudiado en una institución formal o no. El 2% restante manifestaron que no les gusta estudiar, su proyección hacia un futuro es estar en la comodidad de casa.

10. ¿Alguna vez se ha postulado como estudiante en algún instituto o universidad?

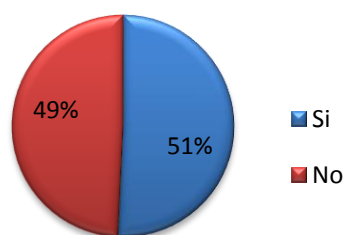


Figura 18. ¿Alguna vez se ha postulado como estudiante?

Del número total de encuestados, el 62% asisten a una institución que ofrece servicios para el trabajo y desarrollo humano, sin embargo, solo el 70% de estos estudiantes, reconocen la institución como un lugar de educación superior que les garantiza su

preparación profesional, el 51% de todos los entrevistados indicaron que se han postulado en una institución que brinde talleres y educación para su desarrollo laboral.

Aquellos que respondieron No en esta pregunta, pasaron a la respuesta 13. Los siguientes datos están basados en el 51% de los que respondieron que si se han inscrito en un instituto.

11. ¿En qué instituto o universidad se postuló?

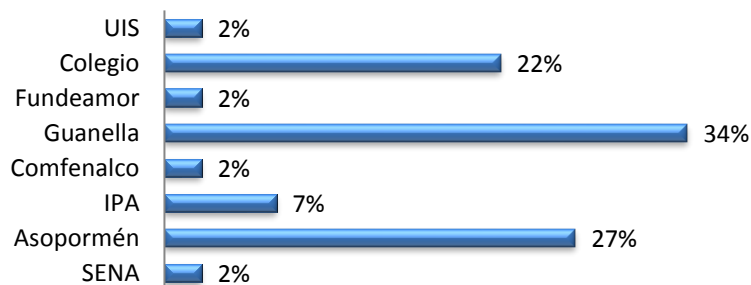


Figura 19. ¿En qué instituto o universidad se postuló?

Aquellos encuestados que respondieron que han estudiado en un colegio, se debe a que allí han estudiado, estos son colegios que hacen validaciones como el Carlos Vicente Rey (Piedecuesta), e inclusiones como el colegio Aldebarán, por este motivo los relacionan con un instituto, debido a que pocos tienen un concepto claro sobre la universidad o educación superior.

12. ¿En el instituto o universidad que se postuló lo aceptaron como estudiante?

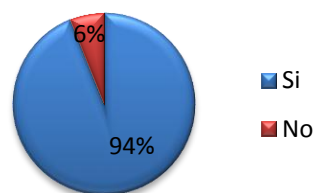


Figura 20. ¿En el instituto o universidad que se postuló lo aceptaron?

Algunos encuestados manifestaron que se han postulado a más de un lugar para estudiar, el 94% de ellos fueron aceptados en todas las instituciones educativas, sin embargo, el 6%, que se presentaron en lugares de educación superior como la UIS y el SENA, no fueron aceptados.

13. ¿Le gustaría estudiar y prepararse académicamente en un instituto el cual le permita desarrollar sus habilidades y así poder aumentar sus posibilidades de conseguir un trabajo?

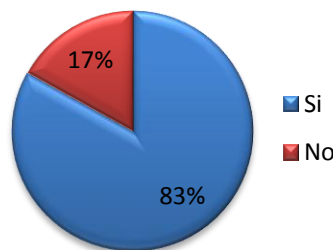


Figura 21. ¿Le gustaría estudiar y prepararse académicamente?

El 17% de los encuestados respondieron que no han pensado en estudiar y prepararse académicamente en un instituto el cual le permita desarrollar sus habilidades y así poder conseguir un trabajo.

14. Para usted, ¿qué es trabajar?

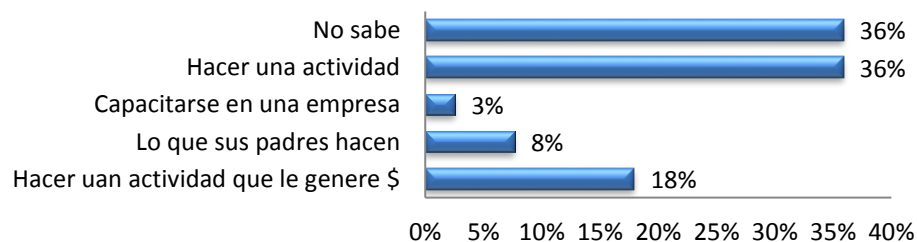


Figura 22. ¿Para usted que es trabajar?

El 18% de los encuestados son conscientes que un trabajo es poder realizar una actividad que le genere ingresos, muchos lo asimilan con las actividades que realizan sus padres, familiares, o docentes, el 36% de los encuestados manifestaron no saber que es trabajar, algunos nunca han sentido el interés de trabajar, pero en las siguientes preguntas, se puede observar que a cada uno de ellos si les gustaría trabajar, desempeñar alguna labor en la que le puedan ayudar a alguien.

15. ¿Ha pensado en trabajar y ganar dinero para su sustento diario?

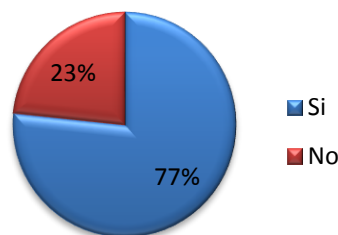


Figura 23. ¿Ha pensado en trabajar y ganar dinero?

Para aquellos jóvenes que expresaron no saber que es trabajar, se les aclaró que es realizar una actividad y recibir un salario. Así, se obtuvo un 77% de encuestados que quieren trabajar.

16 ¿Ha presentado su hoja de vida en alguna empresa para desempeñar algún trabajo?

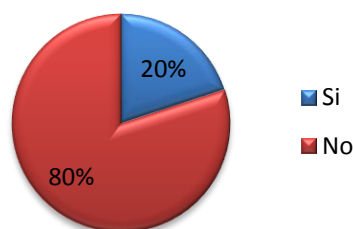


Figura 24. ¿Ha presentado su hoja de vida a alguna empresa?

El 20% de los encuestados indicaron que no presentaron su hoja de vida, cuando ingresaron a trabajar, fue debido a una recomendación de un familiar. El 46% de empresas son familiares, el otro 54% pertenece a pequeñas empresas, allí laboraron como empacadores, en bodega, o meseros.

17. ¿Fue aceptado en la empresa donde presentó su hoja de vida?

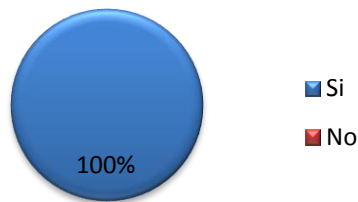


Figura 25. ¿Fue aceptado en la empresa?

El 100% de los encuestados que trabajan actualmente fueron aceptados en la empresa.

18. ¿En qué le gustaría desempeñarse laboralmente?

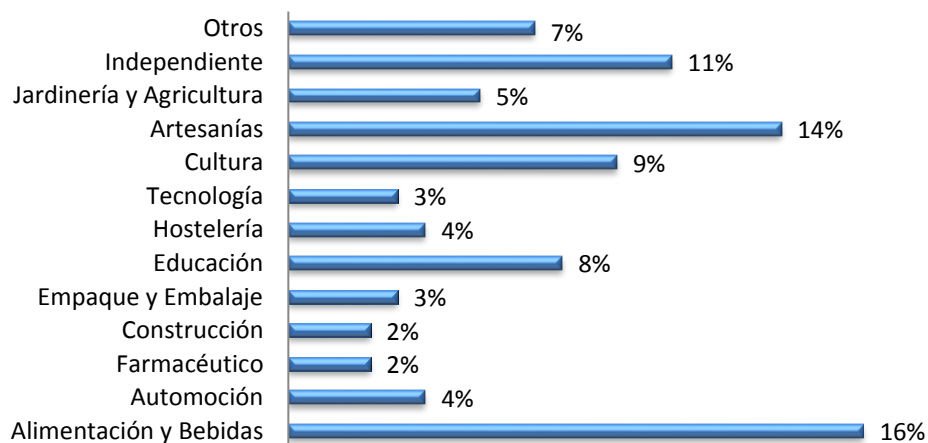


Figura 26. ¿En qué le gustaría desempeñarse laboralmente?

Cada encuestado manifestó una gran variedad de actividades que le gustaría realizar en un futuro según lo que han aprendido, lo que han estudiado, o lo que sus padres hacen.

19. ¿Usted conoce, habla, juega, y visita a otros chicos con discapacidad?

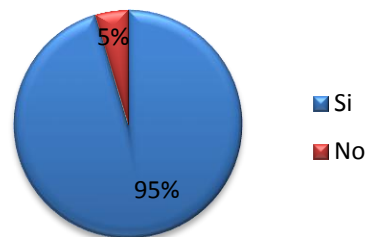


Figura 27. ¿Usted conoce, habla y visita a otras personas con discapacidad?

La relación inter e intra personal de cada uno de los encuestados fue muy favorable, solo el 5% a través de una observación de primera impresión, se encontró signos de un comportamiento agresivo, los demás encuestados son muy sociables, atentos y amables.

20. ¿Cuál es su proyecto de vida?

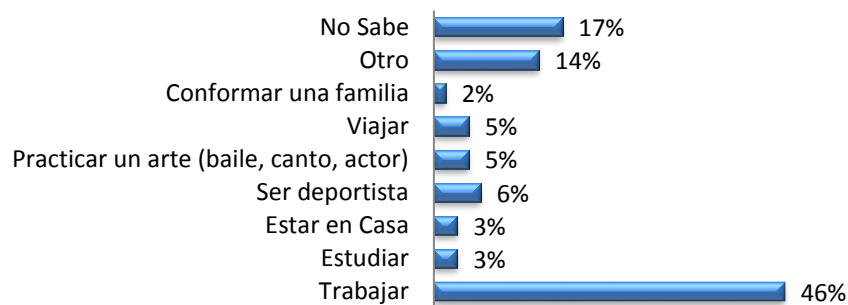


Figura 28. ¿Cuál es su proyecto de vida?

El 17% de los encuestados no tienen claro su proyecto de vida.

21. ¿Cree que usted puede ser una persona autónoma, independiente y responsable, vivir en una casa solo, ir al supermercado, tomar el bus y desplazarse a algún lugar solo?

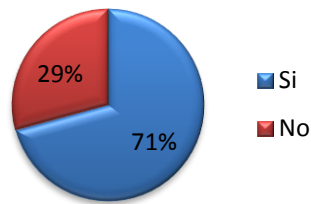


Figura 29. ¿Cree que usted puede ser una persona independiente y autónoma?

Cada encuestado respondió de manera autónoma y personal esta pregunta, el 71% dijo que, si sería capaz de ser independiente y responsable, poder ir a un supermercado solo, tomar el transporte, vivir solo, entre otras preguntas que se les realizaron.

22. ¿Considera usted que la formación académica y laboral es parte fundamental del desarrollo como seres humanos?

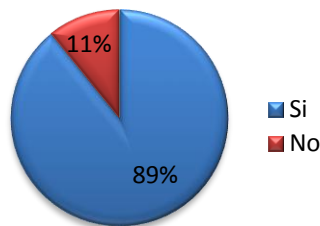


Figura 30. ¿Considera usted que la formación académica y laboral es fundamental para el desarrollo de los seres humanos?

El 89% de los encuestados consideran que la formación académica y laboral es fundamental para el desarrollo de los seres humanos

23. ¿Usted está de acuerdo con la creación de una institución la cual le permita prepararse para la vida laboral, estaría dispuesto a asistir al lugar?

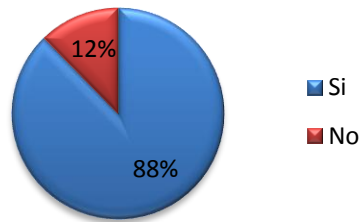


Figura 31. ¿Usted está de acuerdo con la creación de un instituto para la vida laboral?

La aceptación por parte de los beneficiarios para asistir al Instituto fue del 88%.

5.4.2 Padres de familia. Teniendo en cuenta que la respuesta de muchos padres de los beneficiarios que respondieron las preguntas anteriores, no respondieron la encuesta, esta se realizó a nivel general con los padres y tutores de las personas con discapacidad cognitiva que se encontraban en las instituciones visitadas, no hay conocimiento sobre las edades exactas de los hijos o pupilos de las personas entrevistadas, sin embargo, algunos manifestaron que sus hijos son menores de 14 años; la encuesta tuvo una buena aceptación puesto que siempre están considerando mejores oportunidades para sus hijos en todas las áreas.

1. Indique su estrato socioeconómico.

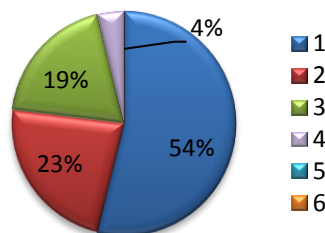


Figura 32. Indique su estrato socioeconómico.

El 54% de los padres de familia y tutores, indicaron que sus familias pertenecen al estrato 1, datos que corroboran la información aportada por la OMS y el Banco Mundial,

sin embargo, el 46% restante indicaron tener estratos 2, 3 y 4, esto se debe a que los lugares donde se realizaron las encuestas a los padres de familia son entidades que tienen convenios con el estado y más de un estudiante recibe este apoyo, es decir, están dedicadas a formar personas de estratos bajos, la población ubicada en los estratos altos, tienen a sus familiares en instituciones especiales de rehabilitación, en las cuales una institución no autorizo realizar la encuesta a los padres y las demás no permitieron el acceso al lugar.

2. ¿Cuál es su parentesco con esta persona?

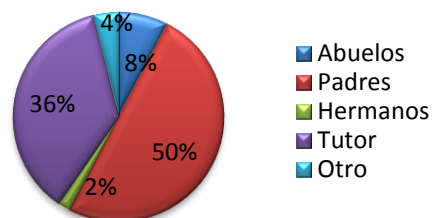


Figura 33. ¿Cuál es su parentesco con esta persona?

El 50% de los encuestados son padres y madres de familia, el 36% de los encuestados son tutores, quienes estan a cargo en una de las fundaciones donde los jovenes están todo el tiempo, allí les brindan educación, tratamientos médicos, y la atención necesaria (Protegidos por el ICBF).

3. ¿Qué patología le han diagnosticado?

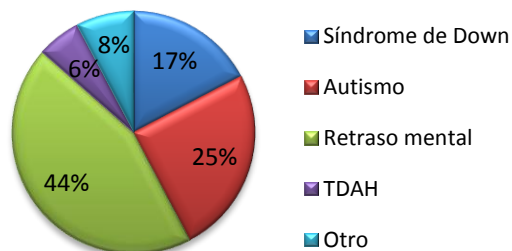


Figura 34. ¿Qué patología le han diagnosticado?

4. ¿Qué grado de discapacidad le han diagnosticado?

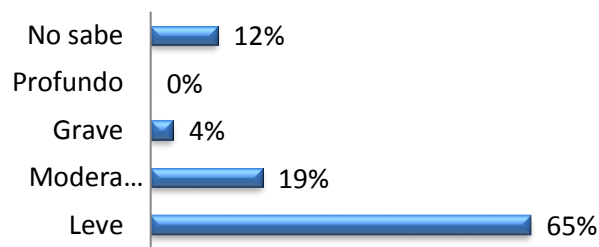


Figura 35. ¿Qué grado de discapacidad le han diagnosticado?

5. ¿Cree que la educación superior en Colombia es incluyente para las personas con discapacidad cognitiva?

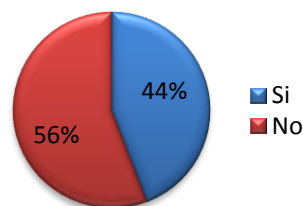


Figura 36. ¿Cree que la educación superior es incluyente?

Al analizar las respuestas de los encuestados, se ve reflejado que se relacionaron la inclusión a nivel de la educación básica que reciben sus parientes, más no de la educación superior en universidades o institutos.

6. ¿Siente que la discapacidad cognitiva ha sido un motivo para sobreproteger a la persona bajo su cargo?

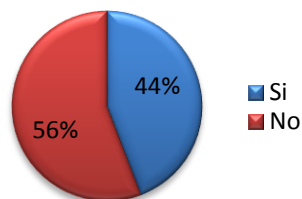


Figura 37. ¿La discapacidad cognitiva ha sido motivo para sobreprotegerlo?

El tutor que respondió el 36% de las encuestas, manifestó que en la fundación han desarrollado habilidades de autonomía e independencia en cada uno de los “chicos” de la fundación, el 8% de los padres manifestaron que sus hijos son como cualquier otra persona sin discapacidad, sin embargo, el 56% de los padres indicaron que cuidan y sobreprotegen a sus hijos.

7. ¿La persona bajo su cuidado ha sido aceptado alguna vez en una institución educativa?

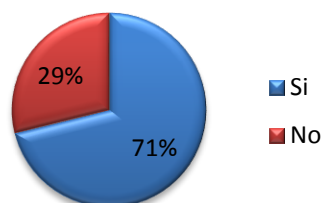


Figura 38. ¿La persona bajo su cargo ha sido aceptada en una institución educativa?

Nota: Los padres de familia expresaron que las diferentes instituciones que les han brindado formación a sus hijos, ha sido gracias a cupos que les han brindado el gobierno en diferentes instituciones, sin embargo, tutores de algunos jóvenes, expresaron que tuvieron muchas dificultades para lograr acceder a un cupo.

8. ¿Qué nivel de estudio tiene su familiar?

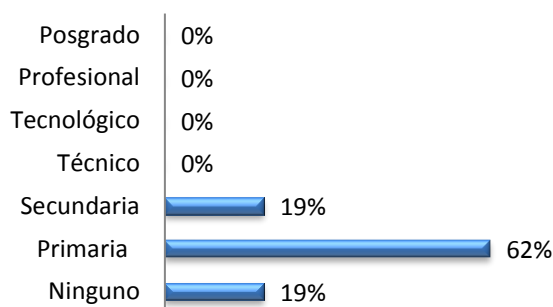


Figura 39. ¿Qué nivel de estudio tiene su familiar?

Aproximadamente el 81% de los padres y tutores que respondieron positivamente a la pregunta anterior, expresaron que sus hijos y pupilos solo culminaron primaria o

secundaria, como máximo nivel educativo alcanzado, con comentarios al respecto manifestaron que este proceso se ha realizado a través de niveles de validación que ofrecen las alcaldías.

9. ¿Se siente satisfecho con el modelo de educación empleado para el desarrollo de las personas con discapacidad cognitiva en Santander?

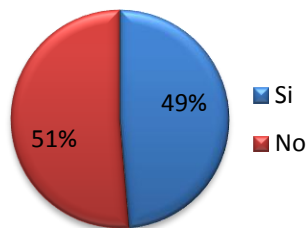


Figura 40. ¿Se siente satisfecho con el modelo de educación?

En las instituciones donde se realizaron estas encuestas son lugares donde las alcaldías cubren los cupos de cada estudiante en el lugar, esta es la razón principal de que los padres estén satisfechos, a pesar de esta ayuda, el 51% de los padres manifestaron que la educación no es la mejor para sus hijos, sin embargo, se sienten cómodos y tranquilos al saber que cuentan con este servicio.

10. ¿Cómo considera el método de enseñanza que implementan actualmente los colegios e instituciones educativas con respecto al desarrollo de las capacidades artísticas, intelectuales y sociales para las personas con discapacidad cognitiva?

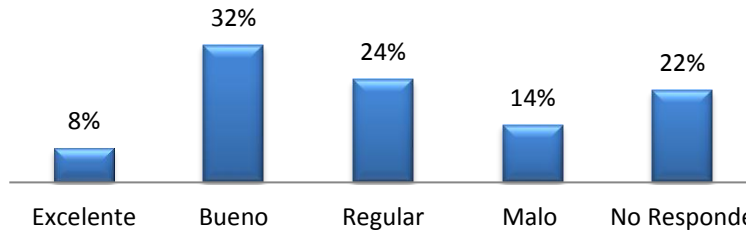


Figura 41. ¿Cómo Considera el método de enseñanza que implementan las instituciones en el desarrollo de las habilidades de las personas con discapacidad cognitiva?

11. ¿La formación académica que ha recibido su familiar se adapta y satisface todas las necesidades educativas que esta tiene?

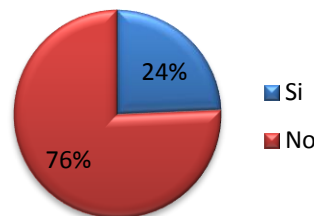


Figura 42. ¿La formación académica que ha recibido su familiar se adapta y satisface las necesidades educativas que tiene?

El 76% de los padres de familia y tutores que manifestaron que sus hijos y protegidos asisten a una institución educativa, expresaron que no se sienten que la formación que recibida satisfaga las necesidades educativas.

12. ¿En algún momento la persona que tiene bajo su cuidado ha manifestado algún interés por iniciar con sus estudios y preparación para la vida laboral?

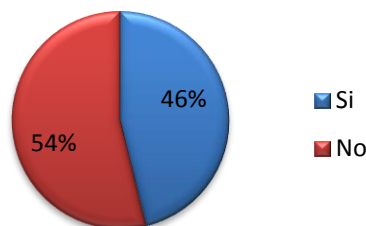


Figura 43. ¿La persona bajo su cuidado ha manifestado interés por estudiar y prepararse para la vida laboral?

El 54% de los padres de familia y tutores encuestados negaron el haber escuchado u observado algún comportamiento que indique que estos quieren trabajar. Esto se debe a que los padres y tutores encuestados protegen a niños aún pequeños, pero manifestaron que, si llegado el caso este les demostrara que querían prepararse para trabajar, lo apoyarían.

13. ¿Cuáles son esos temores o barreras que hasta el momento le han impedido brindarle a la persona con discapacidad cognitiva bajo su cargo la posibilidad de formarse en un oficio el cuál le permita sentirse una persona responsable e independiente?



Figura 44. ¿Qué temores o barrera le han impedido brindarle a la persona con discapacidad cognitiva bajo su cuidado la posibilidad de formarse?

El 52% de los temores y barreras que les han impedido a los padres de familia y tutores brindarle la oportunidad a sus hijos y protegidos formarse en un oficio se concentra en: falta de inclusión social y el no existir una institución que le ayude a cumplir este propósito. A demás un 14% indica no tener ningún temor o barrera, el otro 66% faltante lo

complementan el miedo a que le hagan daño, falta de interés, rechazo por parte de la sociedad, entre otros.

14. ¿Ha escuchado o conoce algún Instituto en Colombia en el cual haya un programa académico para las personas con discapacidad cognitiva, o que realicen inclusiones en los programas académicos existentes?

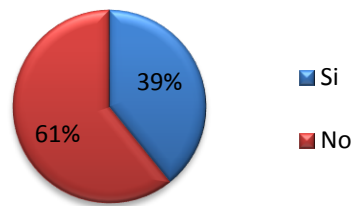


Figura 45. ¿Ha escuchado sobre algún Instituto en Colombia en el que haya un programa académico para personas con discapacidad cognitiva que realicen inclusiones?

El 39% de los encuestados afirmaron conocer o haber escuchado de algún Instituto en el país, en el que hay un programa académico para personas con discapacidad cognitiva, este resultado se debe a que, estos padres de familia y tutores nombraron la institución donde se encuentra actualmente su hijo, cabe resaltar que estas instituciones si ofrecen programas, pero solo de rehabilitación y talleres, más no una formación complementaria que permita la inclusión laboral.

15. ¿Estaría de acuerdo en que la persona a su cuidado se forme académica y laboralmente?

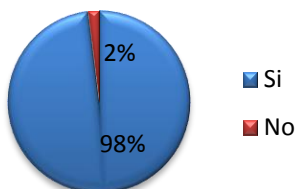


Figura 46. ¿Estaría de acuerdo en que la persona a su cuidado se forme académica y laboralmente?

El 98% de los encuestados están de acuerdo con que sus hijos y pupilos se formen académica y laboralmente. El otro 2% restante no se encuentran de acuerdo debido al diagnóstico de su hijo (grado leve o moderado).

16. ¿Estaría dispuesto a apoyar en el proceso con su orientación, colaboración económica y libertad en la toma de decisiones, siendo consiente que su respaldo es fundamental durante todo el proceso?



Figura 47. ¿Estaría dispuesto a apoyar en el proceso con su orientación, colaboración económica y libertad en la toma de decisiones?

El 100% de los encuestados respondieron positivamente respecto al respaldo que les darían a sus hijos o protegido en el proceso de formación académica.

17. Si existiera en Bucaramanga y su área metropolitana una institución en la cual la persona con discapacidad cognitiva a su cargo tenga formación académica para que pueda desempeñarse en el mundo laboral, ¿Lo matricularía?

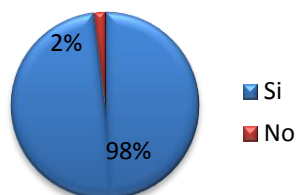


Figura 48. Si existiera en Bucaramanga y su área metropolitana una institución que les ofrezca a las personas con discapacidad cognitiva formación académica e inclusión a la vida laboral, ¿lo matricularía?

El 98% de los encuestados afirmaron que en el caso en que existiera una institución en la cual la persona con discapacidad cognitiva bajo su cuidado reciba una formación académica para que pueda desempeñarse en el mundo laboral, lo matricularía.

18. ¿Permitiría que la persona bajo su cargo realice actividades académicas, sociales y culturales de manera independiente y autónoma?

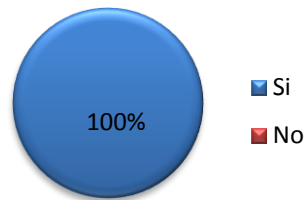


Figura 49. ¿Permitiría que la persona a su cargo realice actividades académicas, sociales y culturales de manera independiente?

19. ¿Está de acuerdo en que la persona bajo su protección se desempeñe laboralmente en alguna empresa, tenga un salario fijo y sea independiente?

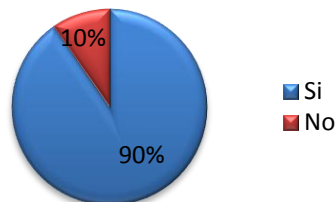


Figura 50. ¿Está de acuerdo en que la persona bajo su protección se desempeñe laboralmente?

Cada encuestado reconoce la discapacidad que tiene su hijo o pupilo, sin embargo, consideran que esto no es un obstáculo para que cada uno de ellos pueda desarrollar alguna actividad en el área laboral, el 90% de los encuestados indicaron estar de acuerdo con la inclusión laboral.

20. ¿Qué precio estaría usted dispuesto a pagar semestralmente para que la persona bajo su cuidado reciba una formación técnico-laboral por parte de personas calificadas, sea preparado para la vida laboral y social?

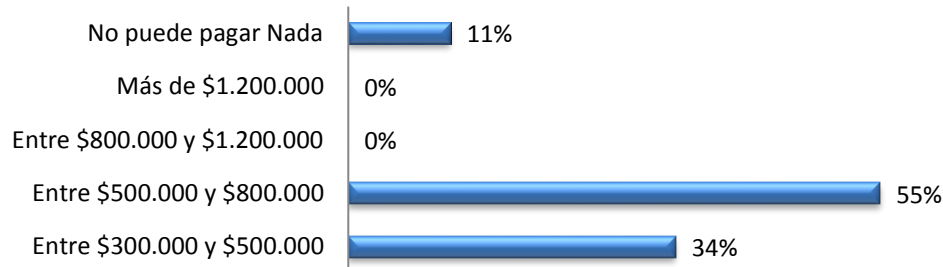


Figura 51. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar?

El 55% de los encuestado expresaron que estaría dispuestos a pagar semestralmente entre 500.000 – 800.000 pesos por que su protegido este en el Instituto, otro 34% indico que estaría dispuesto a pagar entre 300.000 - 500.000, de esta pregunta surgió una nueva opción, en la que el 11% de los entrevistados escribió que no podían pagar y que esto era obligación del estado. El 11% de los padres de familia indicaron no poder pagar el valor de una matrícula, dado que sus hijos estudian en la institución donde están, debido a un subsidio que les brinda el gobierno.

5.5 Estimacion de la demanda del servicio

La demanda estimada se realizó con el objetivo de cubrir el 2% de la participación del mercado dentro del Instituto, al proyectar el crecimiento poblacional se estima que en 5 años habrá 125 estudiantes matriculados. Para calcular la demanda estimada en este periodo de tiempo se tuvo en cuenta el índice de deserción estudiantil por año, como se muestra en la Tabla 8.

Tabla 8.

Demanda estimada en los primeros 5 años.

Año	0	1	2	3	4	5
Demanda	0	30	60	91	110	132

Nota: Demanda estimada en los 5 primeros años teniendo en cuenta el índice de deserción anual, considerando el mismo número de matrículas cada semestre.

6 Análisis Técnico

6.1 Programas en instituciones internacionales

Se consultaron algunos programas desarrollados por instituciones internacionales como Down España, Universidad Andrés Bello, Universidad Autónoma de Madrid y Centro de Vida Independiente, en las cuales se destaca un factor común antes de iniciar con el proceso de formación para la vida laboral de las personas con discapacidad, está relacionado con la implementación de actividades, materias y proyectos en los planes de estudio que permiten fortalecer a los estudiantes en competencias ciudadanas, vida autónoma e independiente, seguir las reglas de convivencia, comunicación y demás aspectos necesarios para su adaptación e inclusión a la vida social y laboral. Cabe resaltar que dentro de las organizaciones consultadas, solo 3 de estas ofrecen alternativas académicas de educación superior, las cuales procuran que el estudiante logre adaptarse a diferentes culturas y entornos, que aprendan a trabajar en equipo con la capacidad de reflexionar y tomar sus propias decisiones, adquiriendo compromiso y responsabilidad con su actividad laboral.

Entre las fundaciones consultadas se halló que cada una de estas logran vincular a sus estudiantes al mundo laboral a través de convenios con empresas públicas y privadas; en algunos casos como el Centro de Vida Independiente y Down España, cuentan con el apoyo de

preparadores laborales, quienes acompañan y apoyan en la formación de personas con discapacidad cognitiva cuando ingresan a sus puestos de trabajo, liberando así al empresario de esta responsabilidad, es decir, estas fundaciones no solo se encargan de llevar a cabo el proceso de formación, también se enfocan en la adaptación del estudiante al ambiente laboral, entregándole al empresario una persona totalmente capacitada para desarrollar su trabajo.

Un caso diferente al de Centro de Vida Independiente y Down España se presenta en la fundación ONCE, esta ha sido pionera en el proceso de inclusión de personas con discapacidad, entre ellas la cognitiva, por medio de sus diferentes sedes y apoyo recibido por entidades financieras y del gobierno, ofrecen cursos en computación, fotografía, teatro, entre otros, así mismo vincula las empresas con las personas que se inscriben y culminan su etapa de formación realizada por medio del programa INSERTA empleo, que funciona como una bolsa de empleo tradicional.

Las organizaciones españolas como Down España y ONCE, tienen como objetivo la inclusión de personas con discapacidad cognitiva a la vida laboral, por ello la responsabilidad social empresarial fomentada dentro de los diferentes grupos corporativos de este país, ha sido la forma común de entrada al mundo laboral de esta población.

Por su parte, el Instituto Torres de Arena tomará como modelo el programa de Habilidades, Laborales ofrecido por la UNAB (Universidad Andrés Bello, ubicada en Chile), la cual propone una serie de actividades, distribución y alternativas viables que se están implementando desde el año 2006, con más de 300 jóvenes egresados desde la fecha.

6.2 Descripción del servicio

El Instituto Torres de Arena ofrecerá un programa de formación para el trabajo y el desarrollo humano llamado “YES I CAN”, enfocado inicialmente en personas con discapacidad cognitiva grado leve, que requieren adaptaciones curriculares, atención personalizada y mayores recursos educativos, para desarrollar al máximo el potencial de cada joven y adulto con esta discapacidad que viva en Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta o Girón. Las inscripciones del programa serán habilitadas una vez al año. En el trascurso del programa se potencializarán las habilidades de cada estudiante convirtiéndolas en oportunidades, teniendo en cuenta la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner, reconociendo que todos los estudiantes son diferentes y tienen diversas maneras de aprender.

En Bucaramanga y su área metropolitana existen 5 instituciones dedicadas a la formación para el trabajo y desarrollo humano de personas con discapacidad cognitiva de diferentes estratos, sin embargo, al visitar 3 de estas instituciones, se ha podido observar que se encargan de brindar una educación básica, en la que fortalecen las habilidades de cada estudiante mediante programas y talleres de carpintería, panadería, manos creativas, costura, jardinería, entre otros. A pesar de ello, los refuerzos relacionados con la autonomía, independencia y habilidades sociales para favorecer su integración laboral a futuro son muy limitados.

6.3 Procesos

6.3.1 Mapa de procesos. En la Figura 52 se presentan los principales procesos del Instituto.

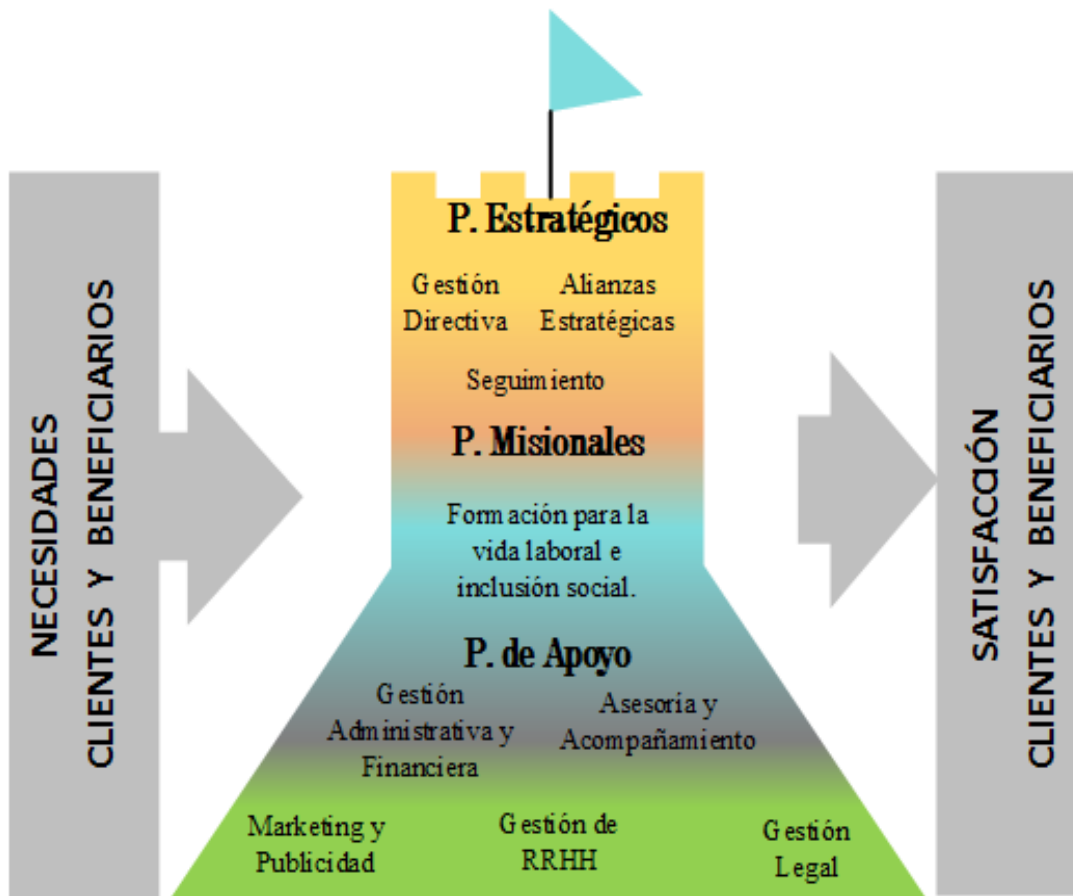


Figura 52. Mapa de procesos.

6.3.2 Descripción de procesos. Se hace una descripción de los procesos requeridos desde, durante y hasta el final del servicio que se ofrecerá a los beneficiarios y clientes del Instituto, el cual tendrá como nombre: Instituto Técnico Laboral Torres de Arena, ver los diagramas de flujo de cada uno en el apéndice G.

6.3.2.1 Convocatoria y publicidad. Tres meses antes de comenzar las clases en el Instituto (octubre), se abrirá la convocatoria para que los interesados en hacer parte del programa YES I CAN conozcan, se acerquen a la institución y reciban información acerca de este. La publicidad se realizará por medio de redes sociales, voz a voz, volanteo, medios de difusión como tv, emisoras, y periódicos locales.

6.3.2.2 Admisión. En este proceso es de vital importancia dar la información correcta para que cada postulante pueda cumplir con cada requisito y estar al tanto de las fechas para ser admitido por el instituto Torres de Arena, los requisitos son:

- Tener como mínimo 16 años.
- No presentar comportamientos agresivos.
- Tener comunicación verbal.
- Tener discapacidad cognitiva grado leve y presentar el certificado médico. Este debe ser expedido por la EPS en la que se encuentra afiliado o por un profesional cualificado.
- Fotocopia del documento de identidad.
- Tener autonomía básica que posibilite su adaptación a un ambiente educacional abierto.
- Opcional, Certificados académicos (último año cursado, asistencia a talleres, programas o cursos).
- Opcional, Si el postulante trabajó en una empresa, presentar referencia laboral.
- Realizar el pago de la inscripción.
- Entregar todos los documentos solicitados en la secretaría, allí se programará la cita para la entrevista.

- El beneficiario debe asistir a una entrevista realizada por parte de profesionales del instituto, para identificar la situación actual del postulante.

Al momento en que los profesionales encargados terminen de realizar las entrevistas y hayan emitido un concepto de cada uno de los postulantes, el Instituto procederá a revisarlo y realizar las acciones pertinentes para seleccionar a los estudiantes admitidos, una vez culminada la selección, el Instituto enviará una carta a cada postulante en la que se le informará acerca de su estado de admisión.

Para este caso, en el Instituto creará 2 cartas diferentes, esto dependiendo de si fue o no aceptado, así mismo, los funcionarios del Instituto Torres de Arena realizarán llamadas telefónicas a cada padre de familia o postulante, para confirmar que hayan recibido la información.

6.3.2.3 Matrícula. Cuando el cliente esté informado sobre la admisión del beneficiario en el Instituto, éste debe solicitar el recibo de pago de matrícula y entregar el comprobante de pago en la oficina de secretaría, seguidamente, asistir a la Reunión informativa, en la cual se hará entrega de las generalidades del programa, como son: los horarios de clase del estudiante, horarios de atención, presentación de docentes y directivos de la institución.

6.3.2.4 Seguimiento. Durante del proceso de formación, el Instituto llevará a cabo un seguimiento, en el cual se observará tanto el avance del beneficiario como el interés por parte de los padres de familia y tutores en la preparación de su hijos o pupilos, y el desempeño de cada uno de los colaboradores.

Este seguimiento se asemeja a lo que se conoce hoy en día como el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), con el que se pretende hacer mejoramiento continuo dentro del Instituto, con el fin de ofrecer un servicio que satisfaga las necesidades de los clientes y beneficiarios.

En caso de que existan dificultades con los estudiantes durante el proceso de formación, el Instituto ofrecerá servicios complementarios como psicología, terapia ocupacional, jornadas deportivas y talleres que pretenden fortalecer los puntos débiles.

6.4 Programa YES I CAN

Se implementará el programa YES I CAN para personas con discapacidad cognitiva grado leve, este tendrá una duración de 3 años, cada año estará dividido en 2 semestres académicos, se impartirá en jornada diurna de 12:30 – 5:30 pm, dirigido a estudiantes de diferente estrato socioeconómico; tendrá una intensidad horaria diaria de 5 horas en los primeros dos años, en el tercer año, el horario para los estudiantes estará sujeto a las políticas y cumplimientos que exija la empresa en la que esté desarrollando sus prácticas.

6.4.1 Objetivos del programa.

Motivar la integración de personas con discapacidad cognitiva grado leve a la vida laboral y social.

- Promover la autonomía e independencia.
- Generar oportunidades en la formación, desarrollo y fortalecimiento de habilidades laborales.
- Crear espacios de tal forma que las personas con discapacidad cognitiva puedan desarrollar sus competencias comunicativas.

6.4.2 Perfil de los egresados del programa. La persona egresada del programa YES I CAN del Instituto Técnico Laboral Torres de Arena, será una persona más autónoma, orientada a la vida independiente con una formación integra y competente, capacitado para desempeñar actividades relacionadas con el enfoque visto en la electiva seleccionada.

6.4.3 Plan de estudio.

AÑO 1 : Exploración Activa de habilidades e intereses (Semestre 1 y 2). De forma teórica y práctica, los estudiantes tendrán un acercamiento a diferentes áreas de formación y conocimiento, que los llevarán a ser personas más independientes y autónomas.

AÑO 2: Profundización del desarrollo de habilidades (Semestre 3 y 4). Al inicio del tercer semestre, cada estudiante deberá escoger una de las 3 electivas disponibles en el programa, con el fin desarrollar o fortalecer sus habilidades para estar preparados frente a su inclusión laboral.

AÑO 3: Práctica Especializada (Semestre 5 y 6). Esta será la fase final del proceso de formación, el estudiante deberá enfrentarse a un ambiente laboral real, en el que estará supervisado por un funcionario del Instituto, durante esta práctica el beneficiario pondrá a prueba las habilidades aprendidas y fortalecidas durante el proceso de formación.

Al final de la práctica el estudiante deberá realizar un informe que contenga una descripción del desarrollo de la práctica, así mismo, el jefe inmediato y el supervisor del Instituto están en la responsabilidad de entregar un reporte, informando los resultados, conclusiones y observaciones del desempeño alcanzado por el estudiante, de esta manera se podrán apreciar los diferentes puntos de vista, aplicar acciones correctivas (si las hay), fortalecer y retroalimentar este proceso.

El área en la que el estudiante se desempeñará durante la práctica debe estar relacionada con las electivas ofrecidas por el instituto en la cual profundizó.

En la Figura 53 se encuentran contenidas las áreas a las que pertenece cada una de las asignaturas del plan de estudios.

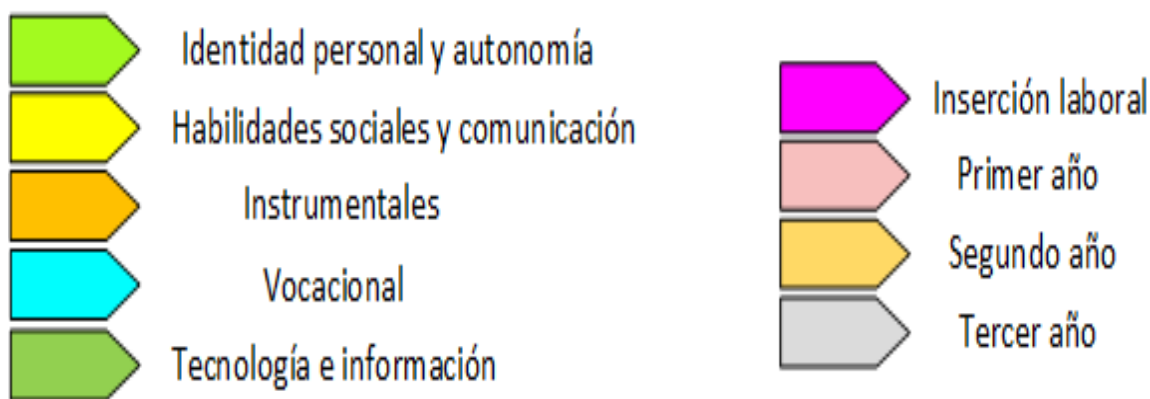


Figura 53. Áreas del plan de estudio.

Electivas: Las electivas se han seleccionado de acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a personas con discapacidad cognitiva, quienes expresaron sus deseos de trabajar, y, por medio de sus acciones, ser personas que le ayuden a sus familias, y sentirse parte de la sociedad.

1. Emprendimiento: Se seleccionó el taller de emprendimiento como electiva, debido a que, al interactuar con los encuestados, el 11% de ellos manifestaron su interés por generar ingresos de manera independiente, ya que han adquirido y desarrollado diversas habilidades como bisutería, costura y tejido, además, expresaron no estar de acuerdo en hacer parte de una empresa en la cual deban cumplir horarios y tener un jefe. Con este taller los estudiantes al momento de culminar su etapa formativa no estarían limitados solo a solicitar un empleo, también tendrán la oportunidad de acceder a diferentes opciones en el área laboral.

Las siguientes dos electivas fueron seleccionadas teniendo en cuenta los porcentajes proporcionados de las encuestas, puesto que se reflejaba una preferencia por parte de los encuestados hacia estas dos opciones.

2. Auxiliar de panadería: Este taller será dictado por un auxiliar de panadería con experiencia de 1 año, en este taller aprenderán los conceptos básicos de panadería, asistir al maestro o jefe panadero en la elaboración de productos de panadería, identificar instrumentos y utensilios básicos utilizados.

3. Auxiliar administrativo: Este taller lo dictará un egresado como Normalista Superior, quien preparará a los estudiantes para la organización, actualización, registro y almacenamiento de información, fotocopiado, archivado, tratamiento de textos, atención telefónica y gestión del correo postal y electrónico, para mantener el correcto funcionamiento de las oficinas.

La Figura 54 es una representación gráfica del Plan de estudio del Instituto Técnico Laboral

Torres de Arena.

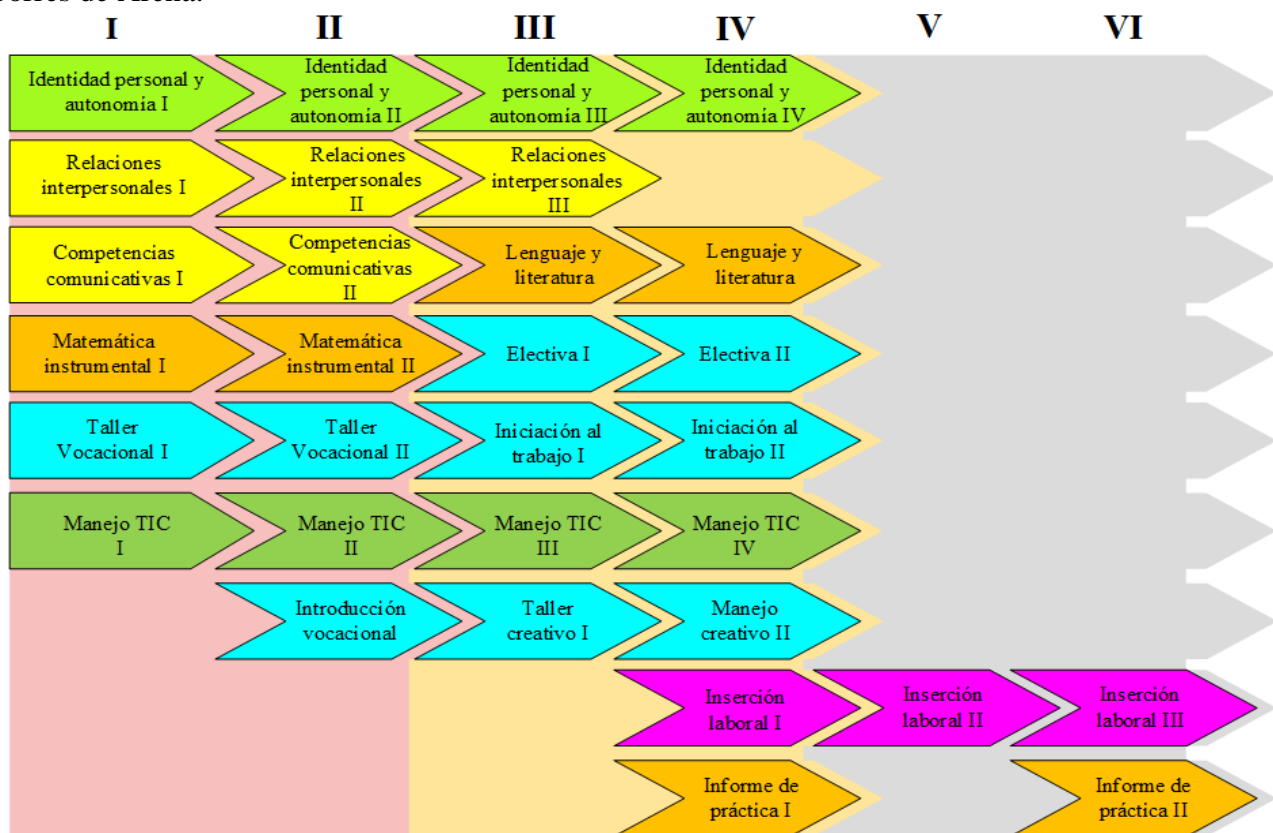


Figura 54. Plan de estudio.

6.5 Localización

6.5.1 Macro localización. El Instituto Técnico Laboral Torres de Arena estará ubicado en el área metropolitana de Bucaramanga, Santander.

6.5.2 Micro localización. Para definir el lugar donde estarán las instalaciones del Instituto, se realizó por el método de ponderación por factores, se tuvo en consideración 3 alternativas que se listan a continuación.

Alternativa A: Glen Doman Escuela Precoz.

Alternativa B: Fundeamor.

Alternativa C: Instalación en Piedecuesta.

Estas alternativas fueron evaluadas con el método de ponderación por factores (revisar Apéndice H), con el fin de elegir la mejor alternativa para ubicar el Instituto, los resultados de la evaluación son:

La mejor opción para ubicar las instalaciones físicas del Instituto será donde funciona actualmente Fundeamor, en Floridablanca (Alternativa B).

Las demás alternativas fueron descartadas, debido a que, los costos de adecuación y arriendo son muy elevados, la seguridad del sector no era la más apropiada y las opciones para acceder al lugar son limitadas.

6.6 Capacidad

6.6.1 Capacidad diseñada. Esta corresponde a la capacidad técnica máxima tolerante para la prestación de servicios, y puede eventualmente superar la capacidad instalada, con el fin de reducir gastos de adquisición de terrenos, permisos, adecuación, construcción entre otros, se optó por buscar un lugar donde funcionen instituciones, colegios, fundaciones o lugares que ya estén adaptados como establecimientos educativos con capacidad para 105 personas.

Aulas Disponibles (salones + carpas): 7

Hora / Día, (12:00m – 9:00pm): 9

Días / Semana: 7

Semanas / Año: 52

Tiempo de Trabajo: 22.932 Horas al año

6.6.2 Capacidad instalada. Es la capacidad disponible en el Instituto, en vista de que las instalaciones físicas del Instituto estarán ubicadas en Floridablanca Santander, en un lugar en el que de 7:40 a.m - 11:30 a.m funciona como fundación, esta tiene una capacidad instalada para 105 personas, cuenta con 7 salones, cada uno para 15 estudiantes, 1 salón con capacidad de 60 personas, cocina, huerta, piscina, espacios de zonas verdes y recreación.

Aulas Disponibles (salones + carpas), 7

Hora / Día, 8

Días / Semana, 5

Semanas / Año, 35

Tiempo de Trabajo = 9.800 Horas al año

6.6.3 Capacidad utilizada. Según el número de estudiantes cada año será la capacidad utilizada, teniendo en cuenta solo a los estudiantes de primer y segundo año, quienes estarán dentro de las instalaciones, los de tercer año estarán haciendo horas prácticas.

Tabla 9.
Capacidad utilizada.

Año	0	1	2	3	4	5
Proyección del número de estudiantes dentro de las instalaciones.	0	30	59	71	86	103
Capacidad utilizada en horas al año.	0	1.750	3.467	4.160	4.992	5.991

Nota: revisar Apéndice I, hoja 1.

7 Análisis Estratégico

Para el desarrollo del análisis estratégico se han planteado diversas preguntas, tales como: ¿Qué diferencia al Instituto Torres de Arena de los demás? ¿Qué seguimiento tienen los programas de educación e inclusión laboral y social para las personas con discapacidad cognitiva en Bucaramanga y su área metropolitana?, ¿Cómo conocer mejor al cliente?, entre otras. Para resolver estas preguntas se plantearon 6 líneas estratégicas que se desarrollarán a lo largo de este capítulo.

7.1 Líneas Estratégicas

Identifican las diferentes herramientas y modelos de gestión interna y externa del Instituto de modo que resalten las estrategias que serán clave para el funcionamiento de este.

7.1.1 Propuesta de Valor. Durante el desarrollo de la propuesta de valor para la creación del Instituto, se han analizado 4 herramientas, estas se conectan entre sí para ofrecer una amplia visión sobre el valor que el Instituto Torres de Arena aportará a la población con discapacidad cognitiva de Bucaramanga y su área metropolitana, técnicas utilizadas para conocer al cliente, entender su punto de vista, detectar sus necesidades y atenderlas proponiendo oportunidades para el fortalecimiento de sus habilidades, y de esta manera se sientan incluidos social y laboralmente.

La herramienta 1 expone el mapa de la empatía, el cual permite entender de forma más completa y profunda al beneficiario. Durante el desarrollo de esta técnica, se resalta la entrevista realizada a Carlitos quien representa a las personas con discapacidad cognitiva, ha expresado cómo se siente, que ve, que escucha, que limitaciones tiene, que oportunidades les han brindado y que espera en un futuro en cuanto a su formación académica, laboral, familiar y social.

La herramienta 2 presenta un análisis de la herramienta denominada: matriz ERIC, que, analiza la situación actual descrita por Carlitos y el entorno donde convive enfocado en 4 fases, y así obtener una calificación respecto a otros institutos.

La herramienta 3 detalla el análisis de la Matriz DOFA cruzada, realizando una serie de combinaciones para crear diversas acciones y estrategias que serán aplicadas antes, durante y después de la puesta en marcha del Instituto, así, tener claro los enfoques del Instituto revisando aspectos positivos y negativos. Finalmente se desarrolla la herramienta 4, que contiene la propuesta de valor en el modelo CANVAS, utilizando las 3 herramientas descritas anteriormente como apoyo para una mejor visualización de lo que necesita el cliente.

7.1.1.1 Herramienta 1: Mapa de la Empatía. El autor de la herramienta mapa de empatía, es el fundador de Xplane, Dave Gray, quien realizó un proyecto para la empresa Caterpillar, y conceptualizó una especie de “mapa” para obtener al retrato más exacto del posible cliente (Farnworth, 2014). El creador del mapa de la empatía, Dave Gray (s.f) afirma:

“Esta herramienta particular ayuda a los equipos a desarrollar una comprensión profunda y compartida y empatía por otras personas. La gente lo utiliza para ayudarlos a mejorar la experiencia del cliente, para navegar en la política de la organización, diseñar mejores entornos de trabajo y una serie de otras cosas”.

Se realizó labor de campo en la que se logró tener una relación cercana, de amistad con Carlitos en diferentes ocasiones, él vive su día a día dependiendo de otras personas, sin embargo, considera que tienen la capacidad de seguir y salir adelante de manera independiente siempre y cuando tenga un entrenamiento y formación para adaptarse al medio en el que vive, así mismo manifestó que el entorno donde habita diariamente debe brindarle más oportunidades de inclusión. Por medio de varias conversaciones e interacciones en juegos, dinámicas, conversaciones, entre otras, se realizaron diversas preguntas como:

¿Qué piensa y siente?, ¿Qué es lo que realmente tiene importancia en su vida?, ¿Cuáles son sus principales preocupaciones, inquietudes y aspiraciones?

¿Qué ve?, respecto a su entorno, amigos, y ofertas del mercado.

¿Qué dice y hace? en cuanto a su actitud en público, aspecto y comportamiento hacia a los demás.

¿Qué oye?, por parte de sus familiares, amigos, docentes y personas influyentes.

¿Cuáles son sus esfuerzos, miedos, frustraciones y obstáculos?

¿Cuáles son los resultados, deseos, necesidades y medida del éxito?

Se validó una serie de hipótesis en las cuales se realizó una “radiografía” del beneficiario (revisar Apéndice J).

7.1.1.2 Herramienta 2: Matriz ERIC. Con el fin de entender mejor el concepto de la matriz ERIC, se expone la estrategia océano azul, la que “representa a todos los mercados nuevos que no se comparan con sus competidores y se enfocan en generar valor para los consumidores y beneficiarios, de esa manera abrir un espacio desconocido del mercado destacando la creación de demanda y oportunidades” (W. Chan Kim y Renée Mauborgne, 2005).

En el libro de la estrategia del océano azul los autores W. Chan Kim y Renée Mauborgne (2005), definen la matriz ERIC como “la herramienta que se utiliza para ver de una forma más detallada la estrategia del océano azul dentro de una empresa, a fin de romper la disyuntiva entre la diferenciación y el bajo costo y crear una curva de valor”, se plantean 4 preguntas clave que cuestionan la lógica estratégica y el modelo de negocios:

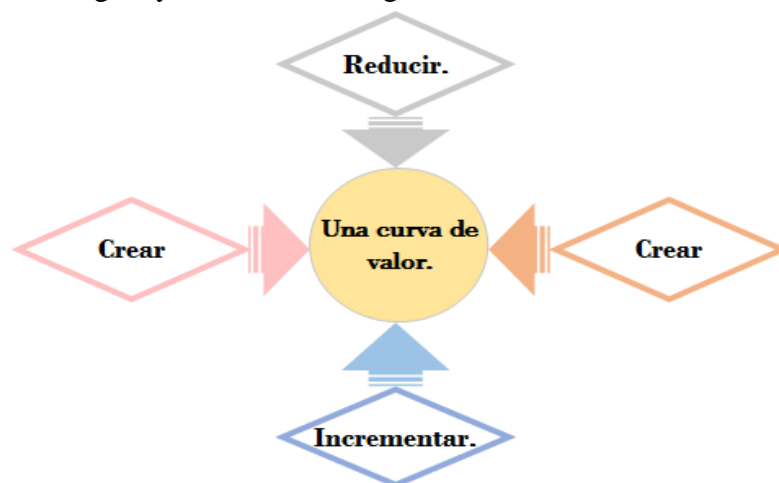


Figura 55. Descripción de la matriz ERIC.

Eliminar: Las características que el servicio ofrecido por los competidores no le sirve a la población con discapacidad cognitiva leve.

Reducir: El enfoque que dan las entidades, fundaciones e institutos en el área local, regional y nacional en la rehabilitación de las personas con discapacidad cognitiva, dejando este proceso en un segundo plano sin quitarle la importancia que se merece, debido a que los servicios brindados se centran en tratamientos, rehabilitación, asistencia psicológica, física, recreativa y social, mas no tienen proyección a la formación integral, académica y laboral.

Incrementar: Aquellas cosas, acciones, programas existentes que agregan valor y son valiosas en los institutos competidores para que pasen a un primer plano.

Crear: Los elementos ignorados hasta el momento, permiten innovar la educación y formación para el trabajo y desarrollo humano, enfocado en personas con discapacidad cognitiva en Colombia, utilizando metodologías aplicadas a nivel internacional y técnicas basadas en las teorías de inteligencias múltiples, con el propósito de contribuir a la educación inclusiva, bienestar y desarrollo ético y laboral, a través de la formación para el trabajo y desarrollo humano.

La matriz ERIC permite representar gráficamente la curva de valor entre el Instituto Torres de Arena y la dinámica competitiva del mercado actual como: Guanella, Asopormén, Ideales, Fundeamor y San Nicolás, institutos y fundaciones que están catalogados como centros que ofrecen talleres para la formación laboral en Santander, integrando la rehabilitación integral de

los jóvenes y capacitación en diferentes áreas productivas, de acuerdo con sus necesidades y expectativas; sin embargo, el esfuerzo que realizan para la inclusión de sus estudiantes al entorno que los rodea no es suficiente, hay jóvenes que llevan más de 10 años estudiando en el mismo lugar, viendo los mismos talleres, más nunca han tenido una experiencia laboral en lo que se han capacitado, esto marca la diferencia entre el Instituto Torres de Arena y los demás institutos, como se muestra en la Figura 56, propone agregar valor y crear la introducción vocacional, formación laboral y acompañamiento en sus inicios de trabajo (revisar apéndice K).

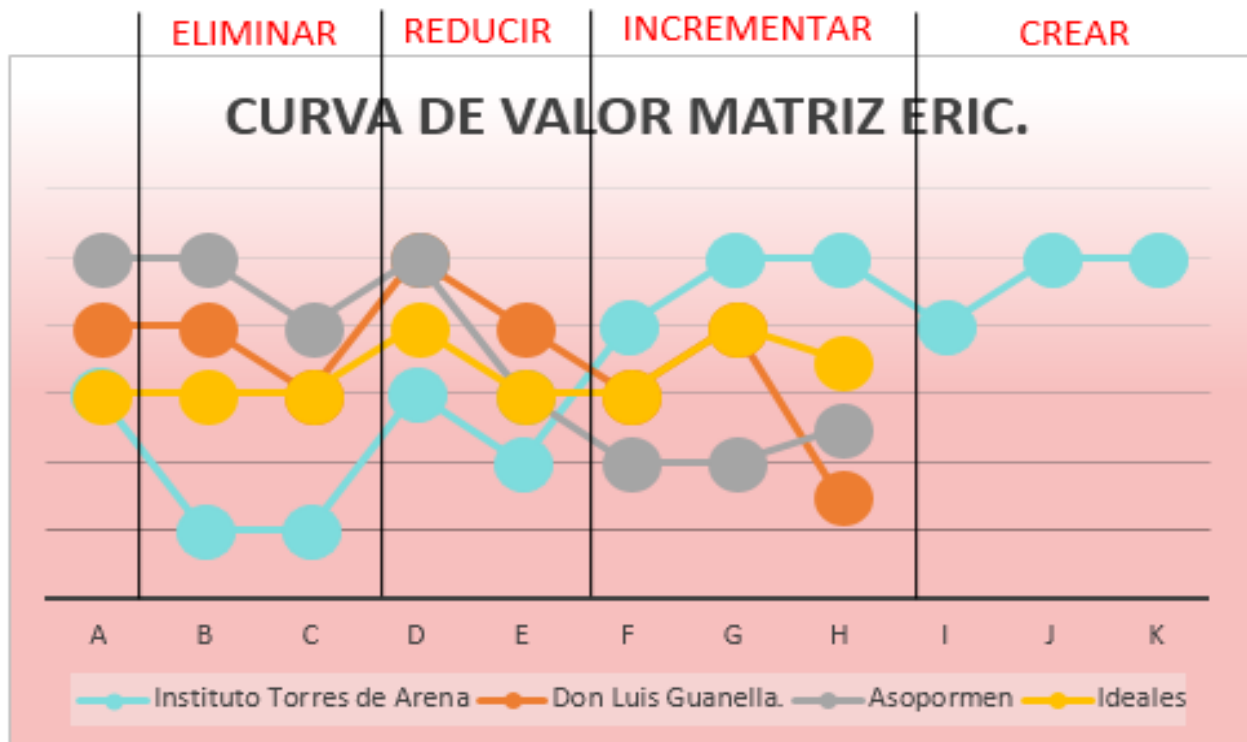


Figura 56. Curva de valor Matriz ERIC del Instituto Torres de Arena.

7.1.1.3 Herramienta 3: Matriz DOFA. El análisis de la matriz DOFA se enfoca en mostrar las estrategias que serán aplicadas, para tener claros los enfoques, se han revisado los aspectos positivos y negativos que surgen después de realizar el mapa de la empatía y la matriz ERIC, también se han estudiado las características del Instituto Torres de Arena teniendo en cuenta las vivencias de Carlitos, y por último, se ha cuestionado la forma en ¿Cómo se creará valor respecto a estas variables? Al identificar las ventajas que tiene el Instituto, se valida la forma en cómo se pueden fortalecer los puntos débiles y mantener los fuertes, por ello se mencionan algunas estrategias: Max-Max, Max-Min, Min-Max y Min-Min.

Para el desarrollo de la matriz DOFA cruzada (Figura 57) se tomó como referencia la matriz DOFA descrita en el objetivo 3 en el análisis del entorno (Figura 5), seguidamente se enumeró cada aspecto contenido en los factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) de esta manera se enlazaron para formar una nueva matriz con diferentes estrategias a implementar, reforzando las fortalezas y disminuyendo las debilidades presentadas, al transformarlas en acciones a ejecutar de manera hábil para el buen desempeño del Instituto.

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	<p style="text-align: center;">Estrategia Max-Max</p> <p>F3 O1. Implementar el programa YES I CAN, brindando formación para personas con discapacidad cognitiva, a través de fondos propios o financiados por parte de diferentes entidades.</p> <p>F2 - O2. Mejorar significativamente la calidad de vida de los estudiantes, de tal manera que, sean personas independientes, autónomas y puedan generar sus propios ingresos.</p> <p>F1 F2 O2. Ser un referente clave a nivel regional para la inclusión social, cultural y laboral, con el fin de mejorar la calidad de vida.</p>	<p style="text-align: center;">Estrategia Min-Max</p> <p>D1 O2 O3. Disponer de apoyo en el área social, con colaboradores, estudiantes, docentes y profesionales multidisciplinares que estén dispuestos a ser voluntarios.</p> <p>D2 O1 O4. Gestionar a través de nuevas leyes y programas como el fondo emprender, la obtención de recursos para el funcionamiento del instituto.</p> <p>Ampliar el portafolio de programas.</p>
AMENAZAS	<p style="text-align: center;">Estrategia Max-Min</p> <p>F1 A3. Construir alianzas estratégicas con entidades existentes a nivel nacional e internacional, que cuenten con la experiencia necesaria para mejorar la calidad del servicio ofrecido.</p> <p>F2 F3 A5. Vincular a los estudiantes del Instituto Torres de Arena con empresas públicas y privadas, exponiendo la importancia de la responsabilidad social empresarial por medio de la inclusión.</p>	<p style="text-align: center;">Estrategia Min-Min</p> <p>D1 A1 A3. Promover la capacitación de docentes y funcionarios, para brindar una formación adecuada a cada estudiante, basada en la metodología de las inteligencias múltiples.</p> <p>Dar a conocer a cada beneficiario, los programas existentes en alcaldías y gobernación para las personas con discapacidad cognitiva y su inclusión en el medio laboral y social, con el fin de que obtengan beneficios y puedan prepararse académicamente en la institución.</p> <p>D2 A3 A4. Crear posicionamiento del instituto respecto a los ya existentes o posibles competidores, por medio de un servicio de calidad, acompañamiento antes, durante y después del proceso de formación.</p> <p>Crear planes de “plan padrino” para los beneficiarios de escasos recursos que estudien en la institución.</p>

Figura 57. Matriz DOFA cruzada (Amenazas- Fortalezas y debilidades).

7.1.1.4 Herramienta 4: Canvas. Se elaboró la propuesta de valor con el modelo de negocios Canvas el cual es un concepto desarrollado y creado por uno de los mayores expertos en innovación empresarial, Alexander Osterwalder (2008) quien define el modelo de negocios Canvas como “una herramienta que, mediante unos sencillos esquemas permite analizar el negocio que se va a crear para poder observar puntos de innovación de mejora, sinergias, etc”. El Canvas permite plasmar ideas sobre una hoja en blanco, dar un significado más completo y con mayor fluidez de ideas, ver la realidad de estas, tener mayor organización, profesionalismo y seriedad (revisar apéndice L).

7.1.2 Cobertura. El Instituto tiene como objetivo abarcar diferentes lugares, ser un Instituto de alto impacto que brinde oportunidades de estudio y preparación laboral inicialmente en Bucaramanga y su área metropolitana, después expandirse a nivel regional y nacional cubriendo la población con discapacidad cognitiva, grado leve, que deseen ser independientes, autónomas, dispuestos a fortalecer sus habilidades y por medio de diversas metodologías, adquirir destrezas que mejoren su día a día, siendo preparados para su inclusión al entorno que los rodea. El Instituto se esforzará en mejorar la interacción de los estudiantes con la sociedad, así, ellos puedan salir, sentirse útiles, amados, aceptados y aportar sus conocimientos para el mejoramiento social y económico del país.

7.1.3 Desarrollo de recursos humanos. Con el fin de promover e incentivar a los colaboradores en su crecimiento profesional, el Instituto empleará diversas actividades de preparación, tales como: programas de capacitación (cursos, talleres, seminarios), planes de sucesión, evaluación de desempeño, evaluación del potencial, entre otros, que benefician al desarrollo del personal obteniendo resultados como:

Un trabajador preparado para la toma de decisiones y para la solución de problemas, fomentar el desarrollo y la confianza de cada docente y personal administrativo, obtener las herramientas necesarias en el manejo de conflictos que se den dentro de la organización, logro de metas individuales, elevar el nivel de satisfacción en el puesto, mejorar la comunicación entre los trabajadores, ofrecer a los beneficiarios educación de alta calidad con personal apto e idoneo para la enseñanza, mediante nuevas metodologías, logrando la satisfacción de los interesados.

7.1.4 Función social. En el Instituto Torres de Arena se pretende brindar formación para el trabajo y el desarrollo humano, a personas con discapacidad cognitiva grado leve, de esta forma, cada uno de los estudiantes se pueden desempeñar libremente en el entorno como personas íntegras e independientes, esto será un pilar fundamental para el Instituto, durante este proceso se construirá un camino directo a la inclusión, no solo en la sociedad, también en la formación educativa, productiva y laboral al transmitir conocimientos socialmente válidos, de tal manera que se pueda alimentar al sistema cultural con los valores principales del Instituto, frente a los usuarios directos e indirectos de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.

7.1.5 Nivel tecnológico. El instituto contará con instrumentos y herramientas que faciliten, agilicen y sean aptas para el manejo y uso de los estudiantes, en este caso para personas con NEE. El director de Políticas Públicas para América Latina de Cisco, Andrés Maz (2016), afirma: “La innovación tecnológica en la educación con el desarrollo de plataformas avanzadas de aprendizaje, constituye un elemento fundamental para acelerar la transformación de la educación, mejorar su calidad y expandir su cubrimiento” esto en términos generales.

Al consultar detalladamente el desarrollo de nuevas tecnologías para la inclusión de personas con discapacidad, se halló en la revista digital universitaria publicada por la UNAM (2013), “ las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), tales como la prensa, el cine, el radio, la televisión, los celulares, tabletas y por supuesto la computadora; incluyendo el internet, los blogs, las redes sociales, los objetos de aprendizaje, el software educativo, los materiales digitalizados y enriquecidos con elementos multimedia, la realidad virtual, la realidad aumentada, los Códigos de Respuesta Rápida (QR), el Servicio de Mensajes de Texto Cortos (SMS), etc.; por sí mismas no tienen como objetivo central ofrecer accesibilidad para las personas con discapacidad, pero poco a poco incorporan más elementos, aplicaciones e innovaciones que favorecen la inclusión”, es decir, las TIC favorece positivamente al Instituto en la acción de combinar inclusión y tecnología como herramienta fundamental para la enseñanza.

8 Análisis Competitivo

8.1 Competidores locales

En Colombia es poco frecuente encontrar instituciones que ofrezcan servicios para el trabajo y el desarrollo humano enfocado en personas con discapacidad cognitiva, pero si existen instituciones que brindan servicios de habilitación y rehabilitación, en los que incluyen talleres, programas y actividades cooperando con la formación laboral; sin embargo, con el trabajo de campo realizado, se identificó que en estas entidades se gestiona poco la independencia y vinculación laboral de sus estudiantes.

En la Tabla 10 se mencionan los competidores directos existentes en Bucaramanga y su área metropolitana, para hacer esta lista se ejecutaron dos fases en el desarrollo de este proceso, inicialmente se realizó una búsqueda por medio de páginas web y llamadas telefónicas a los establecimientos que ofrecen formación académica para personas con discapacidad cognitiva, de ellos, sólo 5 instituciones enfocan sus enseñanzas en la educación para el trabajo y el desarrollo humano; la segunda fase consistió en visitar estos centros educativos, debido a la seguridad y protección de los datos de las instituciones, 3 de ellos permitieron el ingreso para conocer los servicios ofrecidos para los estudiantes.

Tabla 10.

Competidores en Bucaramanga y su área metropolitana.

Nombre	Ubicación	Proyecto o Programa
Centro Educativo y Rehabilitativo “Don Luis Guanella”	Floridablanca	Programas de promoción integral y de inclusión a personas con discapacidad cognitiva leve y moderada. Talleres de: pintura, manos creativas, carpintería, panadería y artesanías en telas.
Asopormén	Bucaramanga	Educación para el trabajo y desarrollo humano de formación Académica en “habilitación para el desarrollo psicomotriz y cognitivo”.
Instituto IDEALES	Bucaramanga	Instituto de adaptación Laboral en Santander.
Fundación Fundeamor	Floridablanca	Organización de carácter social que desarrolla técnicas innovadoras para la educación y habilitación/rehabilitación de población con discapacidad, en busca de generar condiciones de autonomía y competencia.

Continuación de la Tabla 10.

Nombre	Ubicación	Proyecto o Programa
San Nicolás, Centro de Educación Especial y Desarrollo Psicoafectivo.	Bucaramanga	Es una Institución privada, inspirada en la pedagogía constructivista e individualizada, con metodología de diferentes modelos, identificando aquel que se ajuste a las necesidades individuales de cada educando, y buscando un aprendizaje significativo que promueva la formación integral de las personas en condición de discapacidad, ya sean niños, jóvenes o adultos, y su integración a la vida social y cultural de la comunidad

En las visitas realizadas al centro educativo y rehabilitativo “Don Luis Guanella”, Asopormén y Fundación Fundeamor se pudo observar que las instalaciones donde ofrecen sus servicios son amplias, dos de ellas tienen zonas verdes y todas cuentan con el personal óptimo para desarrollar sus actividades, sin embargo, al hablar sobre la formación para el trabajo y desarrollo humano, se encontró que en estos establecimientos existe un ciclo repetitivo, ya que los programas existentes no están enfocados en la formación vocacional y laboral, este es el motivo principal por el cual los estudiantes que tienen un trabajo actualmente desempeñan actividades laborales diferentes a las aprendidas.

8.2 Posibles competidores a nivel local

En Bucaramanga y su área metropolitana existen entidades comprometidas con la inclusión laboral y social, aunque actualmente no brindan formación educativa para personas con discapacidad cognitiva, pueden ser posibles competidores (Ver Tabla 11).

Tabla 11.

Posibles competidores en Bucaramanga y su área metropolitana.

Nombre	Ubicación
SENA	
Fundaciones privadas y públicas	Piedecuesta
Cajasán	Bucaramanga
Universidades	Floridablanca
Colegios Incluyentes	Girón
Centros de rehabilitación para personas con necesidades especiales.	
Instituciones de educación no formal	

Nota: La lista de organizaciones y entidades mencionadas en la tabla, hacen referencia a aquellos posibles competidores que a largo plazo podrían optar por satisfacer las mismas necesidades que cubriría el Instituto Torres de Arena.

8.3 Competidores nacionales

En la Tabla 12 se describe una lista de los competidores nacionales, quienes implementan en sus instituciones programas para la preparación laboral e inclusión.

Tabla 12.

Competidores nacionales.

Nombre	Ubicación	Proyecto o Programa
Red Empleo Con Apoyo- RECA	Bogotá	Programa de inclusión laboral para personas con discapacidad, programa de formación para el trabajo.
Instituto Tobías Emanuel	Cali	Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, formación técnicos laborales para jóvenes con discapacidad intelectual, panadería, pastelería, jardinería y vivero, armado de piezas de joyería, auxiliar administrativo, auxiliar de alcen y bodega.
SENA	Bogotá, Cali, Pereira, Medellín	Pacto de productividad.

Continuación de la Tabla 12.

Nombre	Ubicación	Proyecto o Programa
ASOPANID, Centro de educación especial.	Cali	Taller pre/vocacional “soy especialmente útil”, taller pre-vocacional, interacción con la comunidad, independencia y trabajo
Narratic	Bogotá Villavicencio Cali	Formación para personas con discapacidad cognitiva que enseña a crear contenidos informativos.
Institución Maestro Guillermo Vélez Vélez.	Medellín	Formación para el trabajo y el desarrollo humano, Proceso ocupacional, pre – laboral, laboral e inclusión laboral.
Crear unidos	Envigado	Formación para el trabajo.

Nota: El listado de los competidores nacionales, fue obtenido de los diferentes directorios de instituciones habilitadas para la atención y formación de personas en condición de discapacidad de algunas ciudades como Medellín, Bogotá y Cali, portafolios de servicios de discapacidad a nivel nacional y búsqueda en páginas web.

8.4 Competidores internacionales

Para elegir estos competidores internacionales se tomó en consideración que fueran entidades, cuyo propósito es formar y preparar personas con discapacidad cognitiva para la vida laboral (revisar apéndice M).

9 Análisis Funcional

9.1 Nombre del Instituto

Se determinó el nombre del Instituto, para esto, se tuvo en cuenta que este no se encontrará en el Registro Único Empresarial y Social Cámara de Comercio (RUES), para evitar inconvenientes

a la hora de hacer el registro ante la Cámara de Comercio, evitar conflictos y confusiones (RUES, s.f), el nombre asignado es: Instituto Técnico Laboral Torres de Arena.

En la actualidad muchas personas no construirían su casa solo con arena, pero este material es tan necesario como cualquier otro, es una base fundamental que mezclado con otros elementos forman el cemento para la construcción, también se puede relacionar con un recipiente de vidrio lleno de bolas de colores, cada color representa un sector de la sociedad, y cada bola hace alusión a las personas que se desempeñan laboralmente, algunos en el sector educativo, otros en el de servicios, de transporte, industrial, agropecuario, de comunicaciones, entre otros; sin embargo entre cada bola se genera un espacio que debe ser suplido, simbólicamente con arena se puede rellenar estos espacios que quedan entre las bolas de colores, esto es lo que hará el Instituto Torres de Arena, formará a personas con la mayor disposición de salir adelante, de realizar aportes significativos a la sociedad y al entorno en el que viven.

9.2 Misión visión y valores corporativos

9.2.1 Misión. El Instituto Torres de Arena es una entidad para el trabajo y el desarrollo humano, creada con el propósito de contribuir en la preparación, formación e inclusión a la vida social y laboral de personas con discapacidad cognitiva grado leve, brindando seguimiento en las diferentes etapas del proceso de formación, con el fin de detectar fallas o dificultades, evaluarlas y aplicar la respectiva acción correctiva, y de este modo, entregar un servicio completo que satisfaga las necesidades de los clientes y beneficiarios.

9.2.2 Visión. En el 2030, el Instituto Torres de Arena será líder a nivel Local y Regional en la formación para el trabajo y el desarrollo humano de personas con discapacidad cognitiva, ampliando el número de beneficiarios atendidos al crear nuevas sedes y el número de programas y alianzas estratégicas con entes públicos y privados, que contribuyan de forma directa e indirecta en la formación de estas personas.

9.2.3 Valores Corportativos.

Igualdad: Contribuir para que las personas en condición de discapacidad tengan las mismas oportunidades y derechos que las personas sin discapacidad en su formación académica.

Respeto: Escuchar, entender y valorar al otro buscando armonía en las relaciones interpersonales y laborales.

Responsabilidad: Por parte del equipo de profesionales y entidades relacionadas.

Compromiso: Con las alianzas estratégicas, los alumnos en condición de discapacidad cognitiva y sus familiares.

Coherencia: En cada palabra y acción realizada.

Transparencia: En cada acción, brindando información oportuna, relevante, clara y de calidad.

Innovación: Renovar día a día los servicios brindados para mejorar la formación educativa y condición socio-laboral de los alumnos.

Liderazgo: En la búsqueda de la inclusión de las personas con NEE.

Excelencia: En cada actividad y programa brindado por el instituto.

Inclusión: De personas con discapacidad a las áreas formativas y laborales del instituto.

9.3 Organigrama

El organigrama del Instituto Torres de Arena se presenta en la Figura 58.

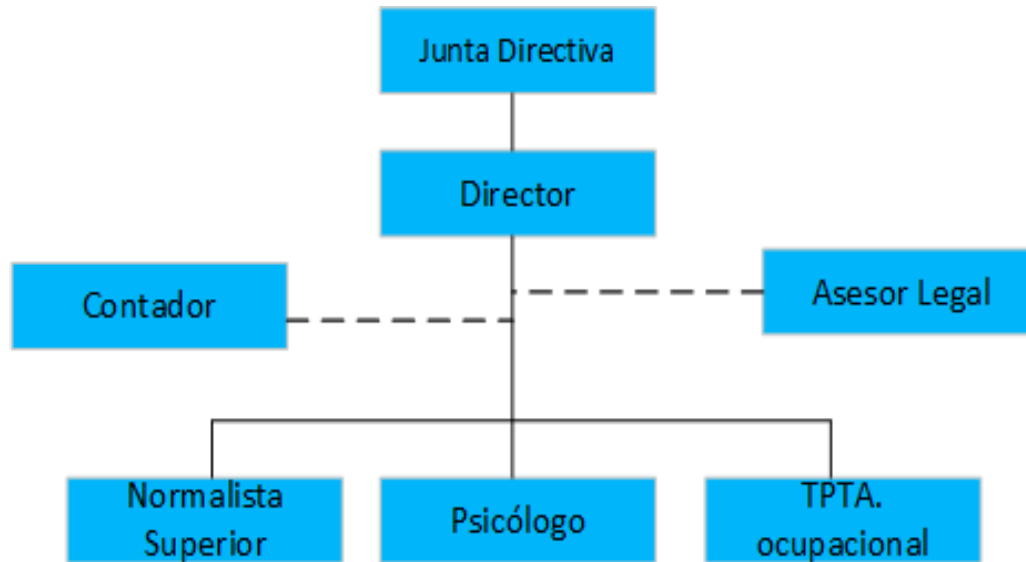


Figura 58. Organigrama del Instituto Torres de Arena.

Este organigrama expone de forma general la jerarquía en cómo están distribuidos los colaboradores, el director académico estará encargado del personal docente y profesionales de la salud, todos son personal altamente calificado, quienes bajo la coordinación del rector, encargado del funcionamiento del Instituto, cumplirán la misión y visión propuesta.

9.4 Manual de Funciones

Se diseñó un manual de cargos y funciones, adjunto en el apéndice N.

9.5 Estructura Salarial

En la gestión de compensaciones, el diseño de una estructura salarial suele ser uno de los pilares fundamentales a la hora de conservar o atraer al capital humano necesario para la puesta en marcha y la permanencia de la Institución a través del tiempo, asegurando el bienestar del

recurso humano y brindando calidad en el servicio. A continuación, se hace una descripción de los pasos evaluados para determinar la estructura salarial:

- Análisis y descripción de cargos: Manual de funciones (revisar Apéndice N).
- Valoración de cargos: Esta valoración se ha realizado a través de un método cualitativo, por ello se denomina: método de evaluación por pares, permite comparar los cargos teniendo en cuenta un factor de medida, el cual corresponde al nivel de responsabilidades, algunas de sus ventajas son: en comparación con los demás métodos cualitativos es el más acertado, es sencillo de plantear y es económico para aplicarlo. La forma de calificar es simple, se asignan los signos positivos (+) o negativo (-), cada uno indica que un cargo tiene más o menos responsabilidades que el otro.

En la Tabla 13 se describe la evaluación de los respectivos cargos a través de la comparación entre estos, usando como factor de medida los niveles de responsabilidad.

Tabla 13.
Evaluación de cargos.

Cargos	A	B	C	D	Total (+)
A	0	+	+	+	3
B	-	0	-	+	1
C	-	-	0	+	1
D	-	-	-	0	0

Nota: La información obtenida para la elección y elaboración del método de evaluación por pares fue adaptado de Palomares C. Fernando. *Construya su propia estructura salarial.* (2011). Base de datos de Capital Humano.

La denominación de cada uno de los cargos evaluados es:

Director: A

Terapeuta ocupacional: B.

Psicólogo: C.

Normalista Superior: D.

La jerarquización de cargos según el resultado arrojado por el método de evaluación por pares esta descrita en la Tabla 14.

Tabla 14.
Jerarquización de cargos.

Cargo	Puntaje	Puesto
Director.	4	1
Terapeuta ocupacional	1	2
Psicólogo	1	3
Normalista Superior	0	4

En la Tabla 15 se presenta la estructura de salarios según el tipo de contrato, si es de tiempo completo, medio tiempo o por prestación de servicios.

Tabla 15.
Estructura de Salarios.

Tipo de contrato	Cargo	Salario
Contrato Tiempo Completo	Director	\$ 1.500.000
Contrato Medio Tiempo	Psicólogo y Terapeuta Ocupacional.	\$ 900.000
	Normalista Superior	\$ 800.000
	Auxiliar de Panadería	\$ 400.200
Prestación de Servicios	Contador, Asesor Legal, Terapeuta Ocupacional	

Asesor Legal: No será un trabajador fijo en el Instituto, el valor a pagar por los servicios prestados será variable, esto depende del tipo de consulta para la cual se solicite el asesor.

Contador: No será un trabajador fijo en el Instituto, el valor a pagar por sus servicios prestados variará dependiendo del tipo de trabajo que se le solicite.

Terapeuta ocupacional: Durante el año, se requiere de los servicios ofrecidos por un terapeuta como profesional, este será contratado para las entrevistas de ingreso realizadas a cada joven, y el seguimiento de cada uno durante el semestre y año académico, a parte del docente.

El salario de cada uno de los colaboradores del instituto fue elegido teniendo como guía las vacantes encontradas en los portales de empleo, tales como, computrabajo, opciónempleo y joble, sitios web en los que se pueden encontrar algunas variables como las competencias y experiencias necesarias para aplicar al empleo, de igual manera el salario ofrecido.

Política de ajustes salariales: Para la definición de las políticas correspondiente al ajuste de los salarios, se considera importante establecerlas una vez se conforme la junta directiva del Instituto, para que de esta forma haya equilibrio y participación de todas las partes interesadas.

9.6 Selección del personal

Con el fin de contratar el personal idóneo para las diferentes vacantes que existan antes y después de la puesta en marcha del instituto, se deben llevar a cabo una serie de etapas, las cuales son fundamentales a la hora de realizar un buen proceso de selección.

Las etapas requeridas para la selección de personal del instituto son:

1. Analizar las necesidades, con el fin de examinar cada una de las razones por las cuales se ha generado la vacante, para determinar si es necesario iniciar con el proceso de selección.
2. Reclutamiento de hojas de vida, en el momento que se considere válido iniciar con el proceso, se realiza el lanzamiento de la oferta de trabajo por medio de anuncios en redes sociales, periódicos y publicidad voz a voz, para que los interesados se enteren de la existencia de la vacante dentro de Instituto.
3. Luego de una revisión minuciosa de cada una de las hojas de vida que lleguen, se procederá a elegir a aquellas que más se acerquen al perfil de la vacante, para luego realizar las respectivas entrevistas a los finalistas.
4. A los posibles finalistas se les aplicarán unas Pruebas Psicotécnicas, con el fin de determinar elementos claves a la hora de tomar una decisión, frente al proceso de selección.
5. Investigar los antecedentes y verificar las referencias de cada uno de los documentos e información proporcionada por el postulante al cargo, con el fin de que no exista ningún antecedente judicial o disciplinario que impida la contratación.
6. Con el fin de tomar una decisión final acerca de la contratación del nuevo empleado, el profesional designado para este proceso deberá reunirse con el coordinador administrativo y

financiero, para hacerle saber acerca de los posibles candidatos aptos para el cargo y entre ambos tomar una decisión.

7. Por último, el profesional encargado emitirá un informe, en el cual se describe las funciones y responsabilidades del puesto de trabajo y procede a informarle al candidato sobre la decisión del instituto de contratar sus servicios.

10 Análisis Social

Hoy en día se formulan preguntas como: ¿Existe algún niño que no sueñe con ser un profesional? ¿Hay jóvenes que no aspiren a que reconozcan sus habilidades? ¿Las personas con algún impedimento físico, sensorial o cognitivo deben ser dependientes, porque su entorno les brinda pocas oportunidades para su progreso?, pues no, todos los niños, niñas, jóvenes y adultos tienen esperanzas y sueños en común, salir adelante y progresar, mejorar cada día, incluso aquellos con discapacidad, “todos merecen una oportunidad para hacer realidad sus sueños” (Lake, 2013).

La discapacidad se concibe en consecuencia como la desventaja que tiene una persona a la hora de participar en igualdad de condiciones, resultante de sus déficits y limitaciones, pero también efecto de los obstáculos restrictivos del entorno (Mondragón & Trigueros, 2005).

La solución de los problemas inherentes a la discapacidad no es sólo individual, dado que requiere también cambios en los entornos inmediatos (hogar, escuela, centros de trabajo,

establecimientos comerciales, etc.), en las estructuras sociales formales e informales existentes en la comunidad (transporte, comunicaciones, seguridad social, políticas laborales, etc.), y también cambios en las normas, criterios y prácticas que rigen e influyen en el comportamiento y en la vida social de los individuos. Por tanto, el enfoque correcto, supone actuar simultáneamente sobre las personas y sobre los entornos donde estas personas viven (Mondragón & Trigueros, 2005).

Para el desarrollo del presente objetivo, se dará a conocer el impacto social que tendrá el Instituto Torres de Arena en los estudiantes, padres de familia y sociedad en general, y la participación de este, considerando las diferentes formas sobre cómo cooperar con las entidades públicas y privadas para cumplir los propósitos trazados inicialmente, así transformar la mentalidad que tiene el entorno y concientizar sobre la importancia de actuar a favor de la inclusión de un joven como Carlitos en la sociedad, quien merece ser tratado con todos los derechos que puede tener un ser humano, sin impedimentos, obstáculos o barreras para su vida diaria.

El análisis del impacto social se divide en tres secciones que están enfocadas en los lineamientos estratégicos que desarrollan los gobiernos y alcaldías y los aportes que realizará el Instituto a la región, al país y al continente, temática desarrollada de la siguiente manera: sección 1, Plan de desarrollo local, regional y nacional; sección 2, Responsabilidad social de empresas locales, regionales y nacionales, y sección 3, Objetivos de Desarrollo Sostenible.

10.1 Sección 1: Plan de desarrollo local, regional y nacional

Un plan de desarrollo según el Departamento Nacional de Planeación- DNP, es “el documento que sirve de base y provee los lineamientos estratégicos de las políticas públicas formuladas por el gobierno, también es el instrumento formal y legal por medio del cual se trazan los objetivos del gobierno permitiendo la subsecuente evaluación de su gestión” (DNP, 2016).

Se revisaron los planes de desarrollo a nivel local, regional y nacional para conocer el enfoque que hay en temas de la inclusión y educación de la población objetivo, en seguida se observarán las estrategias propuestas por cada ente gubernamental para realizar inclusiones y mejorar la vida de personas con discapacidad.

10.1.1 Plan de Desarrollo Integral de Desarrollo Metropolitano 2016-2026. El enfoque del plan es en pro de la prosperidad metropolitana, esto abarca los municipios de Girón, Piedecuesta, Floridablanca y Bucaramanga, buscando favorecer el desarrollo humano. A continuación, se destacan algunas estrategias planteadas por el gobierno con meta de cumplir a cabalidad en el año 2026.

Aplicar el programa C1 – LE 3 pág. 11, que consiste en la formalización del empleo en el territorio metropolitano, cuyo objetivo es adoptar mecanismos de autoformalización laboral y la coordinación de las agencias públicas y privadas de empleo (Área Metropolitana de Bucaramanga, 2016).

Para el año 2030, se espera lograr el empleo pleno y productivo, y garantizar un trabajo decente para todos los hombres y mujeres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad,

y la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor (Área Metropolitana de Bucaramanga, 2016).

10.1.2 Plan de Desarrollo de Santander 2016-2019. En Santander, el gobierno contempla diversas estrategias que pretenden atender a los grupos vulnerables del departamento, en que se encuentra la población con discapacidad. Entre las estrategias planteadas resaltan:

El apoyo para la creación y puesta en funcionamiento de entes y programas educativos especializados, para la población con síndrome de Down y/o retraso mental, en los municipios de Santander, con el fin de garantizar entre otros el acceso al sistema educativo de este tipo de población vulnerable, por razón de su discapacidad (Gobernación de Santander, 2016); esta estrategia sirve como ejemplo de las muchas otras acciones y proyectos que el Gobierno ha propuesto y que hasta el día hoy 2018, a menos de un año de que se venza este Plan de Desarrollo, se ha visto poco avance en lo que a Bucaramanga y su área metropolitana se refiere, esto se pudo verificar en las entrevistas realizadas a padres de familia y tutores, quienes expresaron su inconformidad con las pocas opciones de programas e instituciones en las que puedan inscribir a sus hijos y pupilos.

10.1.3 Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Emplea diferentes modelos, políticas, propósitos, objetivos y estrategias para mejorar la situación de las personas con discapacidad, se mencionan algunos ítems empleados en el Plan de Desarrollo en los que se resalta la labor que quiere emplear la nación.

Un modelo de desarrollo económico que favorece la equidad debe ser incluyente, aprovechar el talento de todos los colombianos y hacerlos partícipes de los beneficios del crecimiento. Todos los colombianos deben tener la posibilidad de acceder a mejores servicios públicos, apropiadas condiciones de habitabilidad, un servicio de salud de calidad y una educación que le permita construir su futuro (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

Se fortalecerá la Política Pública de Discapacidad e Inclusión Social, que busca cambiar de una visión asistencialista a políticas de desarrollo humano con un enfoque de derechos (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

Garantizar la inclusión social y productiva de las personas con discapacidad. Se orienta hacia la igualdad de los derechos, la ampliación de oportunidades y el desarrollo de capacidades para avanzar en la inclusión social y productiva de las PcD (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

El Ministerio del Trabajo deberá impulsar el desarrollo de herramientas para la PcD, en particular en los aspectos de generación de competencias, formación, generación de ingresos y acceso al trabajo, para promover la incorporación de las personas con discapacidad a la vida productiva, como trabajadores o como empresarios, según sus competencias. El Ministerio del Trabajo establecerá los criterios para que el Servicio Nacional de Aprendizaje y las administradoras de riesgos laborales (ARL) desarrollen programas de reconversión laboral de los trabajadores (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

La creación del Instituto Torres de Arena, por medio del programa YES I CAN, está enfocado en personas con discapacidad cognitiva grado leve, contribuirá al desarrollo y cumplimiento de estas y otras estrategias planteadas dentro de cada Plan de Desarrollo; así, las personas con discapacidad cognitiva lograrán ampliar sus conocimientos y fortalecer sus habilidades para que puedan ser partícipes en la sociedad, adquiriendo la formación adecuada y preparación para su buen desempeño e inclusión en su entorno, y conseguir un trabajo digno, independencia económica, lo que beneficiaría en parte al mejoramiento de índices como el desempleo, nivel de pobreza entre otros; no solo de la zona, sino a nivel departamental, nacional y además de contribuir con la imagen del país a nivel internacional.

10.2 Sección 2: Responsabilidad social de empresas locales, regionales y nacionales

Hoy en día la responsabilidad social empresarial dejó de ser una moda para convertirse en una demanda social, existen diversas razones por las cuales las empresas la implementan, entre ellas las obligaciones gubernamentales, competitividad empresarial, filantropía, entre otros (Cesar Guerrero y Paula Penagos, 2017).

Se revisaron diferentes casos de Responsabilidad Social Empresarial – RSE – a empresas nacionales, regionales y locales, las cuales fueron elegidas por realizar inclusiones laborales a personas con discapacidad cognitiva, desde meses e incluso años anteriores.

En el apéndice O, se podrá revisar el posicionamiento de cada empresa frente a temas de inclusión laboral, estas se obtuvieron mediante la revisión de informes de sostenibilidad o informes de responsabilidad social empresarial, en algunos casos como empresas regionales o

locales, la información se obtuvo de la página principal de la compañía, en la cual describen sus procesos, de tal manera que se puedan observar como desempeñan sus acciones.

10.3 Sección 3: Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS

La inclusión de personas con discapacidad es un derecho que tienen todos para participar en cada área de la sociedad, cada año los países adquieren diversas medidas para asegurar el acceso de personas con discapacidad en igualdad de condiciones que las demás, respecto al entorno físico, educativo, laboral, medios de transporte y social.

Es de resaltar el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - NUDP, cuyo fin consiste en mitigar la pobreza, consolidar la paz, la desigualdad económica, el cambio climático y el riesgo de desastres, apoya a los gobiernos a nivel internacional para que ingresen en sus proyectos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de tal forma que son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. Los ODS fueron adoptados en el 2015 por 193 países con metas específicas, por ello, deben alcanzarse en el año 2030 con 17 objetivos en total y 169 metas (UNDP, 2015).

El Instituto Torres de Arena cooperará en el cumplimiento de algunos Objetivos de Desarrollo Sostenible adoptados por Colombia en el año 2015, “así que se describe el compromiso con el bienestar de la comunidad, dando inicio a una nueva y más amplia agenda de desarrollo sostenible, brindando inclusión social, productiva, económica y política (Sanz, Wartenberg, Acosta, Herrera, Corredor, Wilches, Zubiria, Bernal, 2015).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible tienen 3 fines específicos a nivel internacional: primero poner fin a la pobreza, segundo proteger el planeta y, por último, garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad; así que, se describirán los objetivos que se enfocan en la inclusión de personas con discapacidad, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD, sus respectivas metas, y cómo el instituto de manera local y regional hará su aporte a los ODS en Colombia y este a las Naciones Unidas.

Objetivo 4. Educación de calidad: Calidad - cobertura – inclusión. Consiste en Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos los seres humanos(UNDP, 2015).

Meta: Para 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar el acceso en condiciones de igualdad de las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad, a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional.

Aporte del Instituto: Contribuir con la inclusión de las personas con discapacidad cognitiva a los programas de formación académica y laboral, de tal manera que la educación sea para todos, teniendo en cuenta los 4 criterios para que en Colombia se dé una educación de calidad. Como primer criterio, una educación **pertinente**, esto responde adecuadamente a las necesidades del desarrollo individual y social en un contexto determinado; el segundo criterio es garantizar la **integralidad** en el proceso formativo de los estudiantes, no solo en nuevos conocimientos, también en que aprendan a convivir con sus conciudadanos, que respeten las leyes y que, para

conseguir sus fines, no pasen por encima de otros; como tercer criterio, promover la **equidad**, independientemente de la condición, todos pueden lograr buenos resultados; y un cuarto criterio para hablar de educación de calidad tiene que ver con que los estudiantes alcancen las metas educativas pertinentes que se ha propuesto como sociedad.

Objetivo 8. Trabajo decente y crecimiento económico. Promover el crecimiento económico sostenido e inclusivo, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

Meta: De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor (UNDP, 2015).

Aporte del Instituto: El instituto será pionero en la formación laboral de personas con discapacidad cognitiva, se brindará una preparación mental, física, social, económica y laboral por medio de un programa enfocado en el desarrollo y fortalecimiento de habilidades y destrezas, de tal manera que se preparen y adopten conocimientos sobre el área laboral, logrando así una estabilidad económica, independencia y autonomía personal.

Objetivo 10. Reducción de las desigualdades. Inclusión social – acuerdos bilaterales – negocios de ganar – ganar, reducir la desigualdad en y entre los países.

Meta: De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición

Aporte del Instituto: Aunque el Instituto se encargará de la formación académica y laboral de cada persona que ingrese a las instalaciones, también se hará responsable de brindar la seguridad de un empleo, haciendo convenios con empresas y entidades públicas y privadas que promuevan el desarrollo e inclusión en sus lugares de trabajo; así mismo, se abrirán vacantes y auxilias para los estudiantes en el último año de estudio que deseen tener experiencia laboral en los campos de trabajo abiertos por el Instituto.

Objetivo 11 Ciudades y comunidades sostenibles. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros y sostenibles.

Meta: Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transportes seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños y las personas con discapacidad. Para 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad. Para 2020, aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él, y la resiliencia ante los desastres.

Aporte del instituto: Una de las metas del instituto es lograr que los estudiantes que ingresen al instituto puedan tomar decisiones de forma autónoma, entre ellas, movilizarse de manera

independiente, eliminando las barreras y adaptando nuevas costumbres y lecciones que faciliten el camino en los cambios que se tendrán que hacer, para que los grupos vulnerables puedan acceder al sistema de transporte.

11 Análisis Legal

11.1 Requerimientos legales para la constitución del Instituto

Para la creación del instituto Torres de Arena es esencial identificar y definir todos y cada uno de los aspectos legales y trámites burocráticos, para evitar que a largo plazo este comprometa su funcionamiento.

11.1.1 Fundamentos legales. En la Tabla 16 se describen las leyes, artículos y decretos que rigen la ejecución de un instituto técnico laboral en Colombia, y apoyan la vinculación de las personas con discapacidad al ámbito social y laboral.

Tabla 16.
Fundamentos Legales.

Fundamento Legal	Aplicación al Proyecto
Ley general de la educación, título II, capítulo 2.	Estructura del servicio educativo.
Artículo 67 de la constitución política de Colombia	Señala la educación como un derecho para todas las personas de manera que tengan acceso al conocimiento, la ciencia y demás bienes y valores culturales.
Decreto 4904 de 2009	Reglamenta la organización, oferta y funcionamiento de la prestación del servicio educativo.

Continuación de la Tabla 16.

Fundamento Legal	Aplicación al Proyecto
Decreto 2020 de 2006	Por medio del cual se organiza el Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo.
Decreto 3756 de 2009	Se modifica el artículo 4° del Decreto 2020 de 2006 y se dictan otras disposiciones referentes a la certificación de calidad de la formación para el trabajo.
Guía #29 Educación para el trabajo y el desarrollo humano	Verificación de los requisitos básicos de funcionamiento de programas de formación para el trabajo y el desarrollo humano.
Decreto 993 2003	Se reglamenta el Contrato de Aprendizaje y se dictan otras disposiciones.
Ley Estatutaria 1618 de 2013 Capítulo IV, Artículo 9, Artículo 11 Y Artículo 13	Establece las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de PcD.
Ley 1145 de 2007	Organiza el Sistema Nacional de Discapacidad SND.
Ley 115 de 1994	Prevé la educación de personas con limitaciones y capacidades excepcionales planteando que, la educación de estos grupos es un servicio público de obligación para el Estado.
Decreto 2082 de 1996 Resolución 2565 de 2003	Establece parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con NEE.

Nota: Adaptado de la Constitución política de 1991, Artículos de la constitución política de 1991 y decreto según corresponde.

11.1.2 Aspectos necesarios para la creación de un Instituto Técnico Laboral. En Colombia según la ley, para la constitución de un Instituto Técnico Laboral es necesario revisar el Decreto 4904 de diciembre 16 de 2009, en el cual se presenta una descripción detallada de todos los aspectos necesarios para la creación y funcionamiento de un instituto de educación para el trabajo y el desarrollo humano. Para obtener la licencia de funcionamiento y el registro de los programas, se requiere presentar a la respectiva secretaría de educación de Floridablanca un Proyecto Educativo Institucional (PEI) que contenga:

11.1.2.1 Información general de la institución.

Nombre de la Institución.

Naturaleza Jurídica.

Dirección de la Institución: Municipio, sedes, teléfono, mail.

Datos de propietario o representante legal.

Datos del rector o director.

Principios Institucionales (misión, visión, objetivos).

Número de estudiantes que proyecta atender.

Identificación de la planta física.

Licencia de construcción para uso educativo.

Certificado de libertad o contrato de arrendamiento (vigencia mínima de dos años).

Concepto sanitario.

Plan de prevención de emergencias y desastres.

Libros reglamentarios: matrículas, evaluación y promoción, actas del consejo, registro de terminación y convalidación de certificados.

11.1.2.2 Denominación del programa.

Campo de formación.

Contenido Básico del programa e identificarlo como programa de educación para el trabajo y el desarrollo humano – educación media técnica y de formación laboral.

Denominación de los programas de formación laboral, deben estar asociados con las denominaciones previstas en la Clasificación Nacional Ocupacional.

11.1.2.3 Objetivos del programa: Generales y Específicos

11.1.2.4 Descripción de las competencias. Se debe describir qué tipo de competencias va a adquirir o desarrollar el estudiante.

11.1.2.5 Justificación del programa. Abarca la pertinencia del programa en el marco del contexto globalizado, teniendo en cuenta las necesidades de Colombia, Bucaramanga y su área metropolitana, las oportunidades y tendencias del programa en el campo de acción, y su coherencia con el proyecto educativo institucional.

11.1.2.6 Plan de estudio del programa.

Duración y distribución del tiempo.

Número de estudiantes del programa.

Identificación de los contenidos básicos de formación (plan de estudio).

Norma de competencia (módulo).

Criterios y procedimientos de evaluación y promoción de los estudiantes.

Estrategias metodológicas (docente, estudiante).

11.1.2.7 Autoevaluación Institucional.

Herramientas con las cuales se realizará el proceso de autoevaluación.

Revisión de manera periódica de los contenidos básicos de formación.

Aspectos necesarios para el mejoramiento y actualización del instituto.

11.1.2.8 Organización Administrativa. Estructura organizacional, sistemas confiables de información, mecanismos de gestión que permitan ejecutar procesos de planeación, administración, evaluación y seguimiento de los contenidos básicos de formación.

11.1.2.9 Recursos específicos para desarrollar el programa de acuerdo con la metodología propuesta.

Aulas, talleres, laboratorios y equipos.

Materiales de apoyo: didácticos, ayudas educativas y audiovisuales.

Recursos bibliográficos, técnicos y tecnológicos.

Lugares de práctica.

Convenios de prácticas formativas.

11.1.2.10 Personal requerido para el desarrollo del programa.

Criterios de ingreso (perfil, modalidad de contrato).

Experiencia docente.

Número de docentes por programa.

Hojas de vida con sus soportes.

Manual o reglamento de docentes.

11.1.2.11 Financiación.

Presupuesto de ingresos.

Egreso de recursos.

Estado financiero debidamente refrendado por un Contador.

11.1.2.12 Infraestructura. Comprende las características de los recursos físicos y tecnológicos de los que disponga para el desarrollo del programa.

11.2 Tipo de sociedad

Para definir el tipo de sociedad más indicado para el instituto Torres de Arena, se basó en la opinión de una figura en la investigación, consultoría y docencia en temas de Empresa Familiar en Latinoamérica, el señor Gonzalo Gómez Betancourt (2014), quién afirma que “existen 7 criterios que se deben tener en cuenta para saber cuál es la sociedad más indicada para un negocio”. En la Tabla 17, se listan y describen cada uno de los 7 criterios.

Tabla 17.

Descripción de los criterios de evaluación tenidos en cuenta para la elección del tipo de sociedad.

Criterios	Descripción
Riesgo patrimonial	Evalúa el riesgo en el que estará el patrimonio de los accionistas en cada una de las sociedades escogidas para la evaluación.
Costo de creación	Calcula que sociedad resultará menos costosa a la hora de su creación.
Flexibilidad	Se refiere a la rigidez o flexibilidad que tendrá la sociedad en cuanto a la junta directiva, el número de accionistas, requerimiento de un supervisor fiscal, la reserva legal de las utilidades y la forma en cómo debe pagarse el capital social.

Continuación de la Tabla 17.

Criterios	Descripción
Imagen	Describe la forma en como la empresa da credibilidad según el tipo de sociedad.
Escalonamiento	Hace referencia al crecimiento.
Sucesión Patrimonial	Evalúa lo que sucederá con la participación de algún socio en el caso de que este no pueda ejercer su papel en la sociedad o fallezca.
Costos Tributarios	Revisa la participación de los accionistas en el pago de los costos tributarios

Nota: Los aspectos usados para la evaluación de cada criterio fueron propuestos por Francisco Pamplona Beltrán. Abogado Universidad Javeriana, Especialidad Derecho Tributario.

Después de leer acerca de los diferentes tipos de sociedades existentes en el país, se encontró un listado de 10 formas de hacer empresa, a medida que se conocían los requisitos para la conformación de cada una de estas, se fueron descartando totalmente hasta que solo quedaron los dos tipos de sociedades mencionados en la Tabla 18, en la cual se evalúan los 7 criterios mencionados anteriormente utilizando una escala numérica de 1 a 3, siendo 3 la opción más apropiada y 1 la opción menos apropiada.

Tabla 18.

Evaluación de los 7 criterios en los diferentes tipos de sociedades.

Criterios	Sociedades		Criterio de evaluación de mayor puntaje.
	Sociedad Ltda.	S.A.S	
Riesgo Patrimonial	2	3	Los accionistas no pueden ser obligados al pago de ninguna deuda social. Sólo hay responsabilidad cuando se utilice la sociedad en fraude a la ley o en perjuicio de terceros.
Costo de creación	2	3	El costo de la creación de una sociedad por acciones simplificadas es más económico.
Flexibilidad	2	3	Es una sociedad esencialmente flexible. No requiere de una Junta Directiva; dicho órgano es opcional y en caso de tenerla no necesita tener suplentes
Imagen	1	2	Hoy en día, cerca del 93% de las empresas que se crean en Colombia son SAS.
Escalonamiento	1	3	En principio las acciones son libremente negociables y la negociación no conlleva una reforma de los estatutos.
Costos tributarios	2	3	Los accionistas no son responsables por los impuestos de la sociedad.
Sucesión de Patrimonio	3	3	La muerte de alguno de los socios no implica la disolución o liquidación de la sociedad.
Total	13	20	

El tipo de sociedad apto para el Instituto Torres de Arena es la sociedad por Acciones simplificada, debido a los beneficios legales y tributarios brindados “La sociedad por acciones simplificadas está reglamentada según la Ley 1258 de 2008. Dicha sociedad podrá constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes solo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes. Salvo lo previsto en el artículo 42 de la presente ley, el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad” (Cámara de Comercio de Bogotá, 2017).

11.3 Gastos de constitución

Para llevar a cabo la constitución del instituto es necesario hacer gastos relacionados con: La autenticación de firmas, derechos de registro, compra de hojas y formularios, tarifa de derecho de matrícula mercantil, impuesto de registro mercantil y licencia de funcionamiento

Las Tarifa de derecho de matrícula mercantil e Impuesto de registro mercantil varían dependiendo del monto de activos (Confecámaras Red de Cámaras de Comercio, 2017).

12 Análisis Financiero

12.1 Inversiones

12.1.1 Inversión fija. Incluye los activos físicos, como muebles y enseres, herramientas, maquinaria y equipos, entre ellos, de cómputo y comunicación, fraccionada en 3 años diferentes, según la necesidad de inversión de cada año respecto al número de estudiantes y adecuaciones.

En la Tabla 19 se pueden observar las inversiones fijas que se realizarán durante los tres primeros años y que son necesarias para el funcionamiento del Instituto.

Tabla 19.
Inversión Fija.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3
Muebles y enseres	\$ 160.000		\$ 1.330.500
Equipos de cómputo y comunicación	\$ 1.669.000		
Herramientas		\$ 285.000	
Maquinaria y equipos		\$ 400.000	
Total	\$ 1.829.000	\$ 685.000	\$ 1.330.500

12.1.2 Inversión diferida. Incluye los gastos que el Instituto tendrá antes de su puesta en marcha, los cuales se pueden amortizar en los primeros 5 años, esta inversión será de \$2.000.000 y está relacionada con los gastos de constitución (Ver Tabla 27).

12.1.3 Inversión de capital de trabajo. Se ha determinado la inversión calculando el valor de la prestación del servicio basado en los costos de mano de obra directa y costos indirectos, el total de gastos de administración, entre otras. La inversión de capital de trabajo que se calculó es la necesaria para cubrir el primer mes de funcionamiento del Instituto.

12.1.3.1 Costos del servicio.

Mano de obra directa: Para el primer año, debido al número de estudiantes que se espera recibir en el Instituto, se consideró necesario disponer de 2 personas, las cuales están contratadas una a tiempo completo y otra a medio tiempo, estas recibirán todas las prestaciones establecidas

por la ley. La mano de obra necesaria para los próximos años ira aumentando en relación al número de estudiantes proyectados (revisar apéndice P, cuadro 11).

Costos indirectos: Se consideró como costos indirectos aquellos relacionados con las depreciaciones, el arriendo y los servicios (telefonía e internet), todos prorrateados.

Depreciaciones: Los muebles y enseres, herramientas, maquinaria y equipos fueron depreciados a un año, debido a que son activos que no superan el \$ 1.658.000 y según la normativa fiscal son considerados activos de menor cuantía, lo que permite hacer la depreciación independientemente de la vida útil de este (DIAN, 2017).

En las Tabla 20, 21, 22 y 23 se observa el prorrateo de la depreciación de los activos según el año.

Tabla 20.

Prorrateo de la depreciación del año 1.

Ítem	Valor Anual (Año 1)	Distribución Depreciación	
		Operativo	Administrativo
Muebles y enseres	\$ 160.000	\$ 112.000	\$ 48.000
Maquinaria y equipos			
Equipos de cómputo y comunicación	\$ 333.800	\$ 16.690	\$ 317.110
Herramientas			
Total	\$ 493.800	\$ 128.690	\$ 365.110

Tabla 21.

Prorrateso de la depreciación del año 2.

Ítem	Valor Anual (Año 2)	Distribución Depreciación	
		Operativo	Administrativo
Muebles y enseres			
Maquinaria y equipos	\$ 400.000	\$ 400.000	
Equipos de cómputo y comunicación	\$ 333.800	\$ 16.690	\$ 317.110
Herramientas	\$ 285.000	\$ 285.000	
Total	\$ 1.018.800	\$ 701.690	\$ 317.110

Tabla 22.

Prorrateso de la depreciación del año 3.

Ítem	Valor Anual (Año 3)	Distribución Depreciación	
		Operativo	Administrativo
Muebles y enseres	\$ 1.330.500	\$ 931.350	\$ 399.150
Maquinaria y equipos			
Equipos de cómputo y comunicación	\$ 333.800	\$ 16.690	\$ 317.110
Herramientas			
Total	\$ 1.664.300	\$ 948.040	\$ 716.260

Tabla 23.

Prorrateso de la depreciación del año 4 y 5.

Ítem	Valor Anual (Año 4 Y 5)	Distribución Depreciación	
		Operativo	Administrativo
Muebles y enseres			
Maquinaria y equipos			
Equipos de cómputo y comunicación	\$ 333.800	\$ 16.690	\$ 317.110
Herramientas			
Total	\$ 333.800	\$ 16.690	\$ 317.110

En la Tabla 24 se pueden observar los costos totales mensuales por la prestación del servicio durante los próximos 5 años.

Tabla 24.
Costo mensual por la prestación del servicio.

Ítem	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mano de Obra Directa	\$ 3.714.833	\$ 7.715.677	\$ 9.144.529	\$ 10.430.525	\$ 12.116.732
Costos Indirectos	\$ 1.069.724	\$ 1.117.474	\$ 1.138.003	\$ 1.060.391	\$ 1.060.391
Total	\$ 4.784.557	\$ 8.833.151	\$ 10.282.532	\$ 11.490.916	\$ 13.177.123

12.1.3.2 Gastos de administración. Se contemplaron dentro de este rubro las contrataciones externas y las depreciaciones.

Tabla 25.
Gastos mensuales de administración por año.

Ítem	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación Muebles y enseres	\$ 4.000		\$ 33.263		
Depreciación Equipos de Cómputo y comunicación	\$ 26.426	\$ 26.426	\$ 26.426	\$ 26.426	\$ 26.426
Telefonía e internet	\$ 57.000	\$ 57.000	\$ 57.000	\$ 57.000	\$ 57.000
Publicidad de operación	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000
Amortización de Diferidos	\$ 33.333	\$ 33.333	\$ 33.333	\$ 33.333	\$ 33.333

Continuación de la tabla 25.

Ítem	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Contratación Externa					
(Terapeuta ocupacional)	\$ 300.000	\$ 500.000	\$ 800.000	\$ 900.000	\$ 1.000.000
Contratación Externa					
(Servicios Contables, legales)	\$ 583.333	\$ 583.333	\$ 583.333	\$ 583.333	\$ 583.333
Total	\$1.304.093	\$1.500.093	\$1.833.355	\$1.900.093	\$2.000.093

12.1.4 Inversión total. Se consideran todas las inversiones fijas y diferidas necesarias para poner en funcionamiento el Instituto; además, se contempló el capital de trabajo para cubrir el primer mes.

Tabla 26.
Inversión total.

Inversión Total	VALOR
Inversión Fija	\$ 1.829.000
Inversión Diferida	\$ 2.000.000
Inversión en Capital de Trabajo	\$ 6.071.500
Total	\$ 9.900.500

12.2 Fuentes de financiación

El 100% de los recursos financieros necesarios para la puesta en marcha del proyecto serán obtenidos del aporte de los socios, este será de \$ 9.900.500.

12.3 Costo del servicio y precio de venta

El costo del servicio se determinó por medio del total de los costos fijos, que luego fueron convertidos a costos totales unitarios por semestre, arrojando como resultado un costo del servicio por semestre de \$909.083, y el precio de venta (matrícula) es el resultado del costo del servicio por semestre sumándole un el margen de utilidad del 20%, quedado así un precio de venta del servicio de \$1.200.000.

12.4 Proyecciones financieras

Las proyecciones financieras fueron realizadas a 5 años, con un incremento anual del 20%, en estas proyecciones se contempló un índice de deserción estudiantil del 21,89%; este dato fue obtenido del sistema nacional de información de la educación (SINES).

Tabla 27.

Proyecciones financieras

Semestre	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
# De beneficiarios que se espera tener matriculados	30	30	59	59	89	89	108	108	128	128

12.5 Ingresos

Los ingresos que obtendrá el proyecto serán por concepto de matrículas semestrales e inscripciones realizadas una vez por año por parte de los padres de familia, tutores o apadrinamiento.

12.6 Evaluación financiera

La evaluación financiera del proyecto se realizó teniendo en cuenta las siguientes variables: el VPN y la TIR.

VPN (Valor presente neto):

Tabla 28.

Valor Presente Neto - VPN

Semestre	Flujo Esperado	Tasa de Descuento	Factor de Descuento	Valor Actual
0	\$ -9.900.500	13,89%	1,000000	\$ -9.900.500
1	\$ 3.749.854	13,89%	0,878024	\$ 3.292.462
2	\$ 584.967	13,89%	0,770926	\$ 450.966
3	\$ 19.322.707	13,89%	0,676892	\$ 13.079.380
4	\$ 11.300.955	13,89%	0,594327	\$ 6.716.465
5	\$ 42.613.402	13,89%	0,521834	\$ 22.237.103
6	\$ 30.349.160	13,89%	0,458182	\$ 13.905.451
7	\$ 52.158.485	13,89%	0,402295	\$ 20.983.105
8	\$ 41.300.325	13,89%	0,353225	\$ 14.588.299
9	\$ 65.221.738	13,89%	0,310140	\$ 20.227.861
10	\$ 53.248.801	13,89%	0,272310	\$ 14.500.194
Total				\$ 120.080.786

Al momento de traer al presente los flujos de caja obtenidos de las proyecciones realizadas en el apéndice P (hoja: proyecciones), para 5 años (10 periodos) y sumarlas se obtiene un valor de \$120.080.786, que al momento de ser comparado con la inversión inicial se observa el cumplimiento del objetivo básico financiero, en otras palabras, se logra maximizar la inversión inicial.

TIR (Tasa Interna de Retorno): El presente proyecto arroja como resultado una TIR del 87%, esta al ser comparada con la tasa de descuento resulta ser mayor, es decir el rendimiento interno de retorno es superior a la tasa mínima de rentabilidad, con esto se demuestra nuevamente la viabilidad del proyecto.

12.7 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad se aplicó al momento de determinar el periodo de recuperación de la inversión (PRI). Durante este análisis se plantearon tres escenarios: el pesimista, optimista y probable; en los que se varió en primera instancia el precio de venta del servicio y por consiguiente el número de estudiantes.

Tabla 29.

Escenario optimista, probable y pesimista según el precio.

	Escenarios (Variando el precio)		
	Optimista	Probable	Pesimista
A	0	2	9
B	\$ 9.910.100	\$ 9.900.500	\$ 9.890.900
C		\$ 3.743.429	\$ -15.991.510
D	\$ 16.857.933	\$ 13.079.380	\$ 3.600.753
PRI	0,59	2,47	16,2

Tabla 30.

Escenario optimista, probable y pesimista según el número de estudiantes.

	Escenario (Variando el número de estudiantes)		
	Optimista	Probable	Pesimista
A	0	2	9
B	\$ 9.914.900	\$ 9.900.500	\$ 9.890.900
C		\$ 3.743.429	\$ -17.494.992
D	\$ 22.257.781	\$ 13.079.380	\$ 6.634.752
PRI	0,45	2,47	\$ 12,1

12.8 Análisis de razones financieras

Razón Corriente: Este indicador permite determinar el índice de liquidez del proyecto, la capacidad de disponer de efectivo o la capacidad del Instituto de cumplir con pasivos a corto plazo.

Tabla 31.
Índice de liquidez.

Periodos	Valores en %									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Índice de liquidez	9,08	28,25	4,45	7,05	5,06	7,35	7,29	9,63	9,32	11,73

Rotación de activos: Permite medir cuantos pesos genera cada peso invertido en activos.

Tabla 32.
Rotación de activos

Periodos	Valores en %									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rotación de activos	2,92	2,76	2,29	1,67	1,29	0,94	0,81	0,63	0,59	0,48

Márgenes de rentabilidad: Estos índices financieros permiten medir la capacidad del Instituto de generar ingresos.

Tabla 33.
Márgenes de rentabilidad.

Periodo	Valores en %									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Utilidad bruta	28,42	24,24	38,40	36,21	53,55	52,25	58,21	57,04	61,49	60,40
Utilidad antes de impuest os	8,6	3,34	26,81	24,20	44,27	42,69	50,33	48,93	54,52	53,24
Utilidad neta antes de reservas	5,47	1,95	17,48	15,76	29,04	28,00	33,05	32,13	35,83	34,98
Utilidad neta después de reservas	4,93	1,75	15,73	14,18	26,14	25,20	29,75	28,92	32,25	31,48

Margen EBITDA: Este margen permite medir la rentabilidad del proyecto en función de las ganancias obtenidas antes de las provisiones para impuestos e intereses, sin restar las depreciaciones y los diferidos.

Tabla 34.
Margen EBITDA

Periodos	(Valores en %)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Margen EBITDA	9,84	4,58	27,78	25,21	45,21	43,66	50,61	49,22	54,76	53,48

Relación costo beneficio: Esta relación permite determinar los beneficios monetarios obtenidos del proyecto por cada peso que se invierte, para este caso se obtuvo una relación costo beneficio del 1.296, es decir por cada peso invertido se obtiene 1,296 pesos de retorno.

Tabla 35.

Valor Presente de Egresos e Ingresos.

Periodos	VPE	VPI
0	\$ 9.900.500	0
1	\$ 30.686.453	\$ 33.452.715
2	\$ 27.212.902	\$ 27.753.343
3	\$ 41.416.787	\$ 49.629.700
4	\$ 35.447.630	\$ 42.078.365
5	\$ 41.356.733	\$ 57.302.541
6	\$ 35.232.796	\$ 48.933.879
7	\$ 35.884.540	\$ 53.601.805
8	\$ 31.069.504	\$ 45.777.934
9	\$ 31.432.631	\$ 48.983.489
10	\$ 27.196.018	\$ 41.826.854
Total	\$ 346.836.493	\$ 449.340.626

13 Conclusiones

En el análisis del entorno, se encontró que a nivel internacional la formación e inclusión son pilares fundamentales en la sociedad, cuando se trata de personas con discapacidad cognitiva. Existen instituciones que se dedican a la adaptación de sus integrantes al entorno donde viven, y así, puedan actuar de forma autónoma e independiente. A nivel nacional Colombia ha realizado importantes avances que apoyan la inclusión, esto se ve reflejado en los planes de desarrollo nacional, regional y local, convenciones, leyes y artículos relacionados con discapacidad. Sin embargo, los esfuerzos aún son insuficientes en relación a la formación y preparación de esta población en área laboral. Es necesario mencionar que, aún en pleno siglo XXI existen personas en la sociedad que estigmatizan a la población con discapacidad.

En el estudio de mercado, mediante el uso de fuentes primarias y secundarias se logró evidenciar la importancia de crear un Instituto técnico laboral para personas con discapacidad cognitiva, este no solo está en la obligación de brindar formación académica, también debe ser partícipe en la inclusión laboral de sus estudiantes, en vista que de las 5.962 PcD grado leve mayores de 16 años solo el 3,42% asisten a una institución de formación para el trabajo y desarrollo humano, y al entrevistar al 1,49% de la población total con discapacidad cognitiva, el 20% de ellos expresaron tener un trabajo que no está relacionado con la formación que han recibido.

El análisis técnico, permitió conocer los programas existentes a nivel internacional enfocados en la formación y preparación de personas con NEE para la inclusión a la vida social y laboral, estos fueron tomados como referencia para el diseño y caracterización del programa YES I CAN, que será ofrecido en el Instituto técnico laboral Torres de Arena para fortalecer las capacidades de las personas con discapacidad cognitiva grado leve y convertirlas en oportunidades. Así mismo, se definió la posible ubicación del Instituto, obteniendo como mejor alternativa la fundación Fundeamor.

Se logró definir 5 líneas estratégicas que serán claves para el funcionamiento del Instituto, entre ellas la propuesta de valor, que, con el uso de diferentes herramientas se pudo obtener una visión más amplia de lo que los clientes y beneficiarios necesitan. Se hizo una revisión a nivel internacional, nacional y local de los actuales y posibles competidores del Instituto Torres de Arena, es de resaltar que a nivel local existen 5 instituciones que brindan formación para el trabajo y desarrollo humano; de estas, solo 1 se enfoca en el emprendimiento como clave para crear independencia económica en cada joven y adulto, las demás, son entidades que ofrecen diversos tipos de talleres y actividades para la habilitación y rehabilitación. Así mismo, se estableció el análisis y estructura funcional.

El análisis social, permitió conocer cómo el gobierno a través de los Planes de Desarrollo a nivel nacional, regional y local contribuye a la inclusión social y laboral de personas con discapacidad. De igual manera, se identificó el posicionamiento de empresas frente a temas de inclusión laboral, mediante la revisión de informes de sostenibilidad e informes de responsabilidad social empresarial; así mismo, se logró formular la manera en la que el Instituto

Torres de Arena contribuirá al cumplimiento de algunos Objetivos de Desarrollo Sostenible adoptados por Colombia en el año 2015.

Al momento de consultar sobre las normas que rigen para la creación de un Instituto técnico laboral para personas con discapacidad cognitiva en Colombia, se encontraron diferentes guías, resoluciones, leyes, artículos y decretos que rigen actualmente para su ejecución, y además, apoyan la vinculación de personas con discapacidad al ámbito social y laboral.

Se demuestra la viabilidad financiera del proyecto al encontrar variables como el VPN de \$120.080.786, valor positivo y mayor a la inversión inicial que corresponde a \$9.900.500, la TIR con el 87% cifra que está por encima al porcentaje de la tasa de descuento que corresponde al 13,89%. Los márgenes EBITDA miden la rentabilidad del proyecto con porcentajes favorables en cada uno de los periodos y, el Periodo de Recuperación de la inversión (PRI) que se cumplirá durante el primer semestre del año 2. Puesto que la inversión inicial es muy baja frente a esos indicadores, la probabilidad de poner en marcha el proyecto es alta, porque es atractiva y un excelente complemento al beneficio social

14 Recomendaciones.

Realizar un estudio de mercado con fuentes secundarias cuando se obtengan los datos del CENSO actualizado al año 2018 de la población con discapacidad cognitiva, de esta manera se tendrá un dato más cercano al número total de la población objetivo.

Crear un programa para atender a las personas que se postularon durante la convocatoria de ingreso al programa YES I CAN que no fueron aceptados, con el fin de hacerles seguimiento y prepararlos para las próximas inscripciones.

Crear un centro de formación para la autonomía y vida independiente, con el fin de promover experiencias prácticas, fortaleciendo sus relaciones interpersonales, comunicativas, y fomentando sentido de pertenencia hacia el cuidado propio y el de sus compañeros.

Realizar convenios con instituciones internacionales experimentadas en la formación de jóvenes y adultos con discapacidad cognitiva, para ampliar el portafolio de servicios.

Evaluar la posibilidad de adquirir un sistema de información que le permita al Instituto agilizar los procesos de matrícula y organización de horarios.

Referencias Bibliográficas

- Área metropolitana de Bucaramanga. (s.f). *Observatorio metropolitano del área metropolitana de Bucaramanga*. Recuperado de http://www.observatoriometropolitano.com.co/S_economica_u.aspx#.
- Cobo González, M. C., & Morán Velasco, E. (s.f). *Asociación Asperger y TGDs de Aragón*. Recuperado de: <https://www.aspergeraragon.org.es/wordpress/wp-content/uploads/2017/01/Asperger-inter.pdf>.
- Alcaldía de Bucaramanga. (2015). *Plan de Desarrollo del Área Metropolitana de Bucaramanga 2016-2019*. Bucaramanga: AMB.
- Almenara , J., García , R., Merello, B., & Novalbos, J. (1999). Evaluación médica y psicosocial de una población adulta con discapacidad intelectual. *Revista Española de Salud Pública.*, 73 (3), párr. 6.
- American Psychiatric Association. (2002). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR)*. Barcelona: MASSON.
- Área Metropolitana de Bucaramanga. (2016). *Plan Integral de Desarrollo Metropolitano*. Bucaramanga.
- Autism Society. (2015). *Información general sobre el autismo*. Recuperado el 25 de Junio de 2017, de Información general sobre el autismo: <http://www.autism-society.org/en-espanol/>.
- Banco de la Reupubica de Colombia. (2005). *Red Cultural del Banco de la República en Colombia*. de: http://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php?title=Oferta_y_demanda.
- BM y OMS. (2011). *Informe Mundial sobre la Discapacidad*. Suiza: Ediciones OMS.
- Brennan, w. (1988). *El circulo para niños con necesidades especiales*. España: Siglo XXI.

Comisión Directiva del International Benchmarking Clearinghouse, del American Productivity & Quality Center (APQC), que es el Benchmarking

Corte Constitucional. (1991). *Constitución Política de Colombia*.

Confecámaras Red de cámaras de Comercio. (2017). *Tarifas de Registro Mercantil 2018*.

Recuperado de http://www.camaraarmenia.org.co/files/TARIFAS_2018.pdf.

DANE. (2005). *Censo general*. Bogotá.

Departamento Nacional de Planeación. (2014). *Bases del plan Nacional de Desarrollo 2014-*

2018. Recuperado de

<https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/prensa/bases%20plan%20nacional%20de%20desarrollo%202014-2018.pdf>.

Departamento Nacional de Planeación. (2016). *Qué es el Plan Nacional de Desarrollo*.

Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/paginas/qu-es-el-pnd.aspx>.

Dirección General de Promoción del Trabajo. (s.f). *Directorio nacional de servicios de habilitación, rehabilitación e integración laboral por departamento y tipos de discapacidad*.

Recuperado de

https://discapacidadcolombia.com/phocadownloadpap/GOBIERNO/DIRECTORIO_DISCAPACIDAD1.pdf.

ESAN. (2016). *Conexiónesan*. Recuperado de: [https://www.esan.edu.pe/apuntes-](https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/que-es-el-microentorno-y-como-influye-en-las-empresas/)

[empresariales/2016/10/que-es-el-microentorno-y-como-influye-en-las-empresas/](https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/que-es-el-microentorno-y-como-influye-en-las-empresas/).

FARNWORTH, D. (2014). *Copyblogger*. Recuperado de:

<https://www.copyblogger.com/empathy-maps/>

Ferreira. (2003). *El pequeño salvaje, la privación de la socialización por abandono*. Recuperado de: <https://www.uhu.es/cine.educacion/cineyeducacion/temaspequenosalvaje.htm>

Fonseca Mora, M. C. (2007). *Las inteligencias múltiples en la enseñanza del español: los estilos cognitivos*. Munich.

Fundación Mapfre. (s.f). *Fundación Mapfre*. Recuperado de: https://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es_es/programas/integracion/app-soy-cappaz/

Fundación ONCE. (S.f de S.f de S.f). *Asociación Asperger y TGDs de Aragón*. Recuperado el 7 de Mayo de 2018, de Asociación Asperger y TGDs de Aragón: <https://www.aspergeraragon.org.es/wordpress/wp-content/uploads/2017/01/Asperger-inter.pdf>

García González, A. (2010). *Inclusión laboral de personas con discapacidad, cuestión de responsabilidad social*. (Tesis de pregrado). Universidad Industrial de Santander . Bucaramanga.

Gardner, H. (2015). *Inteligencias Múltiples, La teoría en la práctica*. Editorial Paidós Iberica.

Gavin, M. L. (2012). *KidsHealth*. Recuperado de: <https://kidshealth.org/es/parents/down-syndrome-esp.html>

Gobernación de Santander. (2016). *Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019*. Recuperado de: http://www.santander.gov.co/images/cooperacion/plan_de_desarrollo.pdf

Goodstein, J. (2001). *Planificación Estratégica*. Bogotá: Mac Graw Hill.

Gray, D. (2017). *Lienzo de Mapa de Empatía actualizado*.

Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NIH). (2016). *Trastornos del Espectro Autista*. Recuperado de: https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastornos-del-espectro-autista/trastornos-autista-pdf_154028.pdf.

- Lake, A. (2013). *Estado mundial de la infancia 2013: niños y niñas con discapacidad*. Recuperado de <https://downberri.org/2013/06/05/el-estado-mundial-de-la-infancia-de-2013-ninas-y-ninos-con-discapacidad/>.
- Luckasson, R., Coulte, D. L., Polloway, E. A., Reiss, S., Schalock, R. L., Snell, M. E., y otros. (1992). *Mental Retardation: Definition, Classification, and systems of supports*. Washington, D.C.
- Martínes Pedrós, D., & Milla Gutiérrez, A. (2012). *Análisis del entorno*. Madrid: Albasanz.
- McMillan & Schumacher. (2001). *Research in education: A conceptual introduction (3a ed)*. New York.
- Millán Calenti, J. C., y Fernández Lodeiro, B. (2006). *Discapacidad intelectual y envejecimiento* (pág. 165). La Coruña.
- Ministerio de Educación y Observatorio Laboral. (2016). *Caracterización y seguimiento a las condiciones de vinculación laboral de los graduados de educación superior y certificados de educación para el trabajo y el desarrollo humano*. Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-353023_recurso_10.pdf.
- Miranda Miranda, J. J. (2005). *Gestión de proyectos Identificación-Formulación Evaluación*. Bogotá: Guadalupe Ltda.
- Mondragón, J., & Trigueros, I. (2005). Asistente social - trabajador social de la generalitat Valenciana. En J. Mondragón, & I. Trigueros. España: MADRID.
- Muñiz, R. (2018). *Marketing en el siglo XXI*. Obtenido de Marketing en el siglo XXI: <https://www.marketing-xxi.com/concepto-de-investigacion-de-mercados-23.htm>
- Observatorio Metropolitano y DANE. (2018). *Sustentabilidad económmica urbana*. Area metropolitana de Bucaramanga.

- Organización Integral de Trabajo (OIT). (2012). *Guía de Apoyo para la Elaboración del Análisis Funcional*. Chile.
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Discapacidades*. Recuperado de: <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>.
- Pan, J. R. (2000). *Afectividad y sexualidad en la persona con deficiencia mental* (pág. 596). Madrid: Univ pontifica Comillas.
- Peña H, P. (2010). *Implementación de la Política Pública de Inclusión Laboral de Personas en Situación de Discapacidad en la Ciudad de Popayán Cauca-Colombia (Investigación)*. Universidad María Cano Extensión. Cali.
- Porter, M. E. (2000). *Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: PATRIA.
- Porter, M. E. (2008). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. Harvard Business Review.
- QuestionPro. (2018). *¿Que es el analisis estrategico?*. Recuperado de: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>
- Quintanilla, R. L. (2014). *Un camino hacia la educación inclusiva: análisis de normatividad, definiciones y retos futuros (Tesis de maestría)*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Rodríguez, R. A. (s.f). *Emprendedor de Éxito*. Ciudad de México: Mc Graw Hill.
- Romero, G. (2015). *Evaluacion Formativa - Orientaciones para Docentes*. Recuperado de: <https://gesvin.wordpress.com>
- Romero, J., & Lavinge, R. (2004). *Dificultades de aprendizaje: unificación de criterios diagnósticos*. . Sevilla, España: Junta de Andalucía.

Schalock, R. L., Luckasson, R., Shogren, K., Borthwick-duffy, S., Bradley, V., Bradley, V., y otros. (2007). *El nuevo concepto comprendiendo el cambio al término discapacidad intelectual*. (págs. p 5-20). España: Siglo Cero.

Watson, G. H. (1995). Benchmarking estratégico. En G. H. Watson, *Benchmarking estratégico* (pág. 274). Buenos Aires: Javier Vergara S.A.