

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
ÁREA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL



Proyecto de Grado

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE
UN CENTRO ESPECIALIZADO PARA LA ATENCIÓN DE NIÑAS Y
NIÑOS CON AUTISMO EN LA CIUDAD DE COBIJA.**

Modalidad de Proyecto de Grado

Presentado por: Univ. NORMA SÁNCHEZ MÉNDEZ

Para optar el título de Licenciatura en Ingeniería Comercial

Docente Guía: Ing. Fernando Yáñez Zabala

Cobija - Pando – Bolivia

2025

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía, mi fuerza y mi refugio en cada paso de este camino. Su amor me sostuvo en los momentos difíciles y me recordó que los sueños se logran con fe y perseverancia.

A mi madre, la Profesora Blanca Yris Méndez Tellería, con todo mi amor y admiración, por ser el pilar más firme en mi vida. Por su sacrificio, su entrega y por enseñarme con su ejemplo que la valentía no se mide en palabras, sino en acciones. Gracias por creer en mí incluso cuando dudé de mis propias fuerzas, por tus consejos sabios y por acompañarme siempre con tu oración y tu amor incondicional.

A mi esposo, Anath J. Papadopoulos Hurtado, con todo mi amor y gratitud. Gracias por tu infinita paciencia, por esperarme en las largas noches de estudio y por sostenerme con tus palabras cuando quise rendirme. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba, por acompañarme con amor y por recordarme cada día que los sueños se alcanzan cuando se lucha en pareja. Este logro también es tuyo.

A mis hijos, Thiaguito y Brayan, mi mayor orgullo y motivación. Thiago, mi inspiración más profunda y la razón que dio vida a este proyecto; y Brayan, mi fiel compañero, siempre pendiente y alentándome con su ternura y sus palabras llenas de cariño.

A mi hermana, Isabel Moriset de Mejido, por su amor desde la distancia, por creer siempre en mí y llamarme con orgullo su “ingeniera”. Tus palabras fueron abrigo en los días de cansancio.

A mi sobrina Mariana Mejido Moriset, por su noble corazón, por su apoyo desinteresado y por tenderme la mano cada vez que lo necesité. Su cariño y generosidad cruzaron fronteras y me recordaron que el amor verdadero no tiene distancia.

A mi tía Silvia Judith Herrera, por su voz firme y alentadora, por impulsarme a seguir adelante cuando las fuerzas flaqueaban y por recordarme que rendirse nunca es opción.

Y a todos los niños con autismo, porque en su pureza y en su forma especial de ver el mundo está la verdadera enseñanza de amor, esperanza e inclusión.

AGRADECIMIENTOS

A Dios todopoderoso, por su infinita misericordia y por ser mi guía constante en este camino académico y personal. Su luz me acompañó en cada paso, fortaleciendo mi fe y mi perseverancia.

A la Universidad Amazónica de Pando y a la Carrera de Ingeniería Comercial, por brindarme los conocimientos, las herramientas y los valores necesarios para mi formación profesional.

Al Ing. Fernando Yañez Zabala, mi tutor, por su valiosa orientación, su paciencia y compromiso durante el desarrollo de este proyecto. Su guía y experiencia fueron fundamentales para culminar con éxito este trabajo.

A mis docentes, por su esfuerzo, dedicación y contribución a mi crecimiento académico.

A las familias y niños con autismo que inspiraron esta investigación, por su fortaleza, ternura y ejemplo de vida, que dieron sentido a cada página de este proyecto.

Y de manera especial, a mi familia, por su apoyo constante, su comprensión y su amor incondicional, que me dieron fuerzas para alcanzar esta meta tan importante en mi vida.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1. Descripción del problema	2
1.2. Formulación del problema o Pregunta de Investigación	2
1.3. Objetivo General	3
1.4. Objetivos Específicos	3
1.5. Justificación	3
1.5.1. Justificación Metodológica	3
1.5.2. Justificación Práctica	3
1.5.3. Justificación Teórica	3
2. MARCO REFERENCIAL	4
3. MARCO TEORICO	6
3.1. Estudio de Factibilidad	6
3.2. Factibilidad Económica	6
3.3. Factibilidad Financiera	6
3.4. Centro Especializado	6
3.5. Trastorno del Espectro Autista (TEA)	7
3.5.1. Niveles de Autismo	7
3.5.2. Autista	8
3.5.3. Neurológico	8
3.6. Proyecto de autismo	8
3.7. Microentorno	8
3.8. Macroentorno	9
3.9. Estudio de Mercado	9
3.10. Demanda	9
3.11. Oferta	9

3.12.	Mercado	10
3.13.	Estrategias	10
3.14.	Marketing Mix	10
3.14.1.	Producto	10
3.14.2.	Precio	10
3.14.3.	Plaza	10
3.14.4.	Promocion	11
3.15.	Estadística	11
3.15.1.	Métodos y técnicas	11
3.15.2.	Encuesta	11
3.15.3.	Entrevista	11
3.15.4.	Observación	11
3.16.	Estudio Tecnico	12
3.17.	Estudios Económico	12
3.18.	Estudio Técnico y Económico	12
3.19.	Estudio Financiero	12
4.	DISEÑO METODOLÓGICO	13
4.1.	Línea de investigación	13
4.2.	Enfoque de la Investigación	13
4.3.	Tipo de investigación	13
4.4.	Población	13
4.5.	Tipo de muestreo	14
4.6.	Determinación del tamaño de la muestra	15
4.7.	Técnicas e Instrumentos de investigación	15
4.8.	Encuestas	16
4.9.	Entrevista	16
5.	DIAGNOSTICO	16

5.1. Antecedentes y/o Análisis del Entorno	16
6. ESTUDIO DE MERCADO	17
6.1. Definición del Producto o Servicio	17
6.2. Ubicación Geográfica del Mercado	18
6.3. Vías de Comunicación	19
6.4. Vía aérea	19
6.4.1. Vía fluvial	20
6.4.2. Vía terrestre	21
6.5. Análisis de la Población	22
6.6. Universo	23
6.7. Segmentación del Mercado y muestra	23
6.8. Resultados y Análisis de la encuestas	25
6.9. Análisis de la Demanda	41
6.10. Análisis de la Oferta	42
6.11. Análisis de la demanda insatisfecha	42
7. ESTUDIO TECNICO	43
7.1. Tamaño del Proyecto (tamaño negocio)	43
7.2. Ingeniería del Proyecto	44
7.3. Características Técnicas del Bien o Servicio	44
7.4. Proceso de Producción	44
7.5. Requerimientos	45
7.5.1. Maquinarias, Equipos y vehículos	45
7.5.2. Edificaciones y Distribución	46
7.6. Recursos Humanos	48
7.6.2. Estructura organizacional de la empresa	51
7.6.2. Muebles y Enseres	53
7.6.3. Operación y Mantenimiento	54

8.ESTRATEGIA DE MERCADEO	55
8.1.Diagnóstico de la Situación	55
8.2.Filosofía Empresarial	56
8.2.1.Misión	56
8.2.2.Visión	56
8.2.3.Valores	56
8.3.Definición de la Estrategia	57
8.4.Marca, Logotipo y Slogan	59
8.5. Marca	59
8.6. Logotipo	59
8.7. Slogan	60
8.8.Desarrollo del Marketing Mix	60
8.8.1.Servicio	60
8.8.2.Precio	62
8.8.3.Plaza	62
8.8.4.Promoción	62
8.8.5.Presupuesto del Plan de Marketing	63
9.ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO	63
9.1.Inversiones del Proyecto	63
9.1.1.Inversión Fija	63
9.1.2.Inversión Diferida	64
9.1.3.Capital de Trabajo	65
9.1.4.Inversión Total Requerida	65
9.1.5.Estructura del Financiamiento Requerido	66
9.2.Costos	67
9.2.1.Costos anuales proyectados	67
9.2.2.Costo Unitario de Producción	67

C. U. P. = CTQT	68
9.2.3.Ingresos	68
9.2.4.Ingresos proyectados	68
9.2.5.Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectadas	69
9.2.6.Estado de Flujo de Fondos Proyectado	70
10.EVALUACION	71
10.1.Análisis del Punto de Equilibrio	71
10.2.Análisis del Punto de Equilibrio	71
10.3.Valor Actual Neto V.A.N.	71
10.4.Determinación de la Tasa de Descuento	71
Fórmula del VAN	71
10.5.Tasa Interna de Retorno T.I.R.	72
10.6.Relación Beneficio Costo B/C	73
12.Conclusiones	76
13.Recomendaciones	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78
ANEXOS	81

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Identificación del servicio ofertado por la demanda	42
Tabla 2 Demanda insatisfecha del servicio	43
Tabla 3 Tamaño del proyecto en horas por el servicio que presta	43
Tabla 4 Equipos y vehículo para uso de la empresa	45
Tabla 5 Adecuaciones de los ambientes de la empresa	48
Tabla 6 Recursos humanos de la empresa administrativos y de apoyo	52
Tabla 7 Muebles y enseres para uso de la empresa	53
Tabla 8 Operación y mantenimiento de la empresa	54
Tabla 9 Costos recurrentes materiales de oficina	55
Tabla 10 Cuadro de paquetes y servicios del centro	61
Tabla 11 Presupuesto del Plan de marketing	63
Tabla 12. Inversión fija del proyecto.	64
Tabla 13. Inversión Diferida	64
Tabla 14. Capital de Trabajo	65
Tabla 15. Total Inversión Requerida	65
Tabla 16. Estructura del Financiamiento Requerido	66
Tabla 17. Costos anuales proyectados	67
Tabla 18. Costo unitario proyectado	68
Tabla 19. Ingresos Proyectados	69
Tabla 20. Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectadas	69
Tabla 21. Estado de Flujo de Fondos Proyectados	70

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Niños con Autismo de distintos grados en la ciudad de Cobija	18
Figura 2. Referencia geográfica de la ciudad de Cobija.	19
Figura 3. Línea aérea que opera en la ciudad de Cobija con vuelos a nivel nacional	20
Figura 4. Línea Aérea que opera en la ciudad de Cobija con vuelos a nivel nacional.	20
Figura 5. Mapa hidrográfico del Departamento Pando	21
Figura 6. Flota Yungueña	21
Figura 7. Flota Trans pando	22
Figura 8. Rango de las porcentualmente de las personas encuestadas	Error! Marcador no definido.
Figura 9.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 10.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 11. Sexo porcentualmente del Niños o Niña con TEA.	29
Figura 12.	30
Figura 13. Tiempo de diagnóstico confirmado porcentualmente del Niños o Niña con TEA.	31
Figura 14. Nivel de acompañamiento del Niños o Niña con TEA.	32
Figura 15. Nivel de acompañamiento del Niños o Niña con TEA.	33
Figura 16. Tipo de terapia que recibe del Niños o Niña con TEA.	34
Figura 17. centros o servicios para Niños o Niña con TEA.	34
Figura 18. frecuencia que le gustaría asistir al centro Niños o Niña con TEA.	35
Figura 19. Horario que le resultaría más conveniente asistir.	36
Figura 20. Tipos de paquetes terapéuticos.	37
Figura 21. Precio de paquetes mensualmente en el centro.	38
Figura 22. Propuesta e precio	39
Figura 23. Recomendación del centro	40
Figura 24. Dificultades para acceder a atención especializa	40
Figura 25. Distribución de la edificación para el centro	47
Figura 26. Estructura del Organigrama empresarial.	51
Figura 27. Logotipo de la empresa	59

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Encuesta	81
Anexo 2. Evidencia Fotográfica	85

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tiene como objetivo analizar la factibilidad para implementar un centro especializado en la atención y cuidado de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la ciudad de Cobija, departamento de Pando. La investigación surge ante la inexistencia de instituciones que ofrezcan servicios específicos para esta población, lo cual genera limitaciones en el acceso a terapias, acompañamiento familiar y procesos de inclusión escolar. Se empleó un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, con la finalidad de recopilar información relevante sobre la viabilidad social, técnica, económica y financiera del proyecto. La población estuvo conformada por niños y niñas de 5 a 14 años, y la muestra incluyó a 60 padres de familia seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Los instrumentos utilizados fueron encuestas y entrevistas estructuradas. Los resultados evidencian una alta demanda insatisfecha de servicios especializados, la carencia de profesionales capacitados y el interés de las familias en contar con un centro integral que brinde atención y apoyo terapéutico. Se concluye que el proyecto es social, técnica y económicamente viable, constituyéndose en una alternativa sostenible para mejorar la calidad de vida y la inclusión social de los niños y niñas con autismo en la ciudad de Cobija.

Palabras clave: Factibilidad, autismo, atención especializada.

ABSTRACT

The present study aims to analyze the feasibility of implementing a specialized center for the care and support of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in the city of Cobija, Pando Department. The research arises from the absence of institutions that provide specific services for this population, resulting in limited access to therapies, family guidance, and school inclusion processes. A quantitative and descriptive approach was applied to collect relevant information on the social, technical, economic, and financial viability of the project. The population consisted of children aged 5 to 14, and the sample included 60 parents selected through non-probabilistic convenience sampling. Surveys and structured interviews were used as the main data collection tools. The findings reveal a high unmet demand for specialized services, a lack of trained professionals, and strong family interest in establishing a comprehensive center that offers therapeutic and educational support. It is concluded that the project is socially, technically, and economically feasible, representing a sustainable alternative to improve the quality of life and social inclusion of children with autism in Cobija.

Keywords: feasibility, autism, specialized care.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de grado titulado “Estudio de factibilidad para implementar un centro especializado para niños y niñas con autismo en la ciudad de Cobija” surge como respuesta a la creciente necesidad de atención integral para la población infantil diagnosticada con Trastorno del Espectro Autista (TEA). A nivel internacional, la Organización Mundial de la Salud (2022) estima que uno de cada 100 niños presenta alguna condición dentro del espectro, lo que evidencia la importancia de promover políticas y servicios que garanticen su inclusión educativa y social. En Bolivia, la atención a personas con autismo aún es limitada y concentrada principalmente en las grandes ciudades, lo que genera desigualdad en regiones como Pando, donde no existen centros especializados para la detección, tratamiento y apoyo pedagógico de estos niños.

En la ciudad de Cobija, la carencia de instituciones y profesionales capacitados en el abordaje del autismo ha generado que muchas familias enfrenten dificultades para acceder a terapias, orientación o acompañamiento especializado. Esta situación afecta directamente el desarrollo integral y la inclusión educativa de los niños, además de generar un impacto emocional y económico en sus padres o cuidadores.

Ante esta problemática, el presente estudio tiene como propósito analizar la factibilidad técnica, económica y social de implementar un centro especializado para la atención de niños y niñas con autismo en Cobija. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo, empleando encuestas y entrevistas aplicadas a padres de familia. Los resultados obtenidos permiten evidenciar una alta demanda insatisfecha y el interés de la población en contar con servicios especializados, demostrando que el proyecto es viable y responde a una necesidad urgente dentro del contexto local.

En este sentido, la creación de dicho centro representa una alternativa estratégica para mejorar la calidad de vida de los niños con TEA, fortalecer la inclusión educativa y contribuir al desarrollo social de la región amazónica de Bolivia.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo reconocida mundialmente por su creciente prevalencia y por la necesidad de intervenciones especializadas que permitan un adecuado desarrollo social, educativo y emocional en los niños y niñas que lo presentan. A nivel internacional, diversos países han implementado centros especializados y programas de apoyo temprano, debido a que la evidencia demuestra que la atención oportuna mejora significativamente la calidad de vida de las personas con autismo y de sus familias.

En Bolivia, aunque se han realizado avances en políticas inclusivas y en el reconocimiento del TEA como una condición que requiere atención especializada, aún existen limitaciones significativas. La oferta de servicios especializados es reducida y se concentra principalmente en ciudades grandes, lo que deja en desventaja a regiones alejadas donde los recursos son más escasos. Esta falta de centros limita el acceso a diagnósticos oportunos, terapias adecuadas y apoyo profesional capacitado.

En el departamento de Pando, y particularmente en la ciudad de Cobija, la situación es aún más crítica. No existen instituciones dedicadas exclusivamente a la atención integral de niños y niñas con autismo, lo que obliga a las familias a buscar apoyo en otras ciudades o a prescindir de servicios especializados. Esta ausencia genera importantes desafíos para el desarrollo integral de los niños, afecta su inclusión social y educativa, y aumenta la sobrecarga emocional y económica de sus cuidadores.

Por lo tanto, la inexistencia de un centro especializado en Cobija constituye un problema central que limita el acceso a servicios de salud y educación especializada. Esta carencia evidencia una necesidad urgente de implementar un espacio profesional que brinde atención adecuada, acompañamiento familiar y apoyo formativo a docentes, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida y las oportunidades de inclusión de los niños y niñas con TEA en la región.

1.2. Formulación del problema o Pregunta de Investigación

¿Es factible implementar un centro especializado en atención y cuidado de niños y niñas con autismo en la ciudad de Cobija?

Esta pregunta tiene como objetivo analizar la factibilidad de un centro especializado en atención y cuidados de niños y niñas con autismo en la ciudad de Cobija que ofrezca ayuda,

orientación y apoyo a niños y padres, con el fin de mejorar la integración de los niños con TEA.

1.3.Objetivo General

Elaborar un estudio de factibilidad para implementar un centro especializado para niños y niñas con Autismo en la ciudad de Cobija.

1.4.Objetivos Específicos

- Analizar el micro y macroentorno del mercado en relación con la propuesta del proyecto para la implementación de un centro especializado de niños con TEA.
- Identificar a través de un estudio de mercado, la demanda real y la oferta del mercado.
- Desarrollar el estudio técnico, económico y financiero del proyecto.
- Evaluar la factibilidad del proyecto aplicando indicadores financieros.

1.5. Justificación

1.5.1Justificación Metodológica

La presente investigación se justifica metodológicamente por cada uno de los elementos empleados para la recopilación de datos importantes para la investigación como ser, estudio técnico, económico y financiero que son los apropiados para la investigación además que aporta conocimientos en cuanto a los instrumentos y técnicas a emplear en el desarrollo.

1.5.2.Justificación Practica

De igual manera la investigación en desarrollo se justifica por la información importante que aporta referente a la creación de centros especializados en la atención y cuidado de niños y niñas con TEA en la ciudad de Cobija, además de la recopilación de la información se realizara el estudio técnico, económico y financiero del proyecto, que estarán sujetos a verificación.

1.5.3.Justificación Teórica

La presente investigación en desarrollo cuenta con todo el sustento teórico y conceptual que da sustento a la misma en función a la revisión bibliográfica de libros, textos y paginas oficiales de la Internet a fin de que se logre elaborar un documento fidedigno y que proporcionen aportes importantes para futuras investigaciones que este relacionadas a la creación de centros especializados para personas con Autismo, ya sea en la ciudad de Cobija o en alguna otra ciudad del territorio nacional.

2. MARCO REFERENCIAL

En la Universidad Privada del Norte, Perú, se desarrolló la tesis titulada “Centro educativo básico especial para autistas en base a los criterios de la arquitectura sensorial”, elaborada por Paredes Labrín, Carolina del Pilar (2017).

El estudio tuvo como objetivo diseñar un centro especializado para niños y jóvenes con autismo de 3 a 20 años, aplicando principios de la arquitectura sensorial para mejorar su desarrollo cognitivo y emocional. La investigación empleó métodos cualitativos, incluyendo el análisis de casos, entrevistas a especialistas y fichas documentales, con el fin de identificar las condiciones espaciales y ambientales más adecuadas para personas dentro del espectro autista, la autora concluyó que la zonificación sensorial —es decir, la organización de los espacios según los niveles de estímulos visuales, auditivos y táctiles— contribuye significativamente a reducir las crisis sensoriales y a mejorar la interacción social y el aprendizaje de los niños autistas. Asimismo, se determinó que el diseño arquitectónico debe priorizar la iluminación natural, la ventilación, los colores suaves y los materiales seguros, aspectos que favorecen la calma y la concentración.

Este antecedente internacional aporta información valiosa al presente proyecto, ya que demuestra la importancia del diseño físico y sensorial del entorno en los centros especializados para niños con autismo, lo cual será considerado en la propuesta para el centro en Cobija.

También Bolivia, se realizó el estudio titulado “Diseño arquitectónico de un centro de atención integral para niños con trastorno del espectro autista en la ciudad de La Paz”, elaborado por Gonzales, M. (2020) en la Universidad Mayor de San Andrés.

El objetivo de la investigación fue establecer los lineamientos arquitectónicos y funcionales de un centro que brinde atención terapéutica, educativa y recreativa a niños con autismo. El autor utilizó una metodología descriptiva y analítica, complementada con la observación directa y entrevistas a profesionales en psicología y terapia ocupacional, con el propósito de determinar las necesidades espaciales y humanas que requiere una institución de este tipo.

El estudio concluyó que en Bolivia existe una carencia significativa de infraestructuras especializadas y de personal capacitado para atender a niños con trastornos del espectro autista. Asimismo, se recomendó implementar centros multidisciplinarios que integren servicios de diagnóstico, terapia, capacitación familiar y orientación escolar, con un enfoque inclusivo y humano.

En esta investigación nacional guarda estrecha relación con el proyecto del centro especializado en Cobija, ya que evidencia la necesidad urgente de replicar este tipo de instituciones en otras regiones del país, especialmente en zonas donde aún no existen centros especializados ni políticas locales de inclusión.

Así mismo se investigó en la Universidad Amazónica de Pando se presentó un proyecto de grado titulado “Estudio de factibilidad para la creación de un centro especializado en atención y cuidado de niños y niñas con síndrome de Down en la ciudad de Cobija”, elaborado por Carolina Lora Bejar. La investigación tuvo como propósito analizar la viabilidad social, económica y técnica de implementar un centro que brinde servicios de salud, apoyo pedagógico y acompañamiento familiar a niños con síndrome de Down. El estudio contempló la planificación de horarios, actividades y recursos humanos necesarios, concluyendo que el proyecto era socialmente pertinente y económicamente factible, siempre que contara con el respaldo de instituciones locales y la capacitación adecuada de profesionales especializados en educación y salud.

El antecedente evidencia que en Cobija existe un precedente en la planificación de centros especializados dirigidos a niños con condiciones específicas, lo que demuestra tanto la necesidad social como la aceptación de este tipo de proyectos.

Los antecedentes revisados en el ámbito internacional, nacional y local coinciden en señalar la necesidad de crear centros especializados para atender a niños en situaciones de vulnerabilidad, ya sea por condiciones específicas como el TEA o por alguna otra condición. Mientras que a nivel internacional se cuenta con experiencias consolidadas y exitosas, en Bolivia las investigaciones son incipientes pero demuestran factibilidad, y en Cobija ya existe un antecedente concreto que refuerza la pertinencia de este estudio de factibilidad. En este sentido, la presente investigación busca responder a un vacío local, tomando como referencia dichas experiencias para fortalecer su propuesta.

3. MARCO TEORICO

3.1. Estudio de Factibilidad

Según Santos, (2008) un estudio de factibilidad "es el que hace una empresa para determinar la posibilidad de poder desarrollar un negocio o un proyecto que se espera implementar"

El estudio de factibilidad "permite conocer si el negocio o proyecto se puede hacer o no se puede hacer, cuales son las condiciones ideales para realizarlo y como podría solucionar las dificultades que se puedan presentar"(León,2009).

3.2. Factibilidad Económica

Según (Varela,2008) son estudios que pueden incluir el análisis de costo y beneficios asociados con cada alternativa del proyecto. Con el análisis costo/beneficio, todos los costos y beneficios debe adquirir y operar cada sistema alternativo se identifica y se establece una comparación entre ellos, permitiendo seleccionar el mas conveniente para la empresa.

"La factibilidad económica se trata de una propuesta de acción para resolver un problema practico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad de realización"(Arias,2006)

3.3. Factibilidad Financiera

"La factibilidad financiera evalúa si, desde un punto de vista económico y financiero, un proyecto puede llevarse a cabo, mantenerse en marcha y generar valor"(León, 2009).

La Factibilidad financiera es un componente importante de análisis a la hora de tomar decisiones de inversión en un proyecto, ya que, a través de esta, se analiza las bondades financieras que este puede generar para sus dueños, inversionistas o para quienes estén interesados en financiarlos.(Varela,2008)

3.4. Centro Especializado

"Donde diferentes profesionales sanitarios ejercen sus respectivas actividades sanitarias atendiendo a pacientes con unas determinadas patologías o de un determinado grupo de edad, o con características comunes"(Lentini & Lopez, 2014,p.85).

"Este centro especializado, cuenta con los espacios y condiciones adecuadas que permiten una convivencia ordenada y armoniosa, para la ejecución de los diversos programas destinados hacia las personas"(Fernandez,Martinez,Castellon & Tamariz,2010,p.21).

3.5. Trastorno del Espectro Autista (TEA)

Según la Organización Mundial de la Salud (2022), el TEA es “un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por dificultades en la comunicación, la interacción social y patrones de comportamiento repetitivos o restringidos”. De acuerdo con la American Psychiatric Association (2013), el TEA no es una condición única, sino un espectro con distintos niveles de apoyo y acompañamiento.

3.5.1. Niveles de Autismo

Desde 1943, el psiquiatra y médico Leo Kanner describió el autismo por primera vez, la definición y el criterio de diagnóstico han cambiado mucho.

Kanner explicaba el autismo como una profunda perturbación emocional sin afectación cognitiva. Siguiendo esta premisa, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) definía el autismo como una forma de esquizofrenia infantil caracterizada por un desapego de la realidad. (edición de 1952)

El autismo es una condición que clínicamente se clasifica en tres grados o niveles distintos: el autismo de nivel 1, de nivel 2 y de nivel 3.

- **Nivel 1 - Necesita ayuda:** El Nivel 1 se refiere a personas con TEA que requieren apoyo mínimo en su vida diaria. Presentan dificultades en la comunicación social y en la organización de actividades, pero pueden desenvolverse con relativa independencia si reciben alguna orientación y estructura en su entorno. Sin la ayuda adecuada, sus problemas de interacción social y flexibilidad de pensamiento pueden interferir en su vida laboral, escolar o personal (American Psychiatric Association, 2014).
- **Nivel 2 - Necesita ayuda notable:** El Nivel 2 corresponde a individuos que necesitan apoyo notable debido a dificultades más evidentes en la comunicación social y en la conducta flexible. Pueden tener limitaciones importantes para iniciar interacciones sociales o mantener relaciones, así como para adaptarse a cambios o situaciones nuevas. Requieren intervenciones estructuradas y supervisión constante para desenvolverse de manera funcional en distintos contextos (Lord et al., 2020).
- **Nivel 3 - Necesita ayuda muy notable:** El Nivel 3 describe a personas con TEA que requieren apoyo muy notable en todos los ámbitos de su vida. Las dificultades en la comunicación social son graves y los comportamientos restrictivos o repetitivos interfieren significativamente con su independencia y participación en la vida

cotidiana. Estas personas necesitan asistencia continua y programas intensivos de intervención para alcanzar su máximo potencial funcional (American Psychiatric Association, 2014; Lord et al., 2020).

3.5.2. Autista

El autismo es un trastorno complejo y multifacético, que afecta a cada niña o niño de manera diferente. Sin embargo, hay algunas características comunes, como las dificultades en la comunicación y la interacción social, que pueden ayudar a los padres a identificar el trastorno. (Wing, 1996, p. 5).

La teoría de la mente es la capacidad de comprender que otras personas tienen pensamiento, sentimientos y creencias diferentes a los propios. Los niños con autismo a menudo tienen dificultades para comprender esta idea, lo que puede afectar su capacidad para interactuar socialmente. (Barrón Cohen, 1995, p. 22).

3.5.3. Neurológico

El cerebro humano es un órgano increíblemente complejo y misterioso, y aún tenemos mucho que aprender sobre cómo funciona y se relaciona con nuestra experiencia del mundo. (Sacks, 1985, p. 3)

La razón por la cual los recuerdos emocionales son tan poderoso es porque están conectados a sistemas neuronales que controlan nuestras respuestas a los estímulos emocionales, y estos sistemas son muy antiguos y primitivos. (Ledoux, 1996. P. 45).

3.6. Proyecto de autismo

Para Baca Urbina (2013), un proyecto es “un plan que, una vez evaluado, busca resolver una necesidad mediante la asignación de recursos en un tiempo determinado”. En este sentido, un proyecto de autismo se entiende como la planificación de estrategias y recursos dirigidos a la creación de servicios de atención especializada para niños con TEA.

3.7. Microentorno

El micro entorno también es conocido como entorno específico, entorno de acción directa o entorno inmediato. Se refiere a todos los aspectos o elementos relacionados en forma permanente con la empresa y que influyen tanto en las operaciones diarias como en los resultados (Muro, 2017).

“Microentorno, que son aquellos agentes muy cercanos a la empresa y se encuentran en interactividad constante. Existen cuatro agentes: Proveedores: empresas que proporcionan materia prima para poder producir bienes y servicios”(Climent,2016).

3.8. Macroentorno

Cuando hablamos de macroentorno nos referimos a la serie de condiciones o factores que existen y afectan al funcionamiento de todas las empresas y, a su vez, a la economía en su conjunto, en lugar de un sector o región en particular. (Muro, 2017).

El macro entorno es, en definitiva, el contexto en el que se encuentra la empresa a nivel legal, tecnológico o social. Conocerlo bien es fundamental para saber cómo afrontar las debilidades, como explotar las fortalezas y como buscar las mejores oportunidades de negocio.(Climent,2016).

3.9. Estudio de Mercado

En el estudio de mercado se realizan análisis de la oferta y de la demanda del producto, de los precios, del sistema de comercialización y de las materias primas y demás insumos que se requerirán en el periodo de operación del proyecto, con el fin de establecer las posibilidades reales que tendrá el bien o el servicio para competir en un mercado determinado.(Malhotra,2008).

“La empresa debe investigar las relaciones económicas actuales y sus tendencias y proyectar el comportamiento futuro de los agentes económicos que se relacionan con su mercado particular”.(Sapag,2001).

3.10. Demanda

“En termino de economía, la demanda seria la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos, a los distintos que propone el mercado, por los consumidores en un momento determinado”(Malhotra,2008).

“La demanda es la cantidad de un bien o servicio que la gente desea adquirir.Casi todos los seres humanos del planeta demandan un bien o un servicio”(Arias,2006).

3.11. Oferta

“La forma de medir el comportamiento de la oferta en el mercado es la elasticidad de la oferta, la elasticidad precio de la oferta se mide cuando cambia la cantidad ofrecida ante una variación de los precios de venta”.(Sapag,2001).

“La Oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que se ponen a la disposición del público consumidor en determinadas cantidades, precio, tiempo y lugar para que, en función a estos, aquellos adquieran”.(Cordova,2002).

3.12. Mercado

Según Kotler y Armstrong (2017), “el mercado se entiende como el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto o servicio”.

3.13. Estrategias

Según Porter (2008), “las estrategias se entienden como los planes o acciones diseñadas para alcanzar una ventaja competitiva sostenible, mediante la adecuada utilización de los recursos y capacidades de una organización en un entorno determinado”.

Según Mintzberg y Quinn (1993), “la estrategia se entiende como el patrón o plan que integra las principales metas, políticas y secuencias de acción de una organización en un todo coherente”.

3.14. Marketing Mix

3.14.1. Producto

Kotler,(2013) producto significa la combinación de bienes y servicios que la empresa ofrece al mercado meta.

Romero,(2016) “Es todo aquello, bien o servicio, que sea susceptible de ser vendido, el producto depende de los siguientes factores: la línea, la marca y la cantidad”

3.14.2. Precio

Kotler & Armstrong,(2009) “Es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio” es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener el producto o servicio”.

Sin embargo, los autores Bontá & Farber, (2002) “el precio es “la expresión de un valor, valor de un producto o servicio”.

3.14.3. Plaza

Kotler, (2013) “la plaza incluye actividades de la empresa encaminadas a que el producto esté disponible para los clientes meta”.

Según los autores Belch & Belch,(2014) “definen la plaza “como el lugar en donde el intercambio entre productos/ servicio y dinero se lleva a cabo”

3.14.4. Promocion

Según Kotler,(2013) promoción se refiere a las actividades que comunican los méritos o características del producto y persuaden a los clientes meta a comprarlo.

Según Leger,(2006)“este elemento ayuda a determinar la mejor manera de vender nuestro producto, así como anunciarlo o promocionarlo de la mejor manera”.

3.15. Estadística

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la estadística es “la ciencia que recolecta, organiza, presenta, analiza e interpreta datos con el fin de apoyar la toma de decisiones”. En los estudios de factibilidad, la estadística permite medir la demanda, la aceptación del proyecto y la efectividad de las propuestas.

3.15.1. Métodos y técnicas

De acuerdo con Sampieri (2014), los métodos son “los caminos generales que sigue la investigación para lograr sus objetivos”, mientras que las técnicas corresponden a los instrumentos específicos que se utilizan para recolectar y analizar la información.

3.15.2. Encuesta

Para Kerlinger y Lee (2002), la encuesta es “una técnica de investigación mediante la cual se obtiene información directamente de los individuos a través de preguntas estructuradas”. Se emplea para identificar percepciones y necesidades de la población sobre un servicio.

3.15.3. Entrevista

Según Taylor y Bogdan (1996), la entrevista es “una técnica cualitativa que permite obtener datos profundos sobre experiencias, percepciones y actitudes mediante una conversación guiada”. En el presente estudio puede ayudar a conocer la visión de padres y docentes sobre el autismo.

3.15.4. Observación

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), la observación es “un método sistemático de recolección de datos basado en la percepción directa de fenómenos en su

contexto natural”. En los centros especializados permite valorar comportamientos y necesidades de los niños con TEA.

3.16. Estudio Técnico

“El Estudio Técnico de un proyecto de inversión consiste en diseñar la función de producción optima, que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto deseado, sea este un bien o un servicio”.(Escobar,2013).p21

“El estudio técnico conforma la segunda etapa de los proyectos de inversión, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o servicio deseado”.(Hernandez, Hernandez & Hernandez, 2005).

3.17. Estudios Económico

Según Sapag y Sapag (2014),“ el estudio económico busca determinar si los beneficios superan a los costos de un proyecto”.

De acuerdo con Ross, Westerfield y Jaffe (2012), “el estudio económico analiza los costos, beneficios y la rentabilidad de un proyecto, con el propósito de evaluar su conveniencia en términos financieros y de eficiencia de los recursos invertidos”.

3.18. Estudio Técnico y Económico

De acuerdo con Baca Urbina (2013),“este estudio determina los recursos técnicos necesarios y su impacto económico en la evaluación del proyecto”.

Según Sapag Chain y Sapag Chain (2014),“el estudio técnico-económico integra los aspectos operativos, tecnológicos y financieros de un proyecto, permitiendo determinar si es factible producir un bien o servicio de manera eficiente y rentable”.

3.19. Estudio Financiero

.Según Gitman y Zutter (2016),“el estudio financiero permite valorar la factibilidad económica mediante indicadores de inversión y retorno”.

De acuerdo con Van Horne y Wachowicz (2010), “el estudio financiero evalúa la capacidad de un proyecto para generar beneficios económicos, mediante el análisis de costos, ingresos, riesgos y la aplicación de indicadores financieros como el VAN y la TIR”.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Línea de investigación

La línea de investigación en la que se enmarca el presente trabajo es "Gestión Estratégica Privada y Desarrollo Empresarial", específicamente en la sub línea de "Emprendimiento Empresarial", con enfoque en "Estudio de Factibilidad". Este marco investigativo permite evaluar de forma completa la viabilidad técnica, económica y financiera de un centro especializado para niños y niñas con Autismo en la ciudad de Cobija, alineándose con los propósitos académicos de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Amazónica de Pando, que promueve iniciativas empresariales sostenibles e innovadoras que contribuyan al desarrollo económico regional.

4.2. Enfoque de la Investigación

Se emplea un enfoque cuantitativo ya que permite analizar el mercado y la propuesta del proyecto de grado desde diferentes tipos de vida lo que permite crear posibles escenarios en relación a la creación de un centro especializado en cuidado y atención de niños y niñas con Autismo en la ciudad de Cobija, lo que permite responder a la pregunta de investigación o formulación de la problemática, lo que permite analizar los patrones o formas de comportamiento del mercado ante este evento.

4.3. Tipo de investigación

Se utiliza la investigación descriptiva para la recopilación de datos de la muestra, que esta íntimamente relacionados al tema en desarrollo el cual es la creación de un centro especializado para la atención y cuidado de niños y niñas con Autismo, esta información puede ser analizada para luego tomar las decisiones más acertadas para el proyecto, así mismo sirve para analizar el mercado, sus opiniones y percepciones en función a la propuesta del proyecto.

4.4. Población

La población objetivo del presente estudio de factibilidad está conformada por las familias con niños y niñas de 0 a 14 años que cuentan con un diagnóstico confirmado de Trastorno del Espectro Autista (TEA) y que residen en la ciudad de Cobija. Este grupo representa el segmento poblacional directamente involucrado en la demanda potencial de un centro especializado en la atención integral del autismo.

De acuerdo con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la población total de niños y niñas de 0 a 14 años en la ciudad de Cobija asciende a 13.994 individuos. Considerando esta base poblacional infantil, se estima que un porcentaje de ellos presenta alguna condición dentro del espectro autista, lo cual permite dimensionar la pertinencia y necesidad de un centro de atención especializado en el municipio.

En este contexto, la población de referencia para el presente estudio no solo está integrada por los niños y niñas en edad escolar (5 a 14 años), sino también por sus familias, quienes cumplen un rol fundamental en los procesos de diagnóstico, acompañamiento terapéutico y formación escolar.

4.5. Tipo de muestreo

El muestreo es el procedimiento mediante el cual se selecciona un subconjunto de la población para estudiarlo y obtener información que permita describir o analizar las características del conjunto total (Hernández Sampieri et al., 2014). Se distinguen dos tipos principales: el probabilístico, donde todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados, y el no probabilístico, utilizado cuando no se dispone de un marco muestral completo o cuando las condiciones de la investigación limitan la selección aleatoria.

La selección de la muestra será de tipo no probabilístico por conveniencia / intencional, dado que no se dispone de un registro público y actualizado de niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la ciudad de Cobija y por las limitaciones de tiempo y recursos del estudio. La muestra estará conformada por 60 familias con hijos diagnosticados con TEA, quienes acepten participar voluntariamente.

Unidad de muestreo: familia con al menos un niño o niña de 5 a 14 años diagnosticado con TEA.

Criterios de inclusión: padres o cuidadores de niños/as de 5–14 años con diagnóstico médico o informe interdisciplinario de TEA, residentes en Cobija, que firmen consentimiento informado.

Criterios de exclusión: familias que no residan en Cobija o que no cuenten con documentación mínima que certifique el diagnóstico; personas que rechacen participar.

Procedimiento de selección: se contactará a familias a través de asociaciones locales, centros de salud, escuelas y redes de apoyo; se aplicará un muestreo por conveniencia entre quienes

cumplan los criterios y acepten participar. Se registrarán características sociodemográficas para comparar la diversidad de la muestra (edad del niño, sexo, zona de residencia, nivel educativo de los padres).

Limitaciones: al tratarse de un muestreo no probabilístico, los resultados tendrán carácter exploratorio y no permiten estimaciones generalizables al total de la población infantil de 5–14 años en Cobija. Esta estrategia es justificable en la etapa de diagnóstico y diseño del centro, y se recomienda, para estudios posteriores, la construcción de un marco muestral y un muestreo probabilístico que permita inferencias poblacionales.

4.6. Determinación del tamaño de la muestra

Para la presente investigación, la determinación del tamaño de la muestra no se realizó mediante fórmulas estadísticas tradicionales, debido a la ausencia de registros oficiales y datos exactos sobre la cantidad de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la ciudad de Cobija. En este contexto, se optó por un criterio de muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual permite seleccionar a los participantes en función de su accesibilidad y disposición a colaborar con el estudio (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

De esta manera, el tamaño de la muestra quedó conformado por 60 padres y madres de familia, quienes representan a niños y niñas en edad escolar (5 a 14 años) con diagnóstico o sospecha de TEA. Este número se considera adecuado para la naturaleza exploratoria y de factibilidad de la investigación, ya que permite recolectar información significativa que aporte a la validación del proyecto, aun sin alcanzar una representatividad estadística de toda la población.

En este sentido, el tamaño de la muestra se justifica por la pertinencia de los informantes más que por la cantidad, puesto que son los padres y madres de familia quienes poseen el conocimiento directo de las necesidades educativas, sociales y terapéuticas de sus hijos. muestra se calculara en base a los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística (I.N.E).

4.7. Técnicas e Instrumentos de investigación

Se entenderá por técnicas e instrumentos de la investigación al conjunto de herramientas que se emplean para la recopilación de información tanto de la muestra como la del tema en cuestión entre las técnicas e instrumentos se mencionan las siguientes a continuación:

4.8. Encuestas

Se emplea esta técnica para la recopilación de información, mediante encuestas en forma de cuestionario estructurado previamente, con un banco de preguntas relacionadas con la investigación, lo que permite obtener información precisa y eficiente. Como instrumento, el cuestionario será aplicado a padres de familia que tengan hijos con diagnóstico de autismo, con el propósito de recabar datos relevantes para el estudio.

4.9. Entrevista

Asimismo, se emplea la entrevista con un banco de preguntas abiertas, que están direccionadas a recolectar información relevante sobre el tema en desarrollo, de personas que tienen conocimiento y la experiencia en el área.

5. DIAGNOSTICO

5.1. Antecedentes y/o Análisis del Entorno

El análisis del entorno requiere comprender primero la situación del autismo en un contexto amplio, pasando de lo general a lo particular. A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023) señala que el trastorno del espectro autista (TEA) afecta aproximadamente a 1 de cada 100 niños, y destaca la importancia de que los países implementen políticas públicas para la detección temprana, capacitación docente y atención integral. En América Latina, diversos estudios evidencian que la falta de recursos especializados y la escasa formación de los profesionales de la educación constituyen barreras críticas para la inclusión escolar (Paula et al., 2021).

En el contexto nacional, Bolivia ha avanzado en la formulación de políticas públicas dirigidas a personas con discapacidad, especialmente a través de la Ley N.º 223 de 2012, que garantiza atención preferente y la creación de programas y proyectos destinados a fortalecer su inclusión social y educativa. Sin embargo, investigaciones recientes muestran que el país aún enfrenta limitaciones en cuanto a infraestructura adecuada, capacitación docente y disponibilidad de centros especializados, especialmente en regiones fronterizas y amazónicas (Mamani & Vargas, 2020).

Para comprender la situación en la ciudad de Cobija, se realizó una pesquisa de campo que permitió identificar el comportamiento del mercado y las decisiones públicas locales orientadas a la atención de personas con capacidades diferentes. Se evidenció que los programas departamentales y municipales dependen en gran medida de financiamiento nacional, lo cual genera fluctuaciones en la continuidad de los servicios (Gobierno

Autónomo Departamental de Pando, 2023). Actualmente, los principales centros que brindan algún tipo de apoyo son Miquimaya y el Centro de Desarrollo Integral (CDI-CDG), instituciones cuyo enfoque está dirigido principalmente a la asistencia social, talleres básicos y actividades terapéuticas generales, más que a la formación docente o intervención especializada en autismo.

El diagnóstico situacional muestra que las familias de Cobija enfrentan dificultades significativas para acceder a atención especializada en TEA. Entre ellas destacan la falta de profesionales capacitados, los escasos espacios formativos para maestros y la ausencia de un centro basado en criterios técnicos contemporáneos. Esta realidad coincide con estudios regionales que advierten sobre el impacto negativo de la falta de capacitación docente en la inclusión educativa de estudiantes con autismo (García & López, 2020). Por ello, se evidencia la necesidad de un centro especializado que responda a estas carencias y contribuya al fortalecimiento de las capacidades institucionales y educativas en el municipio.

6. ESTUDIO DE MERCADO

6.1. Definición del Producto o Servicio

El servicio se caracteriza principalmente por el cuidado y atención integral de niños y niñas con Autismo en la ciudad de Cobija. Este servicio principalmente se plantea a Través de una evaluación medica psicológica para determinar el nivel o grado de autismo que tiene el niño o niña, para posteriormente determinar que tipo de terapia, cuidados y atención este niño/a debe recibir. De igual manera se caracteriza por ser un centro que prestara este servicio de alta calidad, con la finalidad de ayudar a estos niños a que se tornen mas independientes y que sobre todo tengan la capacidad de ubicarse en tiempo y espacio, para este tipo de acciones, los especialistas determinaran que tipo de ayuda requiere cada niño en particular.



Figura 1. Niños con Autismo de distintos grados en la ciudad de Cobija
Fuente;Elaboración propia

6.2. Ubicación Geográfica del Mercado

El mercado se encuentra situado en la ciudad de Cobija, capital del departamento Pando, misma que se encuentra situada al norte del País, se encuentra ubicado en el departamento Pando, por su ubicación geográfica se considera una zona fronteriza entre Bolivia, Brasil y Perú.

La decisión sobre la localización para instalación del proyecto para un centro especializado en atención y cuidado de niños y niñas con TEA. Es un factor importante dentro del proyecto, debido a que determinan en gran manera el éxito del proyecto, se piensa en un punto estratégico de la ciudad de Cobija para el establecimiento de la empresa ya que se debe no solamente pensar en que parte de la ciudad de Cobija se va a implementar el proyecto, sino que debe ser un lugar estratégico y accesible con la finalidad de que las personas y familias en general puedan llegar fácilmente al establecimiento. En cuanto a los cambios climatológicos y la humedad que presenta la capital del departamento la humedad percibida varía considerablemente, el periodo más húmedo del año dura diez meses entre agosto hasta julio y durante este tiempo el nivel de comodidad bochornoso, opresivo o insoportable por lo menos durante el 73% del tiempo el mes que presenta mayor humedad durante todo el año es enero con humedad hasta del 93%.

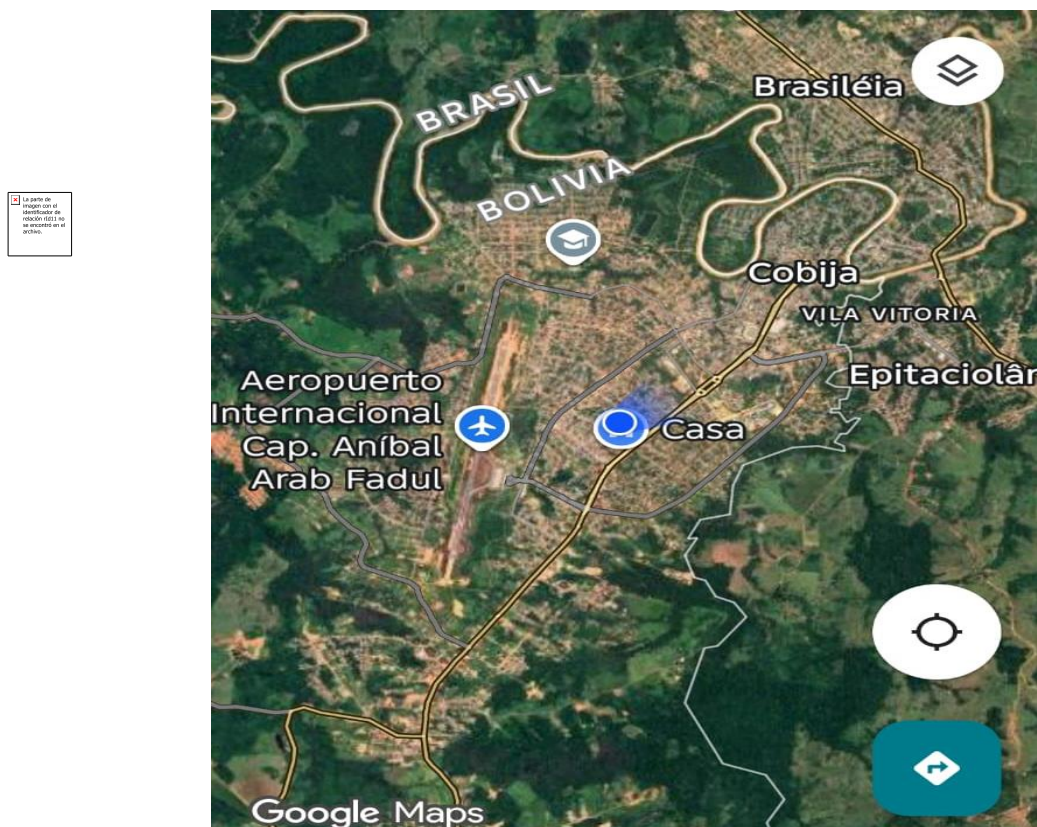


Figura 2. Referencia geográfica de la ciudad de Cobija,
Fuente; sacado de Google Maps

6.3. Vías de Comunicación

Dentro de las principales vías de comunicación con el departamento Pando se mencionan las siguientes; Vía aérea, vía fluvial y vía terrestre.

6.4. Vía aérea

El departamento de Pando está conectado a través de las líneas aéreas Boliviana de Aviación (BOA) y Transporte Aéreo Militar (TAM ep) que conectan con los 9 departamentos del territorio nacional operando de forma diaria, así mismo existe una empresa denominada ARIEL la cual presta el servicio de taxi aéreo de forma inmediata a la ciudad de Riberalta en el departamento Pando.



Figura 3. Línea aérea que opera en la ciudad de Cobija con vuelos a nivel nacional
Fuente; sacado de Google Maps



Figura 4. Línea Aérea que opera en la ciudad de Cobija con vuelos a nivel nacional.
Fuente; sacado de Google Maps

6.4.1. Vía fluvial

Asimismo otra alternativa que se utiliza como medio de transporte en la ciudad de Cobija es el fluvial a través del Río Acre por su navegabilidad es el limite entre Bolivia y Brasil de igual manera existen otros ríos que conectan con otros municipios cercanos a la capital pandina, lo que se utiliza con mucha frecuencia en épocas de altas lluvias ya que las carreteras y rutas importantes de conexión se ve afectadas, entonces es a través de este medio que se logra comunicar con las comunidades mas alejadas del departamento.



Figura 5. Mapa hidrográfico del Departamento Pando
Fuente: Foto sacada desde Google Images.com

6.4.2. Vía terrestre

La conexión local e interdepartamental a través de la vía terrestre también es otro medio que se utiliza muy frecuentemente para ingresar a la capital pandina como para salir de esta hacia el interior y exterior del país, sin embargo esta vía suele verse afectada en épocas muy lluviosas en la que viajar a través de esta vía se vuelve una verdadera aventura pudiendo esto afectar hasta un 70% el estado de las carreteras siendo la única ruta que conecta a nivel nacional la Ruta 13, que conecta a Pando con los 8 departamentos y es la principal para salir del departamento hacia Brasil y Perú. Existen empresas importantes que cuentan ya con muchos años en el rubro de transporte de pasajeros y cargas a nivel nacional como lo son, la flota Yunqueña, flota Trans Pando, las que son las que hacen conexiones interdepartamentales y a nivel nacional.



Figura 6. Flota Yunqueña



Figura 7. Flota Trans pando
Fuente: Foto sacada desde Google Images.com

6.5. Análisis de la Población

El análisis de la población constituye un elemento esencial en la investigación, ya que permite identificar y describir a los beneficiarios directos del proyecto. En el presente estudio, la población está conformada por los niños y niñas diagnosticados con trastorno del espectro autista (TEA) que residen en la ciudad de Cobija, además de sus familias como actores fundamentales en el proceso de inclusión y desarrollo integral.

En la actualidad, no existen registros oficiales consolidados que determinen la cantidad exacta de niños y niñas con autismo en la región. Sin embargo, de acuerdo con estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), se calcula que uno de cada 100 niños presenta este trastorno a nivel global. Aplicando estas proyecciones a la población infantil de Cobija, se infiere que existe un número significativo de casos que requieren atención especializada, aunque la mayoría permanece invisibilizada debido a la falta de diagnósticos oportunos y a la carencia de servicios especializados en el contexto local.

La población objeto de estudio presenta características particulares, dado que el autismo se manifiesta con distintos niveles de severidad y con necesidades de apoyo diversas (American Psychiatric Association [APA], 2013). Esta diversidad implica que los servicios especializados deben contemplar enfoques personalizados en áreas como el desarrollo comunicativo, social, cognitivo y conductual, adaptados a las condiciones individuales de cada niño o niña.

También, es pertinente incluir a las familias dentro del análisis poblacional, puesto que cumplen un rol determinante en la estimulación temprana, la continuidad terapéutica y el acompañamiento cotidiano de los menores con autismo. La ausencia de apoyo institucional ha generado que muchos padres enfrenten solos la búsqueda de estrategias para atender a sus hijos, lo cual evidencia la necesidad de implementar un centro especializado que brinde orientación, intervención terapéutica y espacios de inclusión en Cobija.

En este sentido, el análisis de la población revela una problemática latente y una demanda insatisfecha de servicios en la región. De esta manera, el estudio busca no solo dimensionar la magnitud de la población beneficiaria, sino también evidenciar la urgencia de contar con un centro especializado que mejore la calidad de vida de los niños y niñas con autismo y de sus familias en la ciudad de Cobija.

6.6. Universo

El universo de estudio hace referencia al conjunto total de individuos que presentan las características específicas de interés para la investigación. En el presente estudio, el universo está constituido por los niños y niñas de 5 a 14 años residentes en la ciudad de Cobija, ya que este grupo etario corresponde al rango de atención que se proyecta para el centro especializado en autismo.

De acuerdo con datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2024), la población infantil de 0 a 14 años en Cobija asciende a 7.853 niños y niñas. Si bien la estadística oficial no discrimina por rangos de edad más específicos, el universo considerado en esta investigación se enmarca dentro de dicha población, tomando únicamente a los niños y niñas entre 5 y 14 años como el grupo objetivo del estudio.

Por lo tanto, el universo de referencia para el presente proyecto corresponde a los 7.853 niños y niñas de 0 a 14 años reportados oficialmente, dentro de los cuales se delimita el rango de 5 a 14 años, en el cual se estima que se encuentra la población potencialmente beneficiaria del centro especializado en autismo en la ciudad de Cobija.

6.7. Segmentación del Mercado y muestra

La segmentación del mercado constituye una fase esencial dentro de un estudio de factibilidad, especialmente cuando se busca determinar la existencia de una demanda real y específica para un servicio social especializado, como lo es un centro de atención para niños y niñas con autismo en la ciudad de Cobija. Kotler y Keller (2016) afirman que la segmentación es el proceso mediante el cual se divide un mercado heterogéneo en grupos

más pequeños y homogéneos que comparten características semejantes y reaccionan de manera parecida ante determinados servicios o iniciativas. Este enfoque permite delimitar con mayor precisión al público objetivo y comprender sus necesidades en relación con el autismo.

En el marco de este proyecto, se aplica una segmentación que abarca distintos criterios. Desde el enfoque geográfico, el análisis se circunscribe a la ciudad de Cobija, donde la oferta de servicios especializados es limitada y las familias deben enfrentar dificultades para acceder a evaluaciones, terapias o apoyo educativo adecuado (Mamani & Vargas, 2020). La segmentación demográfica se orienta a padres, madres, tutores y docentes que mantienen contacto directo con niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), considerando variables como edad, ocupación, nivel educativo y estructura familiar, elementos que, según Stanton (2018), influyen directamente en la relación que los usuarios establecen con un servicio determinado.

Por otro lado, la segmentación psicográfica permite analizar aspectos más profundos relacionados con las creencias, intereses, actitudes y valores. Schiffman y Wisenblit (2015) destacan que esta forma de segmentación ayuda a comprender las motivaciones que orientan la conducta de las personas frente a servicios que les representan apoyo emocional o técnico, como es el caso de la atención especializada en autismo. En Cobija se observan familias con una creciente necesidad de orientación profesional y de espacios formativos que les permitan enfrentarse a los desafíos de la inclusión escolar. Finalmente, la segmentación por comportamiento se basa en los niveles de conocimiento, experiencias previas y actitudes frente al diagnóstico, atención y capacitación. Kotler y Armstrong (2017) indican que este tipo de segmentación explica cómo las personas responden ante un servicio, lo cual permite evaluar el grado de interés en la creación del centro especializado.

Además de la segmentación, el estudio requiere fundamentar la manera en que se seleccionaron los participantes que aportaron información para el análisis. Hernández, Fernández y Baptista (2014) señalan que el muestreo permite seleccionar una parte de la población para obtener datos válidos y relevantes cuando no es posible acceder a todos los miembros del grupo objetivo.

Existen múltiples tipos de muestreo, los cuales, según Malhotra (2018), pueden dividirse en probabilísticos y no probabilísticos. Dentro de los no probabilísticos se encuentra el muestreo por conveniencia, uno de los más empleados en investigaciones sociales y

aplicadas. Este tipo de muestreo, de acuerdo con Chávez (2016), consiste en seleccionar a las personas que se encuentran disponibles y dispuestas a participar durante el periodo de recolección de datos, especialmente cuando no existe un registro formal de la población total.

La pertinencia de este método para el presente proyecto radica en que, en Cobija, no existe un sistema de registro oficial que identifique cuántas familias cuentan con un niño o niña con TEA, ni tampoco un listado de docentes capacitados o vinculados a procesos de inclusión. Esto crea un escenario donde la accesibilidad se vuelve un factor clave, y donde el muestreo por conveniencia permite obtener información relevante de manera práctica, coherente con el tipo de estudio y con las condiciones reales de la ciudad.

Autores como Malhotra (2018) coinciden en que el muestreo por conveniencia se emplea cuando la población objetivo es difícil de localizar o carece de una estructura formal identificable, característica que coincide plenamente con la situación del autismo en Cobija, donde los casos no son visibles ni se encuentran registrados institucionalmente. Por ello, este método resulta adecuado para estudios exploratorios y descriptivos como el presente, orientados a determinar la factibilidad de crear un centro especializado.

La muestra se realizó por conveniencia, aplicando los parámetros vistos anteriormente, se tomaron padres de familias que residen en el municipio de Cobija, lugar donde se pretende implementar el centro.

Estos padres deben tener hijos de 5 a 14 años con diagnóstico confirmado o sospecha de que su niño o niñas tenga la condición de autismo, además deben tener capacidad económica para acceder al servicio por ende deben tener un nivel socio económico de medio a alto y que tengan interés de fomentar el desarrollo en habilidades de sus niños.

6.8. Resultados y Análisis de la encuestas

A continuación, se desarrolla el respectivo análisis del estudio de mercado realizado con el cual se logra obtener información muy valiosa e importante para el proyecto de investigación ya que, con esta, se lograra conocer si el proyecto es factible vale decir que podrá conocer si se debería o no realizar el proyecto para creación de un centro especializado para niños y niñas con TEA, en la ciudad de Cobija.

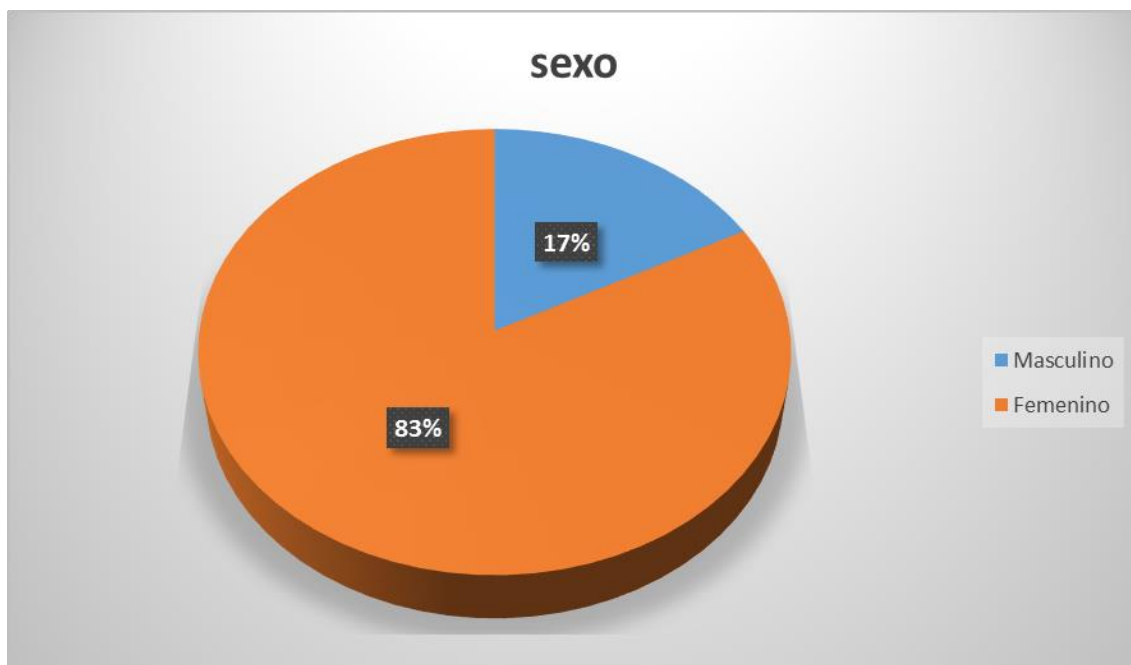


Figura 8. Rango de sexo de las personas encuestadas
Fuente: Eleboracion propia

En la gráfica se observa que la mayoría de los padres encuestados son mujeres, representando el (83%) del total, mientras que los hombres representan el (17%).

Esto demuestra que en la mayoría de los casos, las madres son quienes participan activamente en la atención, acompañamiento y educación de sus hijos con autismo, lo que coincide con diversas investigaciones que señalan que las madres suelen involucrarse más en los procesos educativos y terapéuticos de sus hijos.

La diferencia en la participación por sexo refleja también el rol social y familiar que asumen los padres dentro del contexto local de Cobija, donde generalmente son las madres quienes asisten a reuniones, actividades y procesos educativos de los niños con autismo.

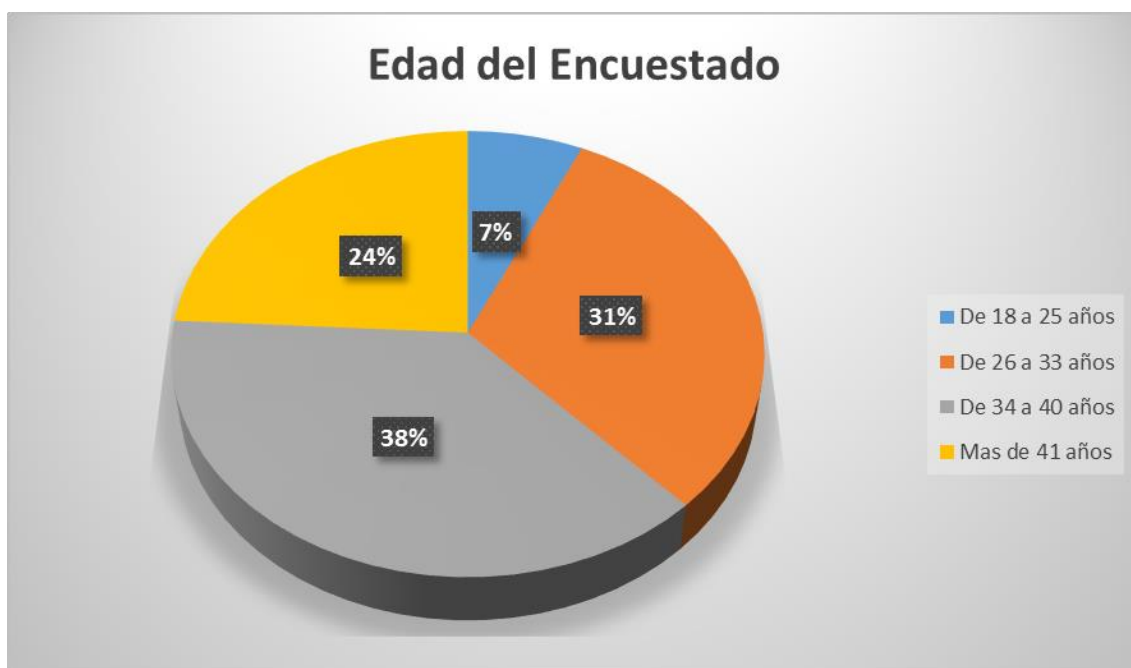


Figura 9. Rango de edades de las personas encuestadas
Fuente: Eleboracion propia

Según los resultados obtenidos, se observa que el 38% de los encuestados tiene entre 34 y 40 años, siendo este el grupo predominante. Le sigue el rango de 26 a 33 años, que representa el 31%, mientras que el 7% corresponde a padres de 18 a 25 años.

Estos datos evidencian que la mayoría de los padres de niños con autismo encuestados se encuentra en una etapa de madurez adulta, lo que podría relacionarse con una mayor estabilidad familiar y económica, así como con una experiencia más amplia en el cuidado y acompañamiento de sus hijos.

La menor proporción de padres jóvenes (18–25 años) sugiere que los casos de autismo detectados en hijos de padres muy jóvenes son menos frecuentes o que este grupo participa en menor medida en actividades de diagnóstico e inclusión.



Figura 10. Rango de edades de los niños TEA

Fuente: Eleboracion propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 38% de los niños y niñas con autismo encuestados se encuentra en el rango de 7 a 10 años, lo que representa la mayor proporción dentro de la muestra. En segundo lugar, el 31% corresponde a la edad de 11 a 14 años, mientras que los grupos de 0 a 3 años y 4 a 6 años alcanzan el 17% y 14%, respectivamente.

Estos resultados indican que la mayor parte de los casos de autismo identificados se concentran en etapas escolares (de 7 a 14 años), cuando los signos del trastorno suelen hacerse más evidentes en el entorno educativo, especialmente en las interacciones sociales y en el aprendizaje. La menor representación en los rangos de 0 a 6 años evidencia que los diagnósticos tempranos aún son limitados, posiblemente debido a la falta de conocimiento de los padres y docentes sobre las señales iniciales del autismo o al acceso reducido a servicios especializados en detección temprana en la ciudad de Cobija.

En este sentido, los resultados refuerzan la necesidad de promover estrategias de detección y atención precoz, así como programas de formación docente y orientación familiar, que permitan intervenir de manera oportuna desde los primeros años de vida.



Figura 11. Sexo porcentualmente del Niños o Niña con TEA

Fuente: Eleboracion propia

De acuerdo con los datos obtenidos de las encuestas a los padres, se observa que el 72% de los niños con autismo son varones y el 28% son niñas. Esta distribución evidencia una mayor prevalencia de autismo en niños, lo cual es consistente con la literatura científica internacional, que reporta que los varones presentan diagnóstico de autismo con mayor frecuencia que las niñas (Loomes, Hull, & Mandy, 2017).

Esta diferencia puede deberse a factores biológicos y genéticos, así como a posibles sesgos en la identificación de síntomas en niñas, quienes a veces presentan manifestaciones menos evidentes del trastorno, lo que puede llevar a subdiagnóstico (Fombonne, 2021).

En el contexto de Cobija, estos resultados son importantes para planificar la atención del centro especializado, asegurando programas y estrategias diferenciadas que consideren las necesidades específicas de ambos sexos, y promoviendo la detección temprana y la intervención adecuada.

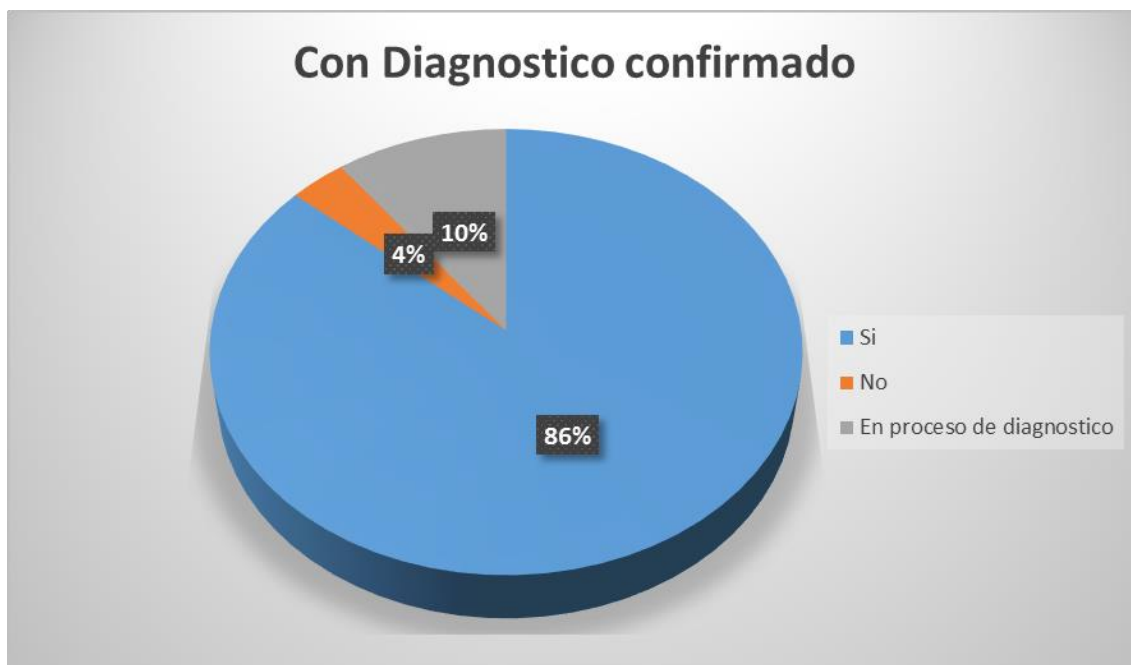


Figura 8. Con diagnostico confirmado porcentualmente del niño o niña con TEA

Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran que un 86% de los niños cuenta con un diagnóstico confirmado por un médico, mientras que el 4% no ha sido diagnosticado y el 10,3% se encuentra aún en proceso de evaluación.

Este hallazgo evidencia que la gran mayoría de los niños atendidos en Cobija ha recibido una evaluación profesional, lo que permite una intervención oportuna y adaptada a sus necesidades. La existencia de un diagnóstico confirmado es crucial, ya que facilita la planificación de estrategias educativas y terapéuticas específicas, así como el acompañamiento adecuado a las familias (Lord et al., 2020).

El 10,3% de niños en proceso de diagnóstico indica que todavía existe un pequeño grupo que requiere seguimiento profesional, lo que resalta la importancia de contar con un centro especializado local que agilice la detección temprana y garantice la continuidad del proceso de diagnóstico y atención integral.

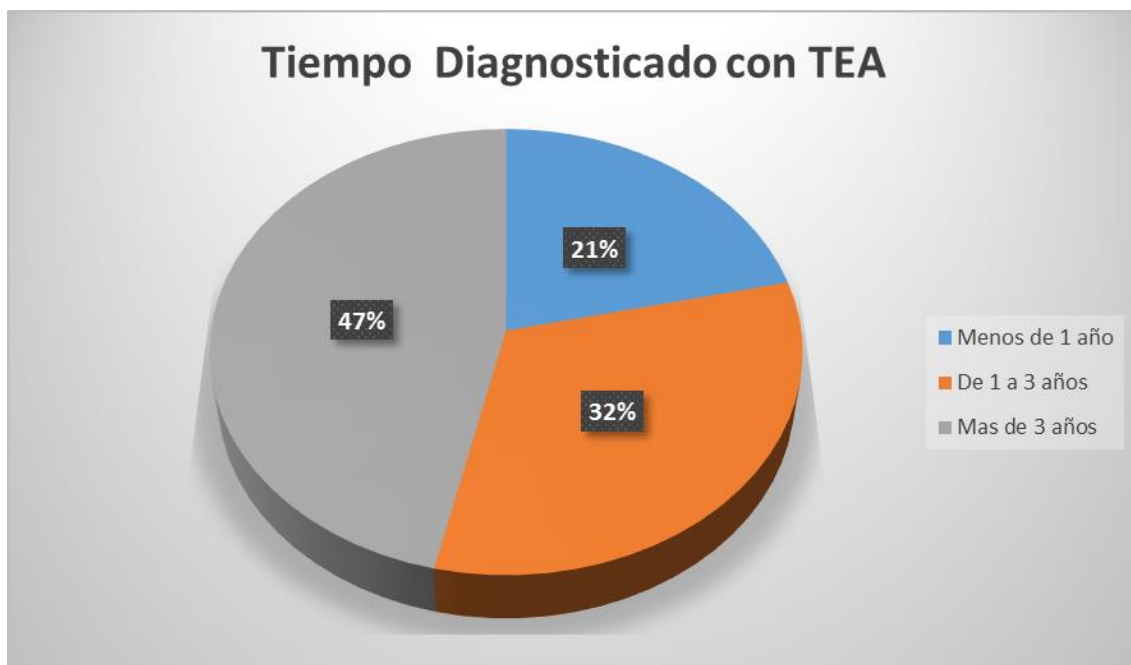


Figura 9. Tiempo de diagnóstico confirmado del Niños o Niña con TEA.

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la encuesta indican que el 21% de los niños cuenta con un diagnóstico confirmado desde hace menos de un año, el 32% tiene entre uno y tres años desde la confirmación, y el 47% cuenta con un diagnóstico confirmado desde hace más de tres años.

Esta distribución refleja que casi la mitad de los niños ha tenido su diagnóstico durante un período prolongado, lo que sugiere que han podido recibir intervenciones y seguimiento a lo largo del tiempo, favoreciendo un mejor desarrollo de habilidades y adaptación educativa (Hyman et al., 2020). Por otro lado, el 21% de niños con diagnóstico reciente puede requerir un acompañamiento más intensivo y programas de intervención temprana, que son fundamentales para potenciar su desarrollo integral.

En conjunto, estos datos permiten identificar la diversidad de necesidades en el tiempo de atención, lo que es clave para planificar servicios del centro especializado, asegurando estrategias diferenciadas según la antigüedad del diagnóstico y el nivel de intervención requerido.



Figura 10. Nivel de acompañamiento del Niños o Niña con TEA.

Fuente: Elaboracion propia

Los resultados muestran que el 83% de los niños cuenta con un diagnóstico confirmado por un especialista, mientras que el 7% presenta sospecha de autismo sin diagnóstico formal, y el 10% se encuentra en proceso de evaluación.

Esto evidencia que la mayoría de los niños ha recibido acompañamiento profesional, lo cual es fundamental para implementar estrategias de intervención adecuadas y personalizadas que respondan a sus necesidades (Lord et al., 2020). El grupo con sospecha de autismo y el que está en proceso de evaluación refleja la existencia de casos que aún requieren seguimiento y confirmación profesional, destacando la necesidad de fortalecer los servicios de diagnóstico y apoyo local.

En el contexto de Cobija, estos datos son valiosos para planificar un centro especializado que garantice la detección temprana, la confirmación de diagnóstico y la intervención integral, asegurando que todos los niños reciban el nivel de acompañamiento adecuado según su situación clínica.



Figura 11. Nivel de acompañamiento del Niños o Niña con TEA.

Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran que el 62,1% de los niños recibe actualmente algún tipo de terapia, mientras que el 37,9% no cuenta con ninguna intervención terapéutica en este momento.

Estos datos indican que, aunque una mayoría de los niños tiene acceso a terapias, existe un porcentaje significativo que no recibe atención profesional, lo cual puede afectar su desarrollo integral y limitaciones en la adquisición de habilidades sociales, comunicativas y conductuales (Dawson et al., 2010). La falta de terapias puede deberse a factores como limitaciones de acceso a servicios especializados, costos económicos o disponibilidad de profesionales capacitados en Cobija.

Esta información subraya la importancia de establecer un centro especializado local, que ofrezca acceso a terapias adecuadas, estructuradas y continuas, asegurando que todos los niños con autismo reciban apoyo terapéutico oportuno y efectivo.

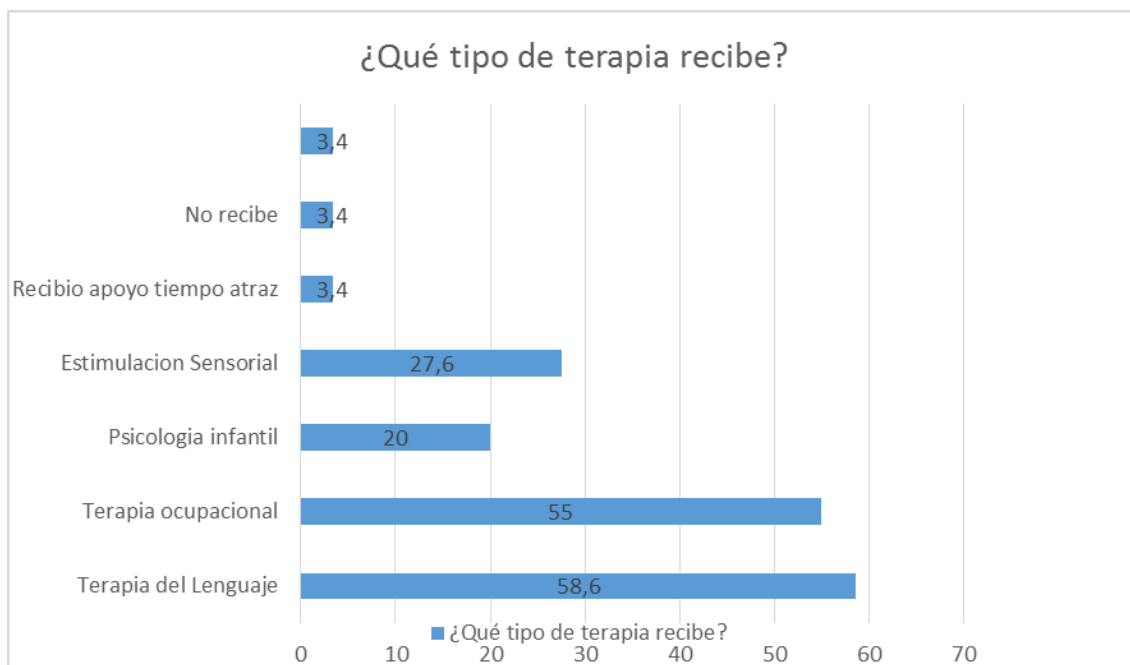


Figura 12. Tipo de terapia que recibe del Niños o Niña con TEA.
Fuente: Elaboración propia

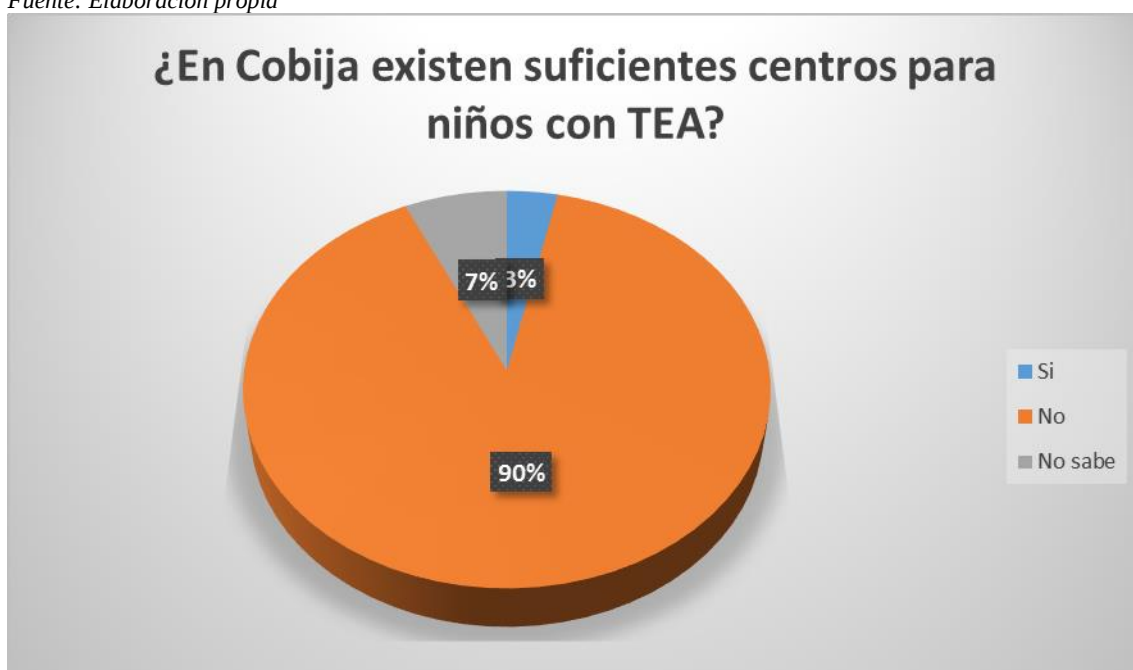


Figura 13. centros o servicios para Niños o Niña con TEA.
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 90% de los padres encuestados considera que no existen suficientes servicios especializados para la atención de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la ciudad de Cobija. Solo el 3% manifestó que sí existen dichos servicios, mientras que el 7% indicó no saber o no tener conocimiento al respecto.

Estos resultados evidencian una carencia significativa de instituciones y profesionales especializados en el abordaje del autismo en el contexto local. La percepción mayoritaria de los padres refleja la insuficiencia de recursos, programas de apoyo y centros terapéuticos que brinden atención integral a niños con TEA y acompañamiento a sus familias.

Asimismo, el reducido porcentaje de encuestados que reconoce la existencia de servicios especializados podría estar relacionado con la falta de información y difusión sobre los pocos recursos disponibles en la región. Esta situación confirma la necesidad urgente de implementar un centro educativo especializado en autismo e inclusión escolar, que brinde atención profesional, formación docente y orientación familiar, contribuyendo así al fortalecimiento de la inclusión y la atención temprana en Cobija.

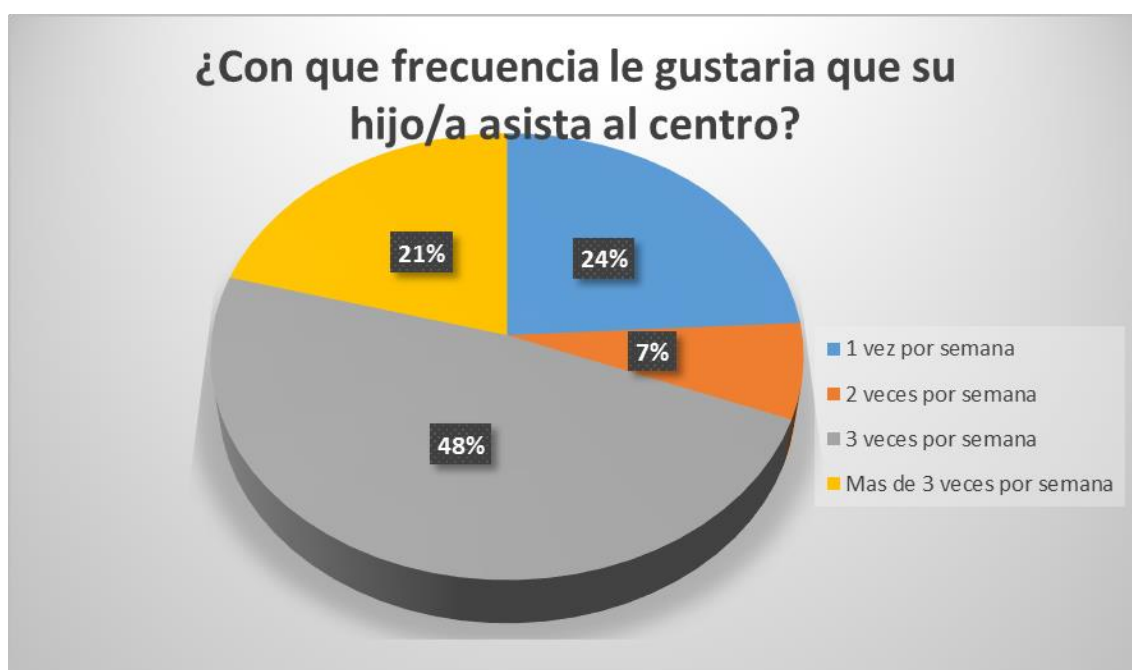


Figura 14. frecuencia que le gustaría asistir al centro Niños o Niña con TEA.

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la encuesta muestran que el 48% de los padres desea que sus hijos con Trastorno del Espectro Autista (TEA) asistan al centro especializado tres veces por semana, siendo este el rango de frecuencia con mayor preferencia entre los participantes. En segundo lugar, el 24% manifestó que le gustaría que sus hijos asistan una vez por semana, seguido del 21% que prefiere una asistencia de más de tres veces por semana, y finalmente, el 7% optó por dos veces por semana.

Estos resultados evidencian que la mayoría de los padres considera necesario que la atención y el acompañamiento especializado para sus hijos sean constantes y regulares, lo cual

demuestra un alto nivel de interés en fortalecer el desarrollo y la inclusión educativa de los niños con TEA. La preferencia por tres o más sesiones semanales sugiere que los padres reconocen la importancia de la continuidad terapéutica y educativa, factor clave para lograr avances significativos en las habilidades comunicativas, sociales y cognitivas de los niños.

Asimismo, los datos reflejan la predisposición positiva de las familias para participar activamente en los programas que ofrecería el futuro centro, lo que constituye un indicador favorable de aceptación y viabilidad social para su implementación en la ciudad de Cobija.



Figura 15. Horario que le resultaría más conveniente asistir.

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados obtenidos, el 86% de los padres encuestados considera que el horario de la tarde es el más conveniente para que sus hijos con Trastorno del Espectro Autista (TEA) asistan al centro especializado. En cambio, solo el 7% prefiere el horario de la mañana, y otro 7% indicó que ambos horarios les resultarían adecuados.

Estos datos reflejan una clara preferencia por el turno vespertino, lo que puede estar relacionado con la disponibilidad de los padres durante ese periodo, ya que en la mañana muchos trabajan o los niños asisten a clases en establecimientos regulares. El horario de la tarde permitiría, por tanto, una mayor participación familiar y facilitaría la continuidad de terapias o actividades complementarias sin interferir con las rutinas educativas matutinas.

Asimismo, la tendencia observada es un indicador clave para la planificación operativa del futuro centro especializado, ya que sugiere que las actividades, terapias y programas de apoyo deberían priorizarse en el turno de la tarde para responder adecuadamente a la demanda de la población beneficiaria.

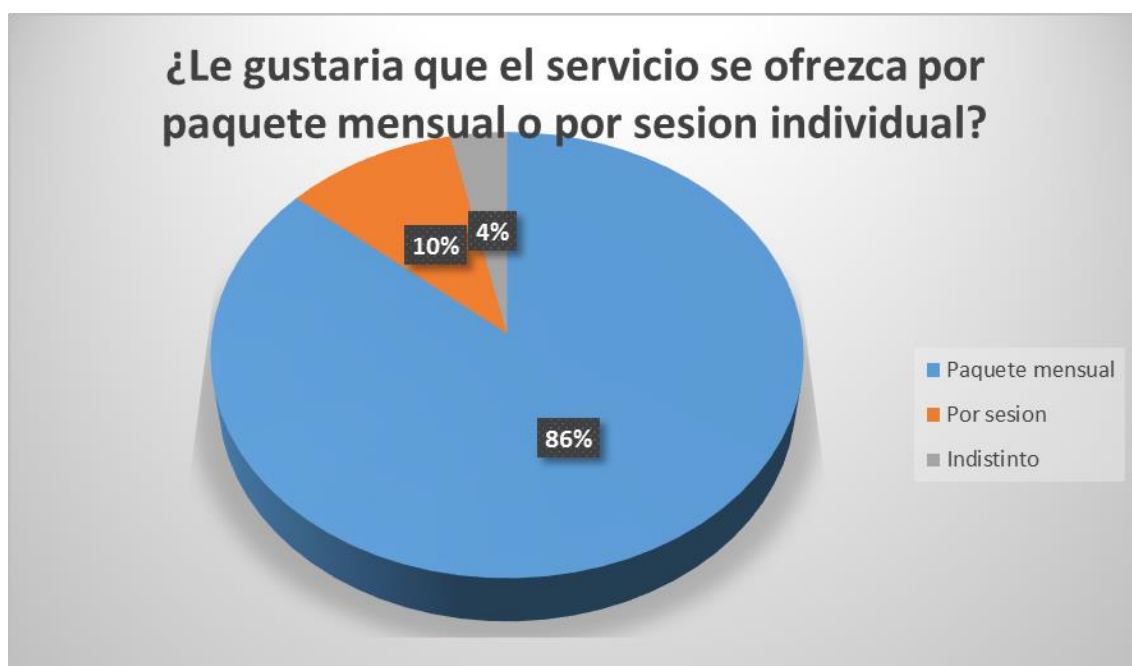


Figura 16. Tipos de paquetes terapéuticos.
Fuente: Elaboración propia

Según los resultados obtenidos, el 86% de los padres encuestados manifestó su preferencia por que el servicio del centro especializado para niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) se ofrezca bajo la modalidad de paquete mensual. En contraste, el 10% indicó que prefiere el servicio por sesión individual, mientras que el 4% consideró indistinta la modalidad de atención.

Estos resultados reflejan una clara inclinación de las familias hacia la planificación mensual del servicio, lo cual sugiere que los padres valoran la continuidad, estabilidad y organización que ofrece esta modalidad, además de representar una opción más accesible y práctica en términos económicos y de tiempo. La preferencia por los paquetes mensuales también evidencia el interés de los padres en que sus hijos reciban seguimiento constante y estructurado, condición fundamental para lograr avances sostenidos en el proceso de aprendizaje e inclusión.

El reducido porcentaje que opta por sesiones individuales o muestra indiferencia respecto a la modalidad confirma que la mayoría de las familias prefiere un acompañamiento regular y

planificado, por lo que se recomienda que el centro especializado adopte un sistema de atención mensual, acorde con las expectativas y necesidades de los beneficiarios.



*Figura 17. Precio de paquetes mensualmente en el centro.
Fuente: Elaboración propia*

La gran mayoría de los encuestados (93%) manifestó estar dispuesta a pagar entre 500 y 1,000 bolivianos mensuales por un paquete completo de atención que incluya de tres a cinco sesiones por semana. Este resultado refleja que existe una alta aceptación del servicio dentro de ese rango de precios, lo cual indica que el público objetivo considera dicho costo como accesible y razonable en relación con el valor percibido del servicio. En cambio, un porcentaje muy reducido mostró disposición a pagar montos superiores (de 1,000 a 1,500 bolivianos), lo que sugiere que un precio más alto podría disminuir la demanda.



Figura 18. Propuesta e precio

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que el 58% de los encuestados considera que el costo de 2.000 bolivianos mensuales por un programa intensivo es muy alto, mientras que el 7% lo califica como razonable y otro 7% como asequible. Asimismo, el 21% manifestó que no podría pagarlo. Estos datos reflejan que la mayoría de los padres perciben el precio como excesivo, lo que indica una sensibilidad económica significativa frente a los costos del servicio. En este sentido, se evidencia la necesidad de ajustar el precio o proponer alternativas más accesibles, tales como planes diferenciados o descuentos, con el fin de garantizar una mayor inclusión y participación de las familias interesadas.

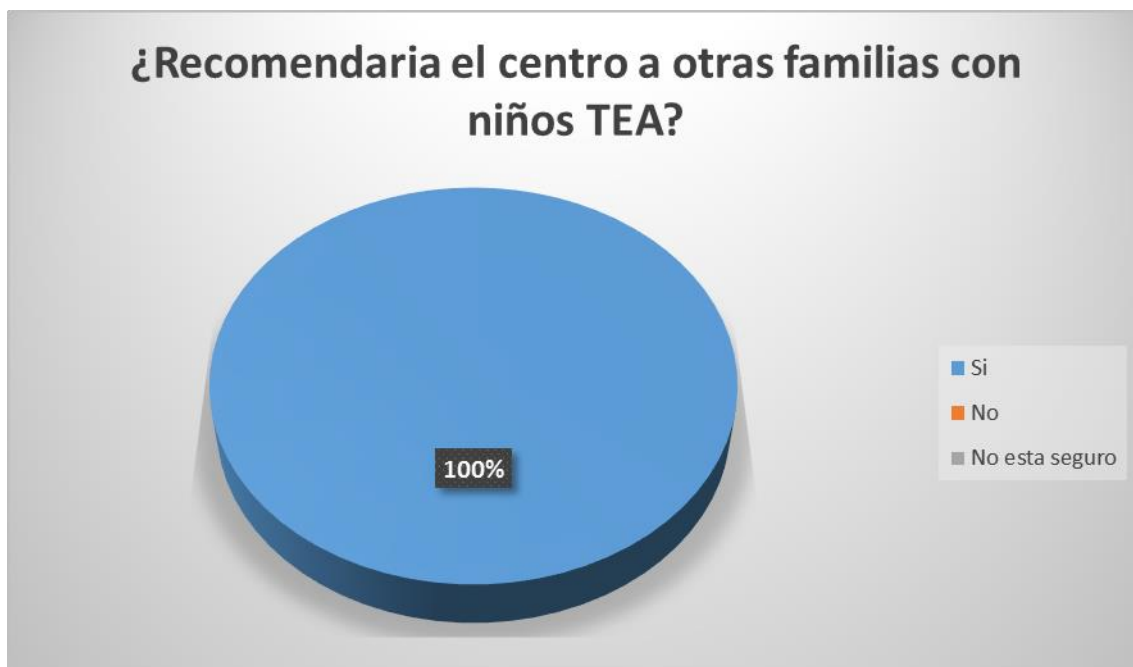


Figura 19. Recomendación del centro
Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran que el 100% de los encuestados recomendaría este tipo de centro a otras familias con niños autistas, mientras que ninguno manifestó una respuesta negativa o de duda. Este resultado refleja una aceptación unánime y una alta valoración hacia la propuesta del centro especializado, lo que evidencia el interés, la necesidad y la confianza de la comunidad en contar con un espacio que brinde atención, orientación y apoyo integral a los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) y sus familias en la ciudad de Cobija.

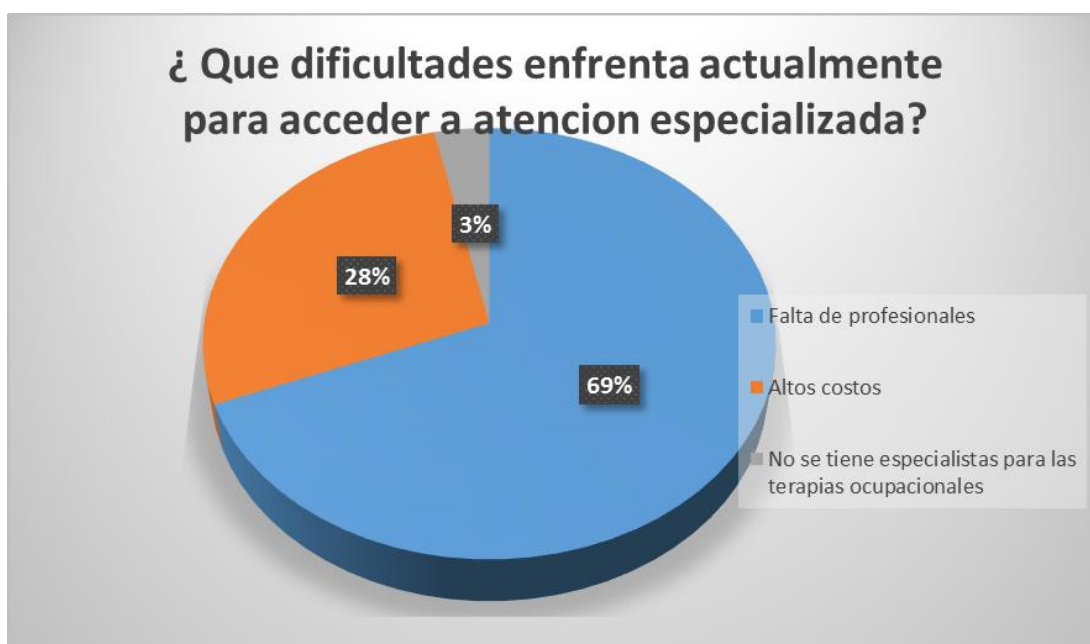


Figura 20. Dificultades para acceder a atención especializa
Fuente: Elaboración propia

Los resultados indican que la principal dificultad que enfrentan las familias para acceder a atención especializada para niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) es la falta de profesionales capacitados, representando un 69% de las respuestas. Asimismo, el 28% mencionó los altos costos de los servicios como una limitante importante. Además, se evidenció que en la ciudad no se cuenta con suficientes especialistas para la atención adecuada de estos casos. Estos datos reflejan una carencia significativa de recursos humanos y económicos, lo que pone en evidencia la necesidad urgente de crear un centro especializado que brinde servicios accesibles y de calidad, contribuyendo así a mejorar la atención y el desarrollo integral de los niños con autismo en la región.

6.9. Análisis de la Demanda

El análisis de la demanda constituye una herramienta fundamental para estimar la cantidad de niños y niñas con autismo que podrían requerir los servicios del Centro Especializado para Niños y Niñas con Autismo en la ciudad de Cobija, permitiendo dimensionar de manera adecuada los recursos necesarios y planificar la oferta educativa y terapéutica.

En la ciudad de Cobija, debido a la ausencia de registros históricos sobre la atención de niños con autismo y la inexistencia de centros especializados, la determinación de la demanda se realiza mediante métodos indirectos. Para ello, se recopila información de instituciones de salud, hospitales y colegios, identificando a los niños diagnosticados o con sospecha de autismo. Esta información se complementa con la aplicación de encuestas y entrevistas a padres de familia, educadores y profesionales de la salud, con el propósito de conocer la cantidad de niños que podrían beneficiarse de los servicios del centro. Asimismo, se analiza la población infantil comprendida entre los cinco y catorce años, con el fin de estimar el universo potencial de beneficiarios.

A partir de este enfoque, la demanda se clasifica en tres tipos principales. La demanda efectiva corresponde a aquellos niños cuyos padres están dispuestos y cuentan con los recursos económicos necesarios para acceder a los servicios del centro. La demanda latente incluye a los niños que podrían beneficiarse, pero cuyos padres desconocen la existencia del centro o no disponen de los recursos suficientes. Finalmente, la demanda futura considera a los niños que serán diagnosticados en los próximos años y que podrían integrarse al centro una vez que se encuentre operativo.

Este análisis permite planificar de manera estratégica la oferta educativa y terapéutica, desarrollar programas ajustados a las necesidades reales de los beneficiarios, y diseñar estrategias de difusión y sensibilización dirigidas a la comunidad, asegurando la inclusión escolar y social de los niños con autismo en la ciudad de Cobija. De esta manera, el centro puede garantizar que sus servicios estén alineados con las necesidades de la población objetivo y contribuir significativamente al desarrollo integral de los beneficiarios (Kotler & Keller, 2016; Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

6.10. Análisis de la Oferta

El análisis de la oferta permite identificar los servicios actualmente disponibles en la ciudad de Cobija que podrían atender a niños y niñas con necesidades educativas especiales y evaluar sus limitaciones en relación con la población con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

En Cobija, actualmente no existe ningún centro especializado exclusivamente en la atención de niños con autismo. Los servicios disponibles se encuentran en instituciones generales de educación especial y apoyo infantil, como el Sedeges, el Micky Maya y el Centro Castañita Más, los cuales atienden a niños con diversas necesidades educativas especiales, pero no cuentan con programas específicos para niños con TEA. Esta situación evidencia una brecha significativa en la oferta educativa y terapéutica especializada, limitando el acceso a intervenciones adecuadas y programas individualizados para esta población.

Tabla 1

Identificación del servicio ofertado por la demanda

	Ubicación	Empresas	Niños con TEA atendidos
1	1	Micky Maya	0
2	2	Sedeges	0
3	3	Centro Castañitas	0
Total			0

Fuente: Elaboración propia

6.11. Análisis de la demanda insatisfecha

El análisis de la demanda insatisfecha permite identificar la diferencia entre la cantidad de niños y niñas con autismo que requieren atención especializada y los servicios actualmente disponibles en la ciudad de Cobija. Dado que no existen centros especializados en la ciudad, la oferta actual es limitada y general, lo que genera una brecha significativa en la atención de esta población.

A continuación, se presenta una proyección estimada de la demanda, la oferta y la demanda insatisfecha para los próximos cinco años, tomando como referencia la población infantil de 5 a 14 años y la capacidad limitada de los servicios existentes:

Tabla 2

Demanda insatisfecha del servicio

Año	Demanda proyectada (niños con TEA)	Oferta proyectada (capacidad de atención)	Demanda insatisfecha
2025	50	0	50
2026	52	0	52
2027	54	0	54
2028	56	0	56
2029	58	0	58

Fuente: Elaboración propia

7. ESTUDIO TECNICO

7.1. Tamaño del Proyecto (tamaño negocio)

Tabla 3

Tamaño del proyecto en horas por el servicio que presta

Año Proyectado	Porcentaje Capacidad Operativa	Sesiones Anual (Horas)	Sesiones Mensual (Horas)	Sesiones Semanal (Horas)	Sesiones Diario (Horas)
2025	100%	2400	200	50	10
2026	100%	2400	200	50	10
2027	100%	2400	200	50	10
2028	100%	2400	200	50	10
2029	100%	2400	200	50	10

Fuente: Elaboración propia

En la tabla número 3, se puede apreciar el tamaño del proyecto en función a la demanda insatisfecha para lo cual se tiene la información a continuación, tendría que producir o trabajar promedio para el primer año con una capacidad operativa del 70% de 33.25 horas semanales, para el año dos, a una capacidad operativa del 90% se tendría que trabajar 42.75 horas semanales, para el año tres con una capacidad operativa del 95% se tendría que trabajar 45 horas semanales, y para los años cuatro y cinco con una capacidad operativa del 100% se estaría cumpliendo en atender al 100% de la demanda insatisfecha con un total de 47.5 horas semanales.

Esto para una capacidad mínima de 15 niños y niñas por semana.

7.2.Ingeniería del Proyecto

A continuación, se desarrolla la ingeniería del proyecto de un centro especializado para niños y niñas con Autismo en la Ciudad de Cobija, esto para determinar la factibilidad del mismo.

7.3.Características Técnicas del Bien o Servicio

El Centro Thiago ofrece un servicio especializado de atención integral para niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), diseñado para favorecer su desarrollo cognitivo, social, emocional y conductual. El servicio se caracteriza por ser multidisciplinario, adaptado a las necesidades individuales de cada niño según el nivel de apoyo requerido (Nivel 1, 2 o 3), y proporcionado por profesionales capacitados en un entorno seguro, inclusivo y estimulante. Asimismo, contempla la participación activa de las familias, garantizando acompañamiento y orientación que complementen el proceso de desarrollo y aprendizaje de los niños, contribuyendo a su bienestar y a su integración en distintos ámbitos de la vida cotidiana.

7.4.Proceso de Producción

El Centro Thiago organiza su servicio de atención integral para niños con TEA mediante un proceso estructurado que inicia con la recepción y registro de la familia y del niño, seguido de una evaluación inicial para determinar el nivel de apoyo requerido y las áreas de desarrollo prioritarias. Con base en esta evaluación, se diseña un plan individualizado de intervención, que incluye sesiones de terapia ocupacional, psicopedagogía, habilidades sociales y actividades de integración. El equipo multidisciplinario monitorea y ajusta periódicamente las estrategias, asegurando el progreso de los objetivos. Finalmente, se brinda orientación y seguimiento a las familias, promoviendo la replicación de aprendizajes en el hogar y la comunidad, garantizando un servicio integral, seguro y efectivo que favorece el desarrollo y la inclusión de los niños en distintos ámbitos de su vida cotidiana.

✓ Flujo del proceso de producción del servicio

1. Recepción y registro

- ✓ Se recibe a la familia y al niño en el centro.
- ✓ Se recopilan datos personales, antecedentes médicos y educativos.
- ✓ Se informa a los padres sobre los servicios, horarios y funcionamiento del centro.

2. Evaluación inicial

- ✓ Valoración del nivel de apoyo requerido (Nivel 1, 2 o 3).
- ✓ Identificación de fortalezas y áreas de desarrollo del niño.
- ✓ Elaboración de un informe preliminar que servirá de base para la planificación del plan individualizado.

3. Diseño del plan individualizado de intervención

- ✓ Planificación de estrategias educativas, terapéuticas y de integración social.
- ✓ Definición de objetivos específicos y metas de corto y mediano plazo para cada niño.
- ✓ Coordinación con especialistas (psicopedagogos, terapeutas ocupacionales, psicólogos).

4. Implementación del servicio

- ✓ Ejecución de sesiones individuales y grupales según el plan de intervención.
- ✓ Aplicación de terapias ocupacionales, psicopedagógicas, habilidades sociales y actividades de integración.
- ✓ Monitoreo continuo del progreso de los objetivos establecidos.

5. Seguimiento y retroalimentación a familias

- ✓ Reuniones periódicas con los padres para informar avances y ajustes necesarios.
- ✓ Orientación sobre estrategias que pueden replicar en casa y en la comunidad.
- ✓ Ajustes al plan de intervención según evolución y necesidades del niño.

7.5.Requerimientos

En lo que concierne a los requerimientos del proyecto para el correcto funcionamiento durante los cinco años de vida útil del proyecto es que se realiza el estudio técnico.

7.5.1.Maquinarias, Equipos y vehículos

Tabla 4

Equipos y vehículo para uso de la empresa

Descripción	Cantidad	Costo Unitario Bs.	Monto Total Bs.
Equipos de computación	3	7.000	21.000
Equipos audiovisuales Televisión LED	2	4.500	9.000

Tabletas educativas	6	1.200	7.200
Impresora multifunción	1	2.500	2.500
Vehículo Van o minibús	1	80.000	80.000
TOTAL			119.700

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4 se detalla cada ítem, la cantidad y el precio unitario de referencia actualizado a los precios que actualmente se encuentran en el mercado cobijeño, de lo que se tiene un total en bolivianos de:119.700 monto que sería necesario para la adquisición Equipos y vehículo para uso de la empresa.

7.5.2.Edificaciones y Distribución

Es muy importante definir cada área que tendrá la empresa, con la finalidad de prestar un servicio de calidad, en la que los niños y niñas con TEA, puedan desarrollar cada una de las actividades, para ello se plantea las dimensiones de las áreas, manteniendo a su vez las condiciones óptimas de seguridad y bienestar tanto para los facilitadores, integradores o especialistas como para los niños y niñas Autistas.

CENTRO DE ATENCIÓN A NIÑOS CON AUTISMO - COBIJA

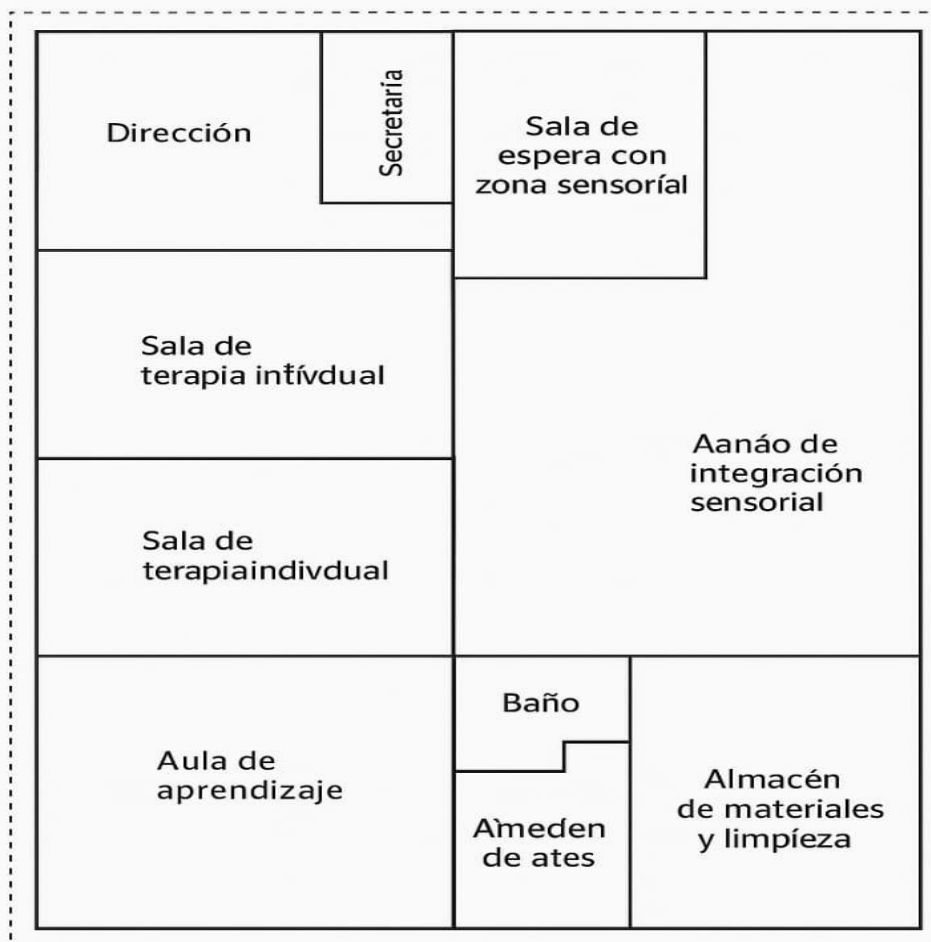


Figura 21. Distribución de la edificación para el centro
Fuente: Elaboración propia

● Adecuaciones requeridas

Tabla 5
Adecuaciones de los ambientes de la empresa

Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Bs.)	Monto Total (Bs.)
Paredes Separadoras	Mt.	50	350	17500
Pintado de ambiente	M2.	154	60	9240
Instalación eléctrica	Puntos	10	80	800
Adecuación del Baño	Global	1	1000	1000
Total			1490	28540

Fuente: Elaboración propia

Es muy importante realizar ciertas adecuaciones a los ambientes del centro para la prestación del servicio hacia los niños y niñas TEA, es por ello que el monto requerido para estas adecuaciones es de 29.040 bolivianos.

7.6. Recursos Humanos

Al ser una empresa que se dedicara a la prestación de servicio, es muy importante contar con el recurso humano necesario y que este sea calificado para satisfacer las expectativas del cliente.

✓ Profesionales Especializados

La empresa tendrá una base de datos de todos los profesionales especializados a fin que estos puedan prestar un servicio de calidad a los niños y niñas del centro.

De la remuneración de los profesionales, es importante mencionar que se realizara el mismo en función a las horas de trabajo acumuladas, para ello se tomara como base o referencia lo que se paga en otros centros similares

✓ Gerente

Dentro de las funciones principales de la gerencia se mencionan las siguientes;

- ✓ Planificar las actividades, y las formas en las que estas se van a desarrollar
- ✓ Elaborar planes estratégicos de publicidad
- ✓ Contratación de personal profesionales especializados para las actividades
- ✓ Administrar los recursos humanos, financieros y materiales.

- ✓ Representar legalmente al centro y tomar decisiones estratégicas.
- ✓ Resolver conflictos relacionados a las actividades de la empresa.
- ✓ **Dirección Administrativa de Apoyo**
 - ✓ Coordinar las tareas administrativas del centro.
 - ✓ Supervisar al personal de apoyo.
 - ✓ Gestionar documentación interna y externa.
 - ✓ Apoyar al gerente en la ejecución de actividades.
- ✓ **Secretaria**
 - ✓ Brindar información sobre los cuidados y atenciones que se realizan en la empresa
 - ✓ Controlar el biométrico de asistencia, la hora de ingreso y de salida de cada uno de los empleados.
 - ✓ Realizar el pago de sueldos y salarios de los funcionarios de la empresa
 - ✓ Realizar el pago de los servicios básicos de la empresa
 - ✓ Realizar el cobro de las mensualidades de los niños y niñas inscritos en la empresa.
 - ✓ Organizar la agenda de reuniones y actividades.
- ✓ **Recepcionista**
 - ✓ Recibir y orientar a los padres y visitantes.
 - ✓ Coordinar citas con los especialistas.
 - ✓ Responder llamadas y gestionar consultas.
 - ✓ Llevar registro de ingresos y salidas del centro.
- ✓ **Personal de Limpieza**
 - ✓ Realizar el aseo permanente de todos los ambientes de la empresa
 - ✓ Mantener en condiciones higiénicas los espacios de trabajo y de terapia.

- ✓ Desinfectar materiales y superficies de uso frecuente.
- ✓ Realizar la limpieza de toda el área administrativa y de las áreas externas de la empresa
- ✓ Limpiar tanto interior como exterior de la empresa.
- ✓ **Especialistas**
 - ✓ **Nutricionista**
 - ✓ Evaluar el estado nutricional general de los niños con autismo.
 - ✓ Diseñar planes de alimentación adecuados a cada paciente.
 - ✓ Orientar a los padres sobre prácticas de alimentación saludable.
 - ✓ Controlar y dar seguimiento a problemas de selectividad alimentaria.
 - ✓ **Psicólogo Infantil**
 - ✓ Evaluar el estado emocional y conductual de los niños.
 - ✓ Diseñar planes terapéuticos individuales para la adaptación social.
 - ✓ Orientar a las familias en el manejo de conductas y emociones.
 - ✓ Promover el desarrollo de habilidades sociales y emocionales.
 - ✓ **Terapeuta Ocupacional**
 - ✓ Favorecer la autonomía en actividades de la vida diaria.
 - ✓ Realizar terapias de integración sensorial.
 - ✓ Fortalecer las habilidades motoras finas y gruesas.
 - ✓ Diseñar actividades que faciliten la inclusión escolar.
 - ✓ **Logopeda/Fonoaudiólogo**
 - ✓ Evaluar y estimular el desarrollo del lenguaje y la comunicación.
 - ✓ Implementar sistemas de comunicación alternativos o aumentativos.
 - ✓ Corregir dificultades en la articulación y pronunciación.
 - ✓ Favorecer la interacción social mediante la comunicación.

✓ **Psicopedagogo**

- ✓ Diseñar estrategias educativas adaptadas a cada niño.
- ✓ Elaborar planes de apoyo educativo individualizado.
- ✓ Coordinar con docentes para favorecer la inclusión escolar.
- ✓ Promover un aprendizaje significativo según el ritmo del niño.

✓ **Pediatra o Neuropediatra**

- ✓ Realizar el seguimiento clínico y neurológico de los niños.
- ✓ Detectar y atender comorbilidades asociadas al autismo.
- ✓ Orientar a los padres en el proceso de diagnóstico y tratamiento.
- ✓ Coordinar con el equipo multidisciplinario la atención integral.

7.6.2. Estructura organizacional de la empresa

La estructura organizacional de la empresa se encuentra detallada como se muestra en la figura a continuación.



Figura 22. Estructura del Organigrama empresarial.
Fuente: Elaboración propia

Tabla 6
Recursos humanos de la empresa administrativos y de apoyo

Descripción	Cargos	Monto Mensual	Cantidad	Unidad	Monto Total
Gerente General	1	5701,91	13	Mes	74124,83
Recepcionista	1	2800,00	13	Mes	36400,00
Psicólogo Infantil	1	3800,00	13	Mes	49400,00
Terapeuta Ocupacional	1	3800,00	13	Mes	49400,00
Personal de Limpieza	1	2534,21	13	Mes	32944,73
Totales					242269,56

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los recursos que son necesarios para realizar el pago al personal de la empresa se detalla los siguientes; Gerente, Personal Administrativo de Apoyo, Secretaria, Recepcionista y Personal de Limpieza, monto que asciende a un total de bolivianos, 240.551 para cubrir el sueldo de todos los funcionarios, asimismo incluye un aguinaldo para los empleados de la empresa.

✓ **Requisitos para asegurar a los empleados a la Caja Nacional**

- ✓ Solicitud de afiliación
- ✓ Escritura de la Empresa
- ✓ Poder del representante legal y fotocopia del C.i
- ✓ Número de Identificación Tributaria (NIT)
- ✓ Licencia de funcionamiento emitida por el gobierno autónomo municipal de Cobija.
- ✓ Ultima planilla del pago de sueldos y salarios de los funcionarios.
- ✓ Balance de apertura de la última gestión
- ✓ Certificado de inscripción a las administradoras de fondos de pensiones AFP
- ✓ Croquis de la ubicación del domicilio de la empresa
- ✓ Fotocopia de la factura de Luz o Agua
- ✓ Formulario 101 de no afiliación a otro ente gestor
- ✓ Formulario de aviso de afiliación del empleador

7.6.2.Muebles y Enseres

Tabla 7
Muebles y enseres para uso de la empresa

Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (Bs.)	Monto Total (Bs.)
Escritorios administrativos	Unidad	3	1.200	3.600
Sillas ergonómicas para oficina	Unidad	6	350	2.100
Mesas pedagógicas infantiles	Unidad	5	600	3.000
Sillas tipo pupitre para niños	Unidad	20	250	5.000
Estantes/archivadores metálicos	Unidad	4	800	3.200
Sofás para sala de espera	Unidad	2	1500	3.000
Pizarras acrílicas grandes	Unidad	3	500	1.500
Alfombras y colchonetas sensoriales	Unidad	6	450	2.700
Cortinas Juego	Unidad	5	300	1.500
Extintores	Unidad	3	350	1.050
Total				26.650

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5 se detalla cada ítem, la cantidad y el precio unitario de referencia actualizado a los precios que actualmente se encuentran en el mercado cobijeño, de lo que se tiene un total en bolivianos de:26.650 monto que sería necesario para la adquisición de los Muebles y Enseres para uso de la empresa.

7.6.3. Operación y Mantenimiento

El recurso para operación y mantenimiento de la empresa hace mención al monto en bolivianos que se necesita para el manejo de toda el área administrativa.

Tabla 8
Operación y mantenimiento de la empresa

Detalle	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Monto Total
Energía eléctrica	Mes	12	300,00	3.600,00
Internet	Mes	12	150,00	1.800,00
Telefonia/ Celular	Mes	12	200,00	2.400,00
Alquiler	Mes	12	2500,00	30.000,00
Mantenimiento equipos de computación	Mes	1	400,00	400,00
Agua potable	Mes	12	60,00	720,00
Total				38.920,00

Fuente: Elaboración propia

Los recursos destinados para la operación y mantenimiento de la empresa, asciende a bolivianos 38.920 destinados a energía eléctrica, plan mensual de Internet telefonía y otros servicios indispensables para la empresa.

✓ Costos recurrentes materiales de oficina

Tabla 9
Costos recurrentes materiales de oficina

Detalle	Unidad	Cantidad x mes	Cantidad por año	Costo Unitario	Costo Total x mes	Total por Año
Hojas bond tam. carta	Resma	4	48	40,00	160,00	1.920,00
Hojas bond tam. Oficio	Resma	1	12	40,00	40,00	480,00
Tinta para impresora	Unida	4	48	75,00	300,00	3.600,00
Dvd en blanco	Paquete 100	1	12	66,67	66,67	800,00
Lapiceros	Caja	1	12	35,00	35,00	420,00
Marcadores	Unida	12	144	5,00	60,00	720,00
Total						7.140,00

Fuente: Elaboración propia

8. ESTRATEGIA DE MERCADEO

8.1. Diagnóstico de la Situación

En la ciudad de Cobija, Pando, la situación es crítica. Actualmente no existe ningún centro especializado que brinde atención integral a niños y niñas con autismo. Las instituciones disponibles son generales y carecen de programas de diagnóstico temprano, intervención terapéutica y apoyo educativo adaptado. Esta ausencia genera una demanda insatisfecha, obligando a las familias a trasladarse a otras ciudades en búsqueda de servicios, lo que implica costos elevados. El no contar con servicios especializados impacta directamente en el desarrollo integral de los niños con TEA, limitando su aprendizaje, inclusión social y calidad de vida. Además, incrementa la carga emocional y estrés de los cuidadores, quienes carecen de apoyo profesional para enfrentar las necesidades de sus hijos.

La creación de un centro especializado en el cuidado de niños y niñas con autismo en Cobija responde a la necesidad urgente de cubrir la demanda insatisfecha existente. Este centro permitirá integrar atención psicológica, pedagógica, médica, nutricional y terapéutica, ofreciendo un enfoque multidisciplinario que fomente la inclusión educativa y social de los niños con TEA. Esto contribuirá a establecer un referente local y regional en atención especializada, fortaleciendo la formación profesional y generando un impacto positivo en la comunidad, especialmente en las familias de los niños atendidos.

8.2.Filosofía Empresarial

8.2.1.Misión

Ofrecer atención integral y especializada a niños y niñas con autismo en Cobija, promoviendo su desarrollo y bienestar mediante un enfoque multidisciplinario, terapias innovadoras y un ambiente inclusivo.

8.2.2.Visión

Ser el centro líder en Cobija y la región amazónica en atención a niños con autismo, reconocido por la calidad de nuestros programas, la formación de nuestros profesionales y la promoción de la inclusión y autonomía de los niños.

8.2.3.Valores

✓ Respeto

Se promueve un trato digno y considerado hacia todos los niños, niñas, familias y profesionales, reconociendo la diversidad de capacidades, necesidades y estilos de aprendizaje de cada usuario.

✓ Empatía

Se fomenta la comprensión profunda de las experiencias y emociones de los niños con TEA y sus familias, ofreciendo apoyo afectivo y acompañamiento personalizado en cada proceso terapéutico y educativo.

✓ Compromiso

Cada miembro del centro asume la responsabilidad de brindar atención de alta calidad, garantizando la continuidad de los programas, la eficacia de las terapias y el seguimiento del desarrollo integral de los niños.

✓ Inclusión

Se busca garantizar la participación plena de los niños con autismo en entornos educativos, sociales y recreativos, promoviendo la equidad y la integración en la comunidad sin discriminación.

✓ **Profesionalismo**

Se mantiene la excelencia en cada área del centro mediante la formación constante del personal, la aplicación de buenas prácticas, el cumplimiento de normas éticas y la responsabilidad en la toma de decisiones profesionales.

✓ **Innovación**

Se implementan estrategias, métodos y tecnologías terapéuticas modernas y adaptadas a las necesidades individuales, buscando siempre mejorar los resultados y ofrecer experiencias de aprendizaje significativas y efectivas.

✓ **Colaboración**

Se fomenta el trabajo conjunto entre profesionales, familias y comunidad, reconociendo que la atención integral de los niños con TEA requiere un enfoque multidisciplinario y coordinado.

✓ **Transparencia**

Todas las acciones, procesos y decisiones del centro se realizan de manera clara y abierta, generando confianza en las familias y la comunidad sobre la gestión y los resultados obtenidos.

8.3. Definición de la Estrategia

La estrategia del centro especializado en atención a niños y niñas con autismo en la ciudad de Cobija se orienta a establecer un modelo integral de atención que asegure el desarrollo cognitivo, emocional, social y físico de los usuarios, al mismo tiempo que promueva la inclusión educativa y la sostenibilidad institucional. Este enfoque estratégico se sustenta en la coordinación de un equipo multidisciplinario, la implementación de programas individualizados y la adopción de prácticas administrativas sólidas.

En primer lugar, la atención multidisciplinaria constituye un componente esencial de la estrategia. El equipo profesional, conformado por psicólogos infantiles, psicopedagogos, terapeutas ocupacionales, nutricionistas y pediatras o neuropediatras, trabaja de manera coordinada para diseñar planes de intervención personalizados. Dichos planes buscan optimizar las capacidades de los niños y niñas, promover la adquisición de habilidades funcionales y fomentar la participación activa de las familias en los procesos de aprendizaje y cuidado, garantizando un acompañamiento integral y continuo.

En segundo lugar, la estrategia contempla la inclusión educativa y social como un eje fundamental. El centro desarrolla programas que facilitan la integración de los niños con TEA en entornos educativos y comunitarios, mediante actividades adaptadas a sus necesidades específicas. Esto incluye el diseño de talleres y sesiones educativas orientadas al desarrollo de habilidades sociales y comunicativas, la capacitación de docentes y familiares, así como la implementación de estrategias que permitan la participación de los niños en actividades recreativas, culturales y deportivas, fortaleciendo su sentido de pertenencia y autonomía.

Finalmente, la sostenibilidad y gestión del centro se constituyen en pilares estratégicos para garantizar la continuidad y calidad de los servicios. La planificación de recursos humanos, materiales y financieros, junto con el monitoreo constante de los programas terapéuticos y educativos, permite mantener la eficacia de las intervenciones. Asimismo, la creación de alianzas con instituciones públicas, privadas y organizaciones no gubernamentales contribuye a fortalecer la cobertura, optimizar los recursos disponibles y consolidar al centro como un referente regional en atención especializada.

En síntesis, la estrategia definida busca ofrecer un servicio integral, inclusivo y sostenible, capaz de satisfacer la demanda insatisfecha de atención a niños y niñas con autismo en Cobija, mejorar su calidad de vida y la de sus familias, y consolidar la institución como un modelo de referencia en la región amazónica.

8.4. Marca, Logotipo y Slogan



Figura 23. Logotipo de la empresa
Fuente: Elaboración propia

8.5. Marca

En toda institución, la marca constituye uno de los elementos más importantes, puesto que es la primera impresión que se transmite al público y permite posicionar el centro en la mente de los usuarios. En este caso, la marca “Centro Especializado Thiago” refleja de manera clara el enfoque del centro en la atención y desarrollo integral de niños con autismo, transmitiendo cercanía, compromiso y confianza a los padres y la comunidad.

8.6. Logotipo

El logotipo del centro muestra un fondo azul, sobre el cual se encuentran las letras blancas que conforman el nombre Thiago. La imagen principal incluye cinco manitos de diferentes colores (verde-limón, rojo, naranja, lila y celeste) y círculos de colores (celeste, amarillo, verde y naranja), los cuales representan la diversidad, la inclusión, la creatividad y la singularidad de cada niño atendido en el centro. El color azul fue elegido por transmitir tranquilidad, confianza y seguridad, mientras que las manitos y los círculos de colores simbolizan cuidado, acompañamiento, estímulo y dinamismo, elementos fundamentales en la filosofía del centro para fomentar un ambiente inclusivo y estimulante.

8.7. Slogan

“Creciendo con Inclusión y Amor”

La combinación de la marca, el logotipo y el slogan refleja la identidad del centro, transmitiendo valores de atención personalizada, inclusión, diversidad y afecto, lo que permitirá posicionar al Centro Especializado Thiago como un espacio confiable y comprometido con el desarrollo integral de los niños con autismo.

8.8.Desarrollo del Marketing Mix

8.8.1.Servicio

El servicio que se proporcionará en el centro especializado estará orientado al abordaje integral de niños y niñas con trastorno del espectro autista (TEA) en la ciudad de Cobija. Dicho servicio tiene como finalidad promover el desarrollo de las capacidades cognitivas, emocionales, sociales y motoras de esta población, mediante evaluaciones e implementación de programas terapéuticos, educativos y de inclusión, diseñados en función de sus necesidades particulares. Las características del servicio se detallan a continuación:

Tabla 10
Cuadro de paquetes y servicios del centro

Tipo de servicio o paquete	Descripción del servicio	Frecuencia / Duración	Incluye	Costo aproximado (Bs.)
Paquete Terapéutico Básico	Atención integral básica para niños TEA con acompañamiento profesional.	3 veces por semana (1 hora por sesión) durante 4 semanas.	Evaluación inicial, terapia ocupacional, motricidad fina, asesoramiento a padres.	1.000 Bs.
Paquete Terapéutico Intensivo	Programa intensivo para estimular la comunicación, socialización y habilidades motoras.	5 veces por semana (1 hora por sesión) durante 4 semanas.	Evaluación completa, psicopedagogía, terapia del lenguaje, integración sensorial, motricidad fina y gruesa.	2.000 Bs.
Terapia Individual Especializada	Sesiones individuales según las necesidades del niño (lenguaje, conducta, etc.).	2 o 3 veces por semana.	Trabajo personalizado con especialista (psicólogo infantil, terapeuta ocupacional o del lenguaje).	100 Bs. por sesión
Asesoramiento Familiar	Orientación a padres sobre manejo conductual y estrategias de inclusión.	1 vez por semana (1 hora)	Sesión grupal o individual con psicólogo.	80 Bs. por sesión
Evaluación Diagnóstica Inicial	Diagnóstico y valoración de desarrollo y comportamiento infantil.	1 sola vez.	Entrevista a padres, observación directa y entrega de informe.	150 Bs
Paquete de Integración Escolar	Preparación y acompañamiento del niño para ingresar a un entorno educativo regular.	3 veces por semana (1 hora) durante 4 semanas	Taller de habilidades sociales, aprendizaje estructurado, coordinación con escuela.	1.200 Bs.

Fuente: Elaboración propia

- ✓ Favorecer el desarrollo del máximo potencial de los niños y niñas con TEA, mediante metodologías pedagógicas inclusivas y estrategias de estimulación temprana.
- ✓ Brindar terapias especializadas en lenguaje y comunicación funcional, con el fin de mejorar la interacción social y la comprensión del entorno.
- ✓ Implementar terapias ocupacionales y de integración sensorial orientadas a fortalecer la motricidad fina, la coordinación y la autorregulación emocional.

- ✓ Garantizar el cuidado integral en aspectos relacionados con la alimentación y la salud física, a través de profesionales especializados en nutrición y medicina preventiva.
- ✓ Ofrecer actividades lúdicas, recreativas y culturales dentro y fuera de las instalaciones, orientadas a la socialización y al desarrollo de habilidades adaptativas.
- ✓ Diseñar programas de apoyo académico y acompañamiento escolar que promuevan la inclusión educativa de los niños y niñas en instituciones regulares.
- ✓ Desarrollar actividades deportivas y artísticas adaptadas que potencien las habilidades físicas, creativas y expresivas de los beneficiarios.
- ✓ Proporcionar orientación y acompañamiento a padres y familias, con el objetivo de fortalecer sus capacidades de apoyo y comprensión del proceso de desarrollo de sus hijos.

8.8.2.Precio

Si bien el precio de venta del servicio no se tiene con exactitud en esta etapa, se conoce por el estudio de mercado realizado la posibilidad que los potenciales clientes tienen que pagar por el servicio, es importante mencionar que el precio de venta del servicio será definido una vez se hayan definido y consolidado los costos fijos y variables, y en función a la capacidad operativa del proyecto, se logra definir el precio con cierto margen de utilidad deseada.

El precio es el valor en términos monetarios que el cliente o consumidor final debe pagar por adquirir un bien o un servicio de una determinada empresa, a fin de satisfacer una necesidad o un deseo.

8.8.3.Plaza

Al tratarse de una empresa que presta un servicio para niños y niñas con TEA, se tiene previsto que la prestación de este servicio sea en instalaciones alquiladas para la empresa y con especialistas profesionales en cada área, por tanto, la empresa realizará la prestación del servicio de forma directa, o sea que, por el cuidado y la importancia del bienestar de cada niño y niña, no existirá ningún tipo de intermediarios entre la empresa y los clientes que esta tenga a fin de prestar el servicio.

8.8.4.Promoción

La empresa para lograr la fidelización de sus clientes o para captar nuevos clientes, realizará algunas actividades promocionales como ser; Descuentos del 20% sobre cada mensualidad para aquellas familias que tengan más de dos hijos inscritos en el centro, otra promoción a

ser planteada es ; descuento de hasta el 15% en los pagos mensuales para aquellas personas o familias que realicen el pago puntual de sus mensualidades, por ultimo se pretende implementar de un servicio gratuito en el primer diagnóstico de los niños o niñas a fin de lograr la inscripción y registro del niño en el centro.

8.8.5.Presupuesto del Plan de Marketing

Tabla 11

Presupuesto del Plan de marketing

Detalle	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Monto Total
Televisión	2	Mes	1.800	3.600
Cuña Radial	3	Mes	700	2.100
Facebook	1	Mes	500	500
Instagram	1	Mes	100	100
Volantes	2000	Unidad	1	2.000
TOTALES				8.300

Fuente: Elaboración propia

El monto del presupuesto para el plan de marketing es de bolivianos 7.300 que son recursos que serán para uso exclusivo, de promoción a través de la televisión, cuña radial, difusión de spot tv, mantenimiento de página de Facebook, Instagram y volantes, asimismo este monto es proyectado para el año uno, pudiendo estar sujeto a cambios según la demanda del mercado.

9. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

9.1. Inversiones del Proyecto

La inversión para el proyecto de grado de un centro especializado para niños y niñas con Autismo en la ciudad de Cobija, se estructura en dos componentes principales: la inversión fija y la inversión diferida. La inversión fija abarca los activos tangibles esenciales para la operación del centro. Por otro lado, la inversión diferida comprende los gastos preoperativos que, aunque no son tangibles, son fundamentales para el inicio y funcionamiento legal del centro especializado para niños y niñas con autismo en la ciudad de Cobija. Ambos tipos de inversión son cruciales para establecer una base sólida que permita el desarrollo exitoso y sostenible del proyecto.

9.1.1. Inversión Fija

La inversión Fija representa un componente crucial para el centro y su funcionamiento. Esta inversión abarca los activos tangibles esenciales que formaran la base de la infraestructura y

operativa del centro. A continuación, se presenta un desglose detallado de la inversión fija requerida para el proyecto.

Tabla 12.

Inversión fija del proyecto.

Detalle	Monto Total
Edificaciones y adecuaciones de obras civiles	28.540,00
Muebles y enseres	22.650,00
Maquinaria y equipo	37.300,00
Total Inversión Fija	88.490,00

Fuente: Elaboración propia.

Los montos presentados son estimaciones basadas en cotizaciones del mercado y pueden estar sujetos a variaciones.

Esta inversión fija constituye la columna vertebral de la infraestructura para la apertura del centro. El monto de la inversión fija asciende a un total de Bolivianos 88.490, que sería destinado exclusivamente para los ítems mencionados en la tabla número 12.

9.1.2. Inversión Diferida

La inversión diferida engloba los gastos preoperativos esenciales para el inicio legal y funcional del proyecto. Estos costos, aunque intangibles, son esenciales para establecer las bases operativas y regulatorias del centro.

Tabla 13.

Inversión Diferida

Descripción	Total
Constitución de la Empresa	2.500,00
Licencia de Funcionamiento	1.000,00
Total Inversión Fija	3.500,00

Fuente: Elaboración propia.

Los montos presentados son estimaciones basadas en cotizaciones del mercado y pueden estar sujetos a variaciones.

El monto de la inversión diferida asciende a un total de bolivianos 3.500, que sería destinado exclusivamente para los ítems en la tabla número 13.

9.1.3.Capital de Trabajo

El capital de trabajo es un concepto financiero fundamental que se refiere a los recursos financieros necesarios para que una empresa pueda llevar a cabo sus operaciones diarias de manera efectiva.

Tabla 14.
Capital de Trabajo

Descripción	Descripción
Material de Oficina	595,00
Recursos Humanos	20.189,13
Operación y Mantenimiento	3.243,33
Marketing	691,67
Capital Trabajo	24.719,13

Fuente: Elaboración propia

El desglose del presupuesto para el proyecto, financiero en su totalidad permite mantener su funcionamiento durante la fase inicial, cubriendo los costos de personal, mantenimiento, material de oficina y marketing, hasta alcanzar un flujo de caja estable.

9.1.4.Inversión Total Requerida

La inversión total requerida para el proyecto del centro Especializado en atención a Niños y Niñas con TEA, representa la suma de todos los recursos financieros necesarios para iniciar y mantener el funcionamiento del centro hasta que el centro alcance su punto de equilibrio.

Tabla 15.
Total Inversión Requerida

DETALLE	MONTO
Adecuaciones Civiles	28540
Maquinaria y Equipos	37.300
Muebles y enseres	22.650
TOTAL, INVERSION FIJA	88490
Constitución de la empresa	2.500,00
Licencia de funcionamiento	1.000,00
TOTAL, INVERSION DIFERIDA	3500
Material de oficina	7.140,00
Recursos humanos	242.269,56
Operación y mantenimiento	38.920,00
Marketing	8.300,00
TOTAL, CAPITAL DE TRABAJO	296629,56
TOTAL, INVERSION	388619,56

Fuente: Elaboración propia

Esta inversión requerida asciende a un total de bolivianos 388.619,56, que proporciona una base financiera, cubriendo todos los aspectos necesarios para establecer una presencia efectiva en Cobija.

9.1.5. Estructura del Financiamiento Requerido

Tabla 16.

Estructura del Financiamiento Requerido

Descripción	Total	Aporte Propio	Financiamiento
Edificaciones	28540	28540	0
Vehículo	37300	37300	0
Muebles y enseres	22650	22650	0
TOTAL INVERSION FIJA	88490	88490	0
Constitución de la empresa	2500	2500	0
Licencia de funcionamiento	1000	1000	0
TOTAL INVERSION DIFERIDA	3500	3500	0
Material de oficina	7140	7140	0
Recursos humanos	242269,56	242269,56	0
Operación y mantenimiento	38920	38920	0
Marketing	8300	8300	0
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	296629,56	296629,56	0
TOTAL INVERSION	388619,56	388619,56	0

Fuente: elaboración propia

Se tiene como dato en la tabla número 16, que el valor de la estructura del financiamiento es de bolivianos 388.619,56 de los cuales se cuenta con el capital para realizar la inversión en el proyecto, teniendo un total de cero, para el aporte solidario.

9.2. Costos

9.2.1. Costos anuales proyectados

El costo anual proyectado de la empresa Centro Especializado AUTISMO THIAGO, relacionados a la prestación de servicio, asimismo se detallan cuáles son los costos fijos de la empresa y cuáles son los costos variables según el detalle de la tabla.

Tabla 17.

Costos anuales proyectados

Detalle	Año 1 (Bs.)	Año 2 (Bs.)	Año 3 (Bs.)	Año 4 (Bs.)	Año 5 (Bs.)
COSTOS VARIABLES	257.709,56	257.709,56	257.709,56	257.709,56	257.709,56
Material de oficina	7.140,00	7.140,00	7.140,00	7.140,00	7.140,00
Recursos humanos	242.269,56	242.269,56	242.269,56	242.269,56	242.269,56
Mercadeo y comercialización	8.300	8.300	8.300	8.300	8.300
COSTOS FIJOS	49825	49825	49825	49825	49825
Depreciación muebles y enseres	2265	2265	2265	2265	2265
Depreciación maquinaria y equipo	7940	7940	7940	7940	7940
Operación y mantenimiento	38.920	38.920	38.920	38.920	38.920
Amortización inversión diferida	700	700	700	700	700
COSTO TOTAL	357.360	357.360	357.360	357.360	357.360

Fuente: Elaboración propia

Cálculo de depreciaciones:

- Muebles: $26.650 \times 10\% = 2.265$ Bs
- Maquinaria y Equipos: $37.300,00 \times 20\% = 7940$
- Amortización diferida: $3.500 \div 5 = 700$ Bs.

La estructura de costos refleja un comportamiento mixto donde los recursos humanos constituyen el componente principal.

9.2.2. Costo Unitario de Producción

Indica el costo de producir un bien o de brindar un servicio. El costo unitario de producción se obtiene dividiendo el costo total entre la cantidad de unidades producidas o servicios proyectados anualmente. Su cálculo se efectúa con la siguiente relación:

$$C.U.P. = \frac{CT}{QT}$$

DONDE:

- C.U.P. = Costo unitario de producción
- CT = Costo total en un año (suma el costo fijo y el costo variable)
- QT = Cantidad total a producirse o servicios a brindarse en un año

Tabla 18.

Costo unitario proyectado

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos totales (Bs.)	357.360	357.360	357.360	357.360	357.360	350.000
Sesiones al Año (horas)	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
Costo unitario (Bs./bolsa)	148,8998167	148,89982	148,89982	148,89982	148,89982	145,83333

Fuente: Elaboración propia

9.2.3.Ingresos

Los ingresos representan los recursos monetarios que el centro obtendrá por el servicio que brindara durante el horizonte de evaluación del proyecto. La determinación de estos ingresos considera las cantidades de sesiones proyectadas y el precio por los paquetes establecido en función del análisis de mercado realizado.

9.2.4.Ingresos proyectados

Los ingresos anuales proyectados se calculan multiplicando las cantidades de sesiones por el precio unitario de Servicio en bolivianos que el centro ofrecerá, aplicando la siguiente fórmula:

$$I = Q \times Pv$$

Donde:

- I = Ingresos por ventas
- Q = Cantidad producida
- Pv = Precio unitario de venta

Tabla 19.
Ingresos Proyectados

Año	Tamaño de producción (horas)	Costo unitario (Bs./horas)	Ingreso
2025	2.400	200	480000
2026	2.400	200	480000
2027	2.400	200	480000
2028	2.400	200	480000
2029	2.400	200	480000

Fuente: Elaboración propia

La proyección de ingresos muestra un crecimiento progresivo que acompaña el incremento en la capacidad de producción, generando flujos permanentes desde el primer año 480,000 bolivianos hasta el quinto año. Esta evolución positiva de los ingresos proporciona la base financiera necesaria para cubrir los costos operativos y generar la rentabilidad esperada del proyecto.

9.2.5.Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectadas

El estado de pérdidas y ganancias refleja la situación de cada período, analizando año por año, la relación de ingresos y egresos, pero no se refiere a los flujos del proyecto cuyo análisis será posible efectuar a través del flujo de fondos.

Tabla 20.
Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectadas

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS	480.000,00	480.000,00	480.000,00	480.000,00	480.000,00
Ventas	480.000,00	480.000,00	480.000,00	480.000,00	480.000,00
COTOS	307.534,56	307.534,56	307.534,56	307.534,56	307.534,56
TOTALES					
Costos Fijos	49.825,00	49.825,00	49.825,00	49.825,00	49.825,00
Costos Variables	257.709,56	257.709,56	257.709,56	257.709,56	257.709,56
UTILIDAD BRUTA	172.465,44	172.465,44	172.465,44	172.465,44	172.465,44
Impuestos	43.116,36	43.116,36	43.116,36	43.116,36	43.116,36
UTILIDAD NETA	129.349,08	129.349,08	129.349,08	129.349,08	129.349,08

Fuente: Elaboración propia

El estado de pérdidas y ganancias proyectado demuestra que el centro generará utilidades positivas durante todo el horizonte de evaluación. La utilidad neta presenta una tendencia favorable permanente de 129.349,08 Bolivianos desde el primer año, manteniéndose hasta el quinto año, lo que evidencia la viabilidad económica del proyecto y su capacidad para generar beneficios sostenidos a los inversionistas.

9.2.6.Estado de Flujo de Fondos Proyectado

La entrada y salida de recursos generalmente se da cada año, hasta la finalización del proyecto. En síntesis, se expone la liquidez o iliquidez del proyecto es decir si se tienen o no dinero en efectivo para cubrir las obligaciones.

Tabla 21.

Estado de Flujo de Fondos Proyectados

Detalle	Año 0 Instalación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FUENTES	868619,56	480000	480000	480000	480000	480000
Aporte propio	388619,56					
Ingresos	480000	480000	480000	480000	480000	480000
Valor Residual						
Capital de Trabajo						
USOS	868619,56					
Inversión Fija	88.490,00					
Inversión Diferida	3.500,00					
Capital de Trabajo	24.719,13					
Operación y Mantenimiento		38.920,00	38.920,00	38.920,00	38.920,00	38.920,00
Material de Oficina		7.140,00	7.140,00	7.140,00	7.140,00	7.140,00
Recursos Humanos		242269,56	242269,56	242269,56	242269,56	242269,56
Mercadeo y Comercialización		8.300	8.300	8.300	8.300	8.300
Impuestos		43.116	43.116	43.116	43.116	43.116
Amortización		1000	1000	1000	1000	1000
FLUJO ACTUAL	116.709,13	340.745,92	340.745,92	340.745,92	340.745,92	340.745,92

Fuente: Elaboración propia

En este apartado se presenta el análisis del flujo de fondos proyectado del Centro Especializado para Niños y Niñas con Autismo en la ciudad de Cobija, con el propósito de determinar la factibilidad económica y financiera del proyecto. Este análisis permite observar de manera detallada las inversiones iniciales, los ingresos, los egresos operativos y el flujo neto de efectivo durante los primeros cinco años de funcionamiento, demostrando la capacidad del centro para sostener sus actividades y generar beneficios a largo plazo.

A partir del año 1 y hasta el año 5, se estima un ingreso anual constante de Bs. 480,000.00, generado por los servicios especializados del centro. Los egresos operativos anuales comprenden: operación y mantenimiento (Bs. 38,920.00), material de oficina (Bs. 7,140.00),

recursos humanos (Bs. 242,269.56), mercadeo y comercialización (Bs. 8,300.00), impuestos (Bs. 43,116.00) y amortización (Bs. 1,000.00).

El resultado del flujo de caja proyectado evidencia un flujo neto anual positivo de Bs. 340,745.92 durante los cinco años de operación, demostrando que el proyecto es financieramente viable y sostenible. Este resultado confirma que los ingresos serán suficientes para cubrir los costos de operación, mantener la estabilidad económica y permitir futuras reinversiones en beneficio de la atención a niños y niñas con autismo en la ciudad de Cobija.

10.EVALUACION

10.1.Análisis del Punto de Equilibrio

La evaluación del proyecto tiene como finalidad conocer cuán atractiva es la inversión para producir un bien o servicio, y decidir sobre la conveniencia o no de financiar un determinado proyecto.

10.2.Análisis del Punto de Equilibrio

Consiste en el análisis del punto de equilibrio (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos. El análisis del punto de equilibrio es una herramienta popular que se usa con frecuencia para analizar la relación entre el volumen de ventas y la rentabilidad.

10.3.Valor Actual Neto V.A.N.

El VAN es la sumatoria de los beneficios netos actualizados de un proyecto a una tasa de actualización determinada por el costo de oportunidad del capital.

Para el cálculo del VAN se debe definir una tasa de descuento porcentual, que es muy utilizada a la hora de evaluar proyectos de inversión, nos indica cuánto vale ahora el dinero que recibiremos en una fecha posterior.

10.4.Determinación de la Tasa de Descuento

La tasa de descuento se establece considerando el costo de oportunidad del capital, para este proyecto se utiliza una tasa del 15%, que representa el costo y la rentabilidad mínima esperada por los inversionistas.

Fórmula del VAN

$$VAN = -1_0 + \sum_{t=1}^n \frac{FN_t}{(1 + r)^t}$$

Donde:

- VAN = Valor Actual Neto
- I_0 = Inversión inicial en el año 0
- FN_t = Flujo neto del período t
- r = Tasa de descuento (15%)
- t = Período de tiempo
- n = Número de períodos (5 años)

Tabla 22..

Valor actual Neto

FLUJO NETO FINANCIERO

Detalle	Año 0 Instalacion	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversion	388619,56					
Ingresos		480000	480000	480000	480000	480000
Costos		357.360	357.360	357.360	357.360	357.360
FLUJO NETO FINANCIERO	388619,56	122.640	122.640	122.640	122.640	122.640
VAN	0,315579689	411.109,78				

Fuente: Elaboración propia

Según el criterio de evaluación se tiene el VAN Positivo, por tanto el proyecto es viable y se debe aceptar el proyecto para la inversión en centro especializado en atención y cuidados de niños y niñas con TEA en la ciudad de Cobija, el valor actual neto del proyecto se actualiza a una tasa de descuento del 15%, el mismo que es 411.109,78 bolivianos.

10.5.Tasa Interna de Retorno T.I.R.

Aquí nos tenemos que hacer la siguiente pregunta: ¿cuánto interés ganaría anualmente el proyecto sobre el monto total invertido? También se puede señalar que la tasa interna de retorno TIR, es aquella tasa de actualización que aplicada al flujo neto, logra que el VAN del proyecto sea igual a cero ($VAN = 0$).

Una forma práctica de cálculo es mediante el tanteo llamado también por aproximaciones sucesivas hasta acercarnos al $VAN = 0$. Esta forma de cálculo busca obtener un VAN negativo, para ello se debe escoger un valor de "i" relativamente alto y si con la tasa de interés (i) escogida el VAN resultante continúa positivo, entonces habrá que repetir el cálculo con un (i) mayor hasta obtener un VAN negativo. En otras palabras, si el VAN es positivo, se debe aumentar la tasa de actualización (interés) hasta hallar un VAN igual a cero

o cercano a cero, si los VAN positivo y negativo se acercan a cero más rápidamente se arriba a la TIR.

Para este fin se aplica la siguiente fórmula:

$$IR = \frac{i_1 + (i_2 - i_1) * VAN_1}{(VAN_1 - VAN_2)}$$

Donde:

- i_1 = tasa de descuento del último VAN positivo
- i_2 = tasa de descuento del primer VAN negativo
- VAN_1 = valor actual neto obtenido con i_1
- VAN_2 = valor actual neto obtenido con i_2

Tabla 23.

Tasa Interna de Retorno

FLUJO NETO FINANCIERO

Detalle	Año 0 Instalacion	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversion	388619,56					
Ingresos		480000	480000	480000	480000	480000
Costos		357.360	357.360	357.360	357.360	357.360
FLUJO NETO FINANCIERO	388619,56	122.640	122.640	122.640	122.640	122.640
TIR	17%					

Fuente: Elaboración propia

Después de la aplicación de la formula d4e calculo de la TIR. Se tiene una tasa interna de Retorno (TIR) positiva, vale decir un beneficio porcentual, por tanto considerando el criterio de análisis de este indicador financiero, se debe aceptar el proyecto ya que en relación con la tasa de descuento ofrece como beneficio una tasa de interés muy atractiva en relación a la tasa de actualización.

10.6.Relación Beneficio Costo B/C

La relación beneficio costo,es un indicado financiero que se utiliza para mostrar la cantidad de dinero actualizado que percibirá el proyecto por cada unidad monetaria.

Para el cálculo de la relación beneficio/costo se emplea la siguiente fórmula:

$$\frac{B}{C} = \frac{\frac{B_1}{(1+i)^1}}{\frac{C_0}{(1+i)^0}} + \frac{\frac{B_2}{(1+i)^2}}{\frac{C_0}{(1+i)^1}} + \frac{\frac{B_3}{(1+i)^3}}{\frac{C_0}{(1+i)^2}} + \dots$$

Donde:

- B_1 = Beneficio bruto en el año 1 y así sucesivamente
- C_0 = Costo de inversión momento 0
- C_1 = Costo en el año 1 y así sucesivamente
- $(1 + i)$ = Factor de actualización
- N = Períodos (año)

Si la relación beneficio costo, es mayor a la unidad, el proyecto es aceptable esto es porque los beneficios son mayores a los costos.

Si la relación beneficio costo, es menor a la unidad, el proyecto debe rechazarse, ya que no existe ningún beneficio en relación con los costos incurridos.

Si la relación beneficio costo es igual a la unidad, es indiferente llevar adelante el proyecto, porque no hay beneficio ni hay perdidas en el proyecto.

Tabla 22.
Relación Beneficio Costo

Detalle	Año 0 Instalación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		480000	480000	480000	480000	480000
Costos	388.620	357.360	357.360	357.360	357.360	357.360

Fuente: Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

Aplicación de la Fórmula B/C

$$B/C = \frac{2.400.000}{2.175.417} = 1,055$$

La relación beneficio-costo de 1.055 confirma la viabilidad económica del proyecto, indicando que por cada boliviano invertido se generan 1.055 bolivianos de beneficio actualizado. Este resultado, al ser superior a la unidad, ratifica que los beneficios del proyecto superan los costos incurridos, complementando los resultados positivos obtenidos en el VAN y la TIR para recomendar la implementación del Centro Especializado para niños y niñas con Autismo en la Ciudad de Cobija.

12.CONCLUSIONES

El estudio permitió identificar que en la ciudad de Cobija no existen centros especializados en la atención a niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), lo que refleja una brecha significativa en los servicios educativos y terapéuticos disponibles. El análisis del micro y macroentorno demostró que las condiciones sociales, económicas y demográficas de la región son favorables para la implementación del proyecto, ya que existe una población creciente de niños diagnosticados y una alta disposición de las familias a acceder a servicios especializados.

Los resultados del estudio de mercado evidenciaron una alta demanda insatisfecha y un interés generalizado de la población. El 100% de los padres encuestados manifestó que recomendaría este tipo de centro, mientras que el 93% indicó estar dispuesto a pagar entre 500 y 1.000 bolivianos mensuales por un paquete de atención integral. Estos resultados confirman la viabilidad social del proyecto y la necesidad urgente de contar con un espacio especializado que brinde atención y apoyo a niños con TEA y a sus familias en Cobija.

El estudio técnico determinó que la infraestructura propuesta, el equipamiento terapéutico y educativo, así como la distribución de los ambientes, responden adecuadamente a las necesidades de los beneficiarios. Además, la planificación del recurso humano especializado —conformado por psicólogos, terapeutas, pedagogos y personal de apoyo— garantiza la calidad del servicio y la sostenibilidad operativa del centro durante su periodo de funcionamiento.

El análisis financiero del proyecto demostró su rentabilidad y viabilidad económica. El flujo de caja proyectado reflejó resultados positivos y constantes durante los cinco primeros años de operación. Los indicadores financieros —Valor Actual Neto (VAN) positivo, Tasa Interna de Retorno (TIR) superior al costo de oportunidad y Relación Beneficio-Costo (B/C) de 1,055— ratifican que el proyecto es económicamente viable y garantiza la recuperación de la inversión inicial, generando beneficios sostenibles a largo plazo.

En síntesis, el estudio de factibilidad confirmó que la creación de un Centro Especializado para Niños y Niñas con Autismo en la ciudad de Cobija es técnica, económica y socialmente viable. El proyecto responde a una necesidad real de la población, promueve la inclusión educativa y social, y contribuye de manera significativa al desarrollo humano y al fortalecimiento del tejido social de la región amazónica del país.

13.RECOMENDACIONES

Se recomienda establecer convenios con instituciones públicas, privadas y organizaciones no gubernamentales (ONG) que trabajen en el ámbito de la salud infantil y la educación inclusiva, con el fin de asegurar el financiamiento, la sostenibilidad y el fortalecimiento técnico del centro especializado.

Es fundamental implementar programas de formación continua para los profesionales del centro, orientados al perfeccionamiento en terapias conductuales, intervención temprana, psicopedagogía y estrategias de inclusión escolar, garantizando así la calidad de los servicios ofrecidos.

Se sugiere promover la creación de políticas municipales que respalden la educación inclusiva y la atención integral a personas con TEA, de manera que se institucionalice el apoyo a este grupo vulnerable dentro de la planificación social del municipio de Cobija.

Se recomienda realizar campañas permanentes de información y sensibilización dirigidas a la comunidad, instituciones educativas y autoridades locales, con el objetivo de reducir el estigma, fomentar la empatía y promover la inclusión activa de los niños y niñas con autismo en la sociedad.

Finalmente, se aconseja destinar parte de los ingresos generados por el centro a la reinversión en infraestructura, adquisición de equipos modernos y actualización de materiales terapéuticos, asegurando la innovación, la mejora continua y la sostenibilidad económica del proyecto a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias,F.(2006).*El proyecto de investigación*.Venezuela:Episteme.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Belch, M.,& Belch, G. (2014). *Advertising and promotion*. California:Mc Graw-Hill Education.
- Bonta,p.,& Faber,M.(1994).199 *preguntas sobre marketing y publicidad*.Grupo Editorial Norma.
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos* (6ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Castellano,S.,& Urdaneta,J.A.(2015). *Estrategias de mercadeo verde utilizadas por empresas a nivel mundial*. Telos, 17(3), 476-494.
- Climent Calatayud,A. (2016). *Análisis del Macroentorno y Microentorno del sector agroalimentario, y modelización de sus indicadores económicos mas destacados* (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de Valencia).
- Cordova, O. &. (2002). *guía del estudio de mercado para la evaluación de proyectos*. Chile:Santiago.
- Escobar, D.I. (2013).*Estudio técnico-económico para la implementacion masiva de sistemas solares foto voltaicos para los estratos cinco y seis de la ciudad de Cali*.
- Fernandez, J., Martinez, A., Castillon, R.,& Tamariz, J.(2010). Vaginosis bacteriana en trabajadoras sexuales que acuden a un centro especializado en referencias de enfermedades de transmisión sexual y SIDA. *Revista Medica Herediana*, 21(1),32-38.
- Fernandes,J.(2014). *Estrategia de mercado para posicionar el club aéreo Tucuito en el mercado nacional*(Aérea Metropolitana)(Doctoral dissertation).
- Flores, M. (2021). *Factibilidad de un centro de atención educativa post-COVID en La Paz* [Proyecto de grado, Universidad Mayor de San Andrés]. UMSA.

- García, L., & Muñoz, P. (2022). Feasibility study of specialized child care centers in post-COVID context [Tesis de maestría, Universidad Complutense de Madrid]. UCM.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2016). Principios de administración financiera (14.^a ed.). Pearson.
- Hernandez Hernandez, A., Hernandez Villalobos, A., & Hernandez Suarez, A. (2005). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Cengage Learning Editores.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6^a ed.). México: McGraw-Hill.
- Kotler, P. (2013). *Fundamentos del Marketing*. Mexico: Person Educación.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2009). *Fundamentos de mercadotecnia*. Prentice Hall Hispanoamericana.
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento*. México: McGraw-Hill.
- Kotler, P., & Keller, K. (2016). *Dirección de marketing* (15^a ed.). México: Pearson.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de marketing* (13.^a ed.). Pearson.
- Leon, G. (2009). *Planeacion y distribucion de instalaciones*. Mexico::UATAM.
- Leger, G. (2006). *Marketing; Product positioning and the market*. Recuperado de : <http://www.ffa.org/ageducators/lifeknowledge/newsletter/documents/4B>.
- Lentini, E., & Lopez-Millan, A. (2014). Fibrosis quística: aumento de la supervivencia en un centro especializado a 10 años de seguimiento. *Revista chilena de pediatría*, 85(3), 281-287.
- Lora Bejar, C. (2020). Estudio de factibilidad para la creación de un centro especializado en atención y cuidado de niños y niñas con síndrome de Down en la ciudad de Cobija [Proyecto de grado, Universidad Amazónica de Pando]. UAP.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados*. Mexico: PEARSON EDUCACION.
- Muro Solis, R.G. (2017). Microentorno de marketing y satisfacción de los clientes de Acquazen en la ciudad de Chimbote-2017.

- Martínez, A., & Pérez, J. (2019). *Centros de atención especializada para niños con autismo*. Revista de Educación Inclusiva, 12(2), 45-60.
- Mintzberg, H., & Quinn, J. B. (1993). *El proceso estratégico: Conceptos, contextos y casos*. México: Prentice Hall.
- Romero, R. (2016). *Marketing*. España: PALMIR E.I.R.L.
- Ross, S. A., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas* (9ª ed.). McGraw-Hill.
- Santos, T. (2008). *Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: etapas en su estudio*. Contribuciones a la Economía, 11.
- Sapag, C. (2001). *Evaluación de Proyectos de inversión en la empresa*. Argentina: Pinter.
- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos* (6ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2010). *Fundamentos de administración financiera* (13ª ed.). Pearson Educación.
- Sapag, N., & Sapag, R. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Organización Mundial de la Salud. (2022). Trastornos del espectro autista. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Porter, M. E. (2008). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia* (14ª ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- UNICEF. (2021). Impacto del COVID-19 en la educación de niños, niñas y adolescentes en Bolivia. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. <https://www.unicef.org/bolivia>
- Varela, R. (2008). *Evaluación económica de proyectos de inversión*. Colombia: Iberoamericana.

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta

Encuesta sobre la necesidad de un Ce

Questions Responses 29 Settings



Encuesta sobre la necesidad de un Centro Especializado para Niños y Niñas con Autismo en Cobija

B *I* U  

Objetivo:

Objetivo:

Recopilar información que permita determinar la demanda potencial y los servicios más necesarios para la creación de un centro especializado en atención y cuidado de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la ciudad de Cobija.

Encuesta sobre la necesidad de un Ce

Questions Responses 29 Settings

II. Datos sobre el niño o niña con autismo

Description (optional)

Edad del niño o niña *

☐ de 0 a 3 años

☐ de 4 a 6 años

☐ de 7 a 10 años

☐ de 11 a 14 años

Sexo del niño o niña

☐ Masculino

☐ Femenino

¿El niño o niña cuenta con un diagnóstico confirmado de Trastorno del Espectro Autista (TEA)?

☐ Sí

☐ No

☐ En proceso de Diagnostico

¿Hace cuanto tiempo recibió el diagnóstico?

- ☐ Menos de 1 año
- ☐ de 1 a 3 años
- ☐ Mas de 3 años

Nivel de diagnóstico o acompañamiento *

- ☐ Diagnóstico confirmado por especialista
- ☐ Sospecha de autismo sin diagnóstico for...
- ☐ En proceso de evaluación

Questions

Responses

29

Settings

¿El niño/a recibe actualmente algún tipo de terapia? *

- ☐ Sí
- ☐ No

En caso afirmativo, ¿Qué tipo de terapia recibe? *

- ☐ Terapia del lenguaje
- ☐ Terapia ocupacional
- ☐ Psicología infantil

¿Considera que en Cobija existen suficientes servicios especializados para niños con TEA? *

B *I* U ↺ ↻

- ☐ Si
- ☐ No
- ☐ No sabe

Questions

Responses

29

Settings

¿Qué servicios considera más importantes para su hijo/a?

- ☐ Terapia del lenguaje
- ☐ Terapia ocupacional
- ☐ Psicopedagogía
- ☐ Estimulación sensorial
- ☐ Motricidad fina y gruesa
- ☐ Integración escolar
- ☐ Asesoramiento familiar

¿Con qué frecuencia le gustaría que su hijo/a asista al centro?

- ☐ 1 vez por semana
- ☐ 2 veces por semana
- ☐ 3 veces por semana
- ☐ Más de 3 veces por semana

¿En qué horario le resultaría más conveniente asistir?

B **I** **U** **↔** **✕**

- ☐ Mañana
- ☐ Tarde
- ☐ Ambos

¿Le gustaría que el servicio se ofrezca por paquete mensual o por sesión individual?

B **I** **U** **↔** **✕**

- ☐ Paquete mensual
- ☐ Por sesión
- ☐ Indistinto

¿Cuánto estaría dispuesto/a a pagar mensualmente por un paquete completo de atención (3 a 5 sesiones por semana)?

B **I** **U** **↔** **✕**

- ☐ de 500 a 1.000 Bs
- ☐ de 1.000 a 1.500 Bs
- ☐ de 1.500 a 2000 Bs

¿Considera que el precio de 2.000 Bs mensuales por un programa intensivo es...?

- ☐ Muy alto
- ☐ Razonable
- ☐ Asequible
- ☐ No podría pagarlo

¿Recomendaría este tipo de centro a otras familias con niños autistas?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No esta seguro

¿Qué dificultades enfrenta actualmente para acceder a atención especializada?

- ☐ Falta de profesionales
- ☐ Altos costos
- ☐ Other:

Entrevista con padre y Psicologa de C.O.D.E.P.E.D.I.S.

