

no/a.

AUTOR

AÑO



ESCUELA DE NEGOCIOS

CREACIÓN DE CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL BAJO LAS MEJORES
PRÁCTICAS PLANTEADAS POR EL PROJECT MANAGMENT INSTITUTE
PMI®

Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de master en administración de empresas con énfasis en
dirección estratégica de proyectos

Profesor Guía
Santiago Cartagena de la Cueva

Autor
Miguel Angel Duarte Lozano

Año
2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido el trabajo, Creación de centro de desarrollo infantil bajo las mejores prácticas planteadas por el Project Managment Institute PMI®, a través de reuniones periódicas con el estudiante Miguel Angel Duarte Lozano, en el semestre 2018-1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Santiago Cartagena de la Cueva

Magister en Administración de Negocios

CC. 1708544380

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Creación de centro de desarrollo infantil bajo las mejores prácticas planteadas por el Project Managment Institute PMI®, de Miguel Angel Duarte Lozano, en el semestre 2018-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Paulina Alexandra Orozco Torres

Magister en Administración de Negocios

CC. 1715069652

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Miguel Angel Duarte Lozano

CC 1755438551

AGRADECIMENTOS

A Samuel y Carolina por ser el motor y apoyo en este nuevo logro. A los profesores de las diferentes asignaturas, de los cuales me llevo lo más valioso, su enseñanza. Y obviamente a Santiago Cartagena, por guiarme y hacerme ver las cosas desde otro punto de vista.

DEDICATORIA

Para Samuel, quien vino al mundo para enseñarme el significado de la vida y Carolina, que me dio el mejor regalo que jamás imagine tener, mi hijo y su incondicional apoyo. Los Amo.

RESUMEN

El presente documento muestra los grupos de procesos de inicio y planificación dentro de todas las áreas de conocimiento planteadas por el Project Management Institute PMI® para la implementación de un centro de desarrollo infantil enfocado en niños de 0-4 años, que este ubicado en el centro norte de la ciudad de Quito. El proyecto se plantea como una iniciativa de emprendimiento propio y busca establecer la factibilidad tanto operacional como económica de la implementación del centro infantil, así como el desarrollo de las áreas de conocimiento de mayor impacto en el desarrollo del proyecto. Se destacan las áreas de conocimiento tales como, Integración, Alcance, Cronograma, Costo, Recursos, Comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones e Interesados, las mismas que son planteadas en la etapa de planificación, dejando como base este documento, para una posible ejecución en un corto plazo.

El estudio describe un análisis del entorno basado en datos de los años 2017 y 2018, posteriormente se desarrolla la planificación del proyecto con sus respectivas áreas de conocimiento, adicionalmente se plantea un análisis financiero, para determinar la viabilidad de ejecución del proyecto evaluando la sensibilidad del mismo y determinando los factores que podrían afectar positiva o negativamente al proyecto, culminando con las recomendaciones y conclusiones necesarias para la siguiente etapa del proyecto.

ABSTRACT

This document demonstrates the different groups of initiation and of planning within all the areas of knowledge proposed by the Project Management Institute PMI® for the implementation of a child development center focusing on children ages 0-4, which would be located in the downtown area in the city of Quito. The project is proposed as an initiative to begin their own undertaking towards an entrepreneurship and that seeks to establish the feasibility of an operational as well as an economic implementation of a children's center, and also the development of the areas of knowledge with the greatest impact on the development of the project. The areas of knowledge that are emphasized are, for example, Integration, Scope, Schedule, Cost, Resources, Communications, Risks, Acquisitions and Stakeholders; which are the same ones that are raised in the planning stage, leaving this document as a base for a possible execution on a short-term basis.

The study describes an analysis of the environment based on data based on 2017 and 2018. Subsequently, the project planning phase will be carried out with their respective areas of knowledge; additionally, a financial analysis is contemplated to determine the viability of the project's execution, evaluating the sensibility of the project, and the determining factors that could positively or negatively affect the project, culminating with the recommendations and conclusions necessary for the next stage of the project.

ÍNDICE

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1. Identificación del perfil proyecto.....	5
1.2. Justificación de la investigación.....	6
1.3. Análisis del entorno.....	11
1.3.1. Análisis del entorno Oportunidades y Amenazas.....	11
1.3.2. Análisis PESTEL.....	13
1.3.3. Mercado Objetivo.....	17
1.4. Objetivo general.....	17
1.4.1. objetivos específicos.....	17
2. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	18
2.1. Acta de constitución del proyecto.....	18
2.1.1. Propósito del proyecto o Justificación.....	18
2.1.2. Objetivo.....	21
2.1.3. Objetivos	21
2.1.4. Programación de los objetivos / Hitos.....	22
2.1.5. Descripción del producto del proyecto.....	22
2.1.6. Entregables.....	24
2.1.7. Factores de éxito del proyecto.....	25
2.1.8. Requerimientos de alto Nivel.....	25
2.1.9. Riesgos de alto nivel.....	26
2.1.10. Interesados Clave.....	27
2.2. Plan para la dirección del proyecto.....	27
2.2.1. Ciclo de vida del proyecto.....	27
2.2.2. Procesos de gestión del proyecto.....	28
2.3. Enunciado del alcance.....	30
2.3.1. Objetivo.....	30
2.3.2. Objetivo.....	30
2.3.3. Programación de los objetivos / Hitos.....	31
2.3.4. Alcance.....	32
2.3.5. Evaluación de riesgos.....	33
2.3.6. Estimación preliminar del calendario.....	34
2.3.7. Hitos y entregables.....	35
2.3.8. Estimación preliminar de recursos del proyecto.....	35
2.3.9. Estimación preliminar de costos del proyecto.....	36
2.3.10. Puntos de verificación previstos.....	37
2.3.11. Requerimientos de alto Nivel.....	38
3. LINEA BASE DEL PROYECTO.....	39

3.1. Plan de gestión del alcance.....	39
3.1.1. Definición del alcance.....	39
3.1.2. Elaboración de la EDT.....	39
3.1.3. Elaboración del diccionario de la EDT.....	40
3.1.4. EDT Estructura de desglose del trabajo.....	40
3.1.5. Diagrama de la estructura de descomposición del trabajo.....	44
3.1.6. Diccionario de la EDT.....	45
3.2. Plan de gestión del cronograma.....	78
3.3. Plan de gestión de costos y presupuesto del proyecto.....	80
3.4. Plan de gestión de los recursos.....	90
3.5. Plan de comunicaciones.....	97
3.5.1. Información escrita física y digital.....	97
3.5.2. Información verbal.....	98
3.5.3. Distribución y almacenamiento.....	98
3.5.4. Matriz de comunicaciones.....	99
3.6. Identificación y evaluación de riesgos.....	102
3.6.1. Plan de respuesta a riesgos.....	108
3.7. Plan de gestión de las adquisiciones.....	113
3.7.1. Matriz de adquisiciones.....	117
3.8. Registro de los interesados del proyecto.....	119
3.8.1. Registro de los interesados del proyecto.....	120
4. ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO.....	122
4.1. Análisis financiero utilizando recursos propios.....	122
4.2. Análisis financiero utilizando financiamiento.....	126
4.3. Análisis de sensibilidad del proyecto.....	129
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	132
5.1. CONCLUSIONES.....	132
5.2. RECOMENDACIONES.....	133
REFERENCIAS.....	135

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución de la participación laboral de hombres y mujeres.....	2
Figura 2. Evolución del desempleo urbano.	3
Figura 3. Tasa global de fecundidad. tomado de.	8
Figura 4. Tasa global de fecundidad por provincia.....	9
Figura 5. Incursión laboral por genero a nivel nacional.	10
Figura 6. Desempleo por genero a nivel nacional.	10
Figura 7. Nacidos vivos en relación al estado civil de la madre	11
Figura 8. Tasa global de fecundidad por provincia.....	20
Figura 9. Estructura de desagregación del trabajo.....	44
Figura 10. Diagrama de gantt del proyecto	78
Figura 11. Diagrama de gantt del proyecto	79
Figura 12. Curva s del proyecto	89
Figura 13. VAN comparativo	130
Figura 14. Factores que mayormente afectan el proyecto.	131

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ubicación geográfica de centros infantiles en el centro norte de Quito .	4
Tabla 2 Fecha de constitución de diferentes centros infantiles en el centro norte de Quito	7
Tabla 3 Análisis cuantitativo de los factores externos	12
Tabla 4 Análisis cualitativo de los factores externos	13
Tabla 5 Análisis pestel	14
Tabla 6 Fechas de constitución de centros infantiles del centro norte de quito	19
Tabla 7 Censo de menores de 5 años en quito	20
Tabla 8 Costos del proyecto.....	80
Tabla 9 Presupuesto del proyecto por fases	88
Tabla 10 Presupuesto del proyecto por fechas	88
Tabla 11 Costos de inversión	122
Tabla 12 Datos generales	123
Tabla 13 Flujo de caja inicial	123
Tabla 14 Depreciación de activos	124
Tabla 15 Capital de trabajo	124
Tabla 16 Cuenta de resultados	125
Tabla 17 Flujo de caja del proyecto.....	125
Tabla 18 Indicadores financieros sin financiamiento	126
Tabla 19 Información financiera y cuota.....	126
Tabla 20 Pagos de deuda	127
Tabla 21 Cuenta de resultados con financiamiento.....	127
Tabla 22 Flujo de caja del proyecto de inversión con financiamiento.....	128
Tabla 23 Cálculo de la tasa ponderada wacc.....	128
Tabla 24 Indicadores financieros con financiamiento	129
Tabla 25 Variación del VAN	130
Tabla 26 Variación % del van y condición de sensibilidad	131

INTRODUCCIÓN

El siguiente estudio tiene como finalidad establecer la viabilidad de implementar un centro de desarrollo infantil en el sector centro norte de Quito. El centro de desarrollo infantil está enfocado en brindar servicios que estimulen el óptimo crecimiento de niños en rangos de edades desde los 04 meses hasta los 4 años, sin embargo, se busca implementar actividades complementarias tales como deportes, actividades extracurriculares y asistencia a las futuras madres en su labor de parto.

El modelo a presentar tiene como objetivo establecer los grupos de proceso de inicio y planificación bajo las mejores prácticas planteadas por el Project Managment Institute PMI para dejar plasmado en un mapa los pasos a seguir en una posterior fase de ejecución, monitoreo y control y cierre.

Se realizará un análisis del entorno para identificar factores que puedan afectar el proceso de planificación del proyecto y posteriormente se elaborarán los respectivos planes, como base de una futura ejecución.

TEMA

Desarrollar un centro de estimulación y desarrollo infantil para niños y niñas de entre 4 meses y 4 años de edad en el centro norte de la ciudad de Quito.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La situación económica actual ha forzado una fuerte inclusión de padre y madre al mercado laboral, dificultando el cuidado y atención de los niños y niñas durante la jornada laboral, por lo que se genera la importancia de atender las necesidades presentes del mercado. A continuación, se presenta la evolución de la participación laboral bruta y global tomando en cuenta la población económicamente activa y la población en edad de trabajar como referencia.

Evolución de la Participación Bruta y Global: Total Urbano

En diciembre 2016, la tasa de participación global y bruta se ubicaron en **65,3%** y **46,8%** respectivamente.

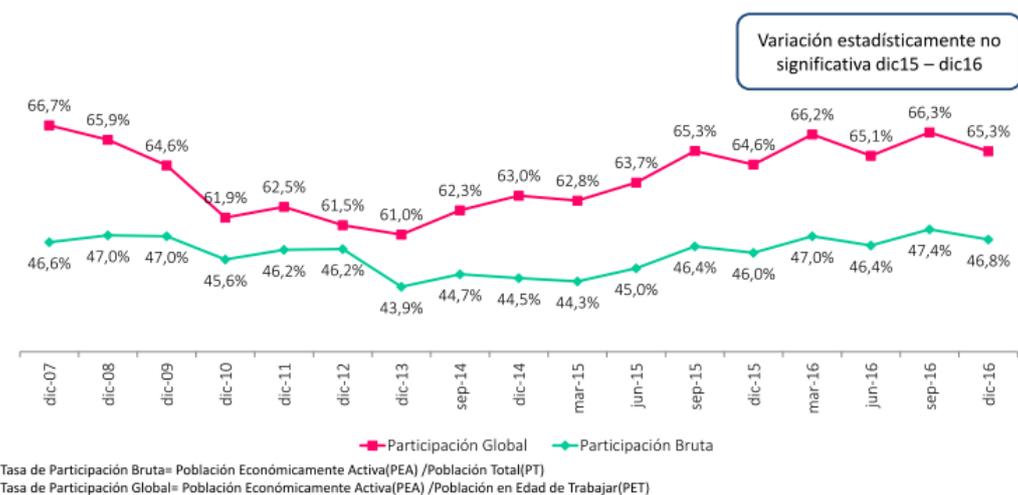


Figura 1. Evolución de la participación laboral de hombres y mujeres Tomado de (INEC, 2017).

Adicionalmente podemos ver la evolución que ha tenido la tasa de desempleo desde el año 2007 hasta el año 2016 en las zonas urbanas del Ecuador y el incremento significativo en los últimos tres años, generando una participación más alta de la población económicamente activa, pero incrementando a su vez la tasa de desempleo, como lo muestra la siguiente gráfica.

Variación estadísticamente significativa

Evolución del Desempleo: Total urbano

En diciembre 2016, la tasa de desempleo alcanzó el **6,5%** a nivel urbano.



Figura 2. Evolución del desempleo urbano. Tomado de (INEC, 2017)

Existen estudios como los que señala “The program for infant toddler care” de la universidad de california WestED que indican que los primeros años en la vida de un niño son decisivos para el desarrollo posterior de todas sus facetas, ya que es en esta etapa cuando se sientan las bases de su personalidad futura y, por ello, es fundamental la estimulación temprana para conseguir que el niño descubra sus posibilidades y adquiera las habilidades necesarias para desenvolverse con autonomía en su entorno cercano. *“Lo que hemos descubierto recientemente es que gran parte del aprendizaje temprano ocurre por medio de los intercambios que se dan durante las interacciones cotidianas con sus cuidadores principales”* (Virmani, 2016).

Es importante poder conocer las habilidades que deben ser desarrolladas en edades tempranas de crecimiento, con el fin de hallar herramientas que faciliten su aplicación en niños y niñas, con o sin dificultades de aprendizaje.

Actualmente no existe la suficiente oferta de centros de desarrollo infantil en los que los padres puedan confiar sus hijos para estimular y desarrollar su óptimo crecimiento, por lo que se ha visto la oportunidad de crear un centro

especializado para niños y niñas desde los 4 meses hasta los 4 años de edad, con la idea no solo de brindarles un cuidado, sino también de desarrollar su crecimiento y estimular el aprendizaje especializado desde cortas edades.

Categorizado dentro de la actividad económica (CIIU) relacionada, actualmente podemos encontrar los siguientes lugares que prestan servicios similares. La búsqueda se ha realizado en base a compañías activas, Ramo Enseñanza,

CIIU p8510.11 (la educación preprimaria o inicial (es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos cognitivos, afectivo, psicomotriz, social, de identidad, autonomía y pertinencia a la comunidad diseñada principalmente para introducir a los niños y niñas, desde los tres años hasta los cinco años de edad en un entorno educativo de tipo escolar, es decir, servir de puente entre el hogar y el medio escolar)

(Superintendencia de compañías, valores y seguros , 2017), Provincia de Pichincha, ciudad Quito, sector centro norte.

Tabla 1

Ubicación geográfica de centros infantiles en el centro norte de Quito

Denominación	Barrio
EUREKAKIDS S.A.	COCHAPAMBA
EDUFANTASIA CIA. LTDA.	BRASIL
CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA LA ENSEÑANZA ESPECIALIZADA CIENESPE CIA. LTDA.	SANTA PRISCA
CORPORACIÓN AIDA MONTOYA & HIJAS CIA. LTDA.	ZABALA
MAXMEMORY PROGRAMAS EDUCATIVOS INTEGRALES CIA. LTDA.	
BECQUEREL S.A.	IÑAQUITO
NOVOTNY S.A.	DIAGONAL AL MALL EL JARDÍN
ESVIKIDS CIA.LTDA.	QUITO TENIS
BBCE ASOCIADOS PUPPYTRE CENTRO INFANTIL S.A.	LA PRADERA
SERVICIOS EDUCATIVOS DAVILA & MAZON CIA. LTDA.	LA PAZ

SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL SEDUDINTE CIA. LTDA.	IÑAQUITO
TRAZOS Y COLORES LANFAL CIA. LTDA.	EL BATÁN
TRIBELCHANEG CIA. LTDA.	BELISARIO QUEVEDO
JARDÍN DE INFANTES PEPE & MARY S.A. JARPYM	SAN ISIDRO DEL INCA
HONTANAR CIA. LTDA.	AMAGASI DEL INCA
ATELIER AVENIR EDUCACION CIA. LTDA.	IÑAQUITO
TALLER INFANTIL ALOUETTE C. LTDA.	QUITO TENNIS

Adaptado de (Superintendencia de compañías, valores y seguros, 2017)

1.1. Identificación del perfil proyecto.

El Proyecto busca desarrollar dos fases definidas para este tipo de emprendimientos:

La primera fase corresponde a la realización de un análisis del entorno, a fin de identificar el comportamiento actual del mercado y los futuros resultados, que permita identificar la viabilidad y aceptabilidad de desarrollar este proyecto, determinando la necesidad real e identificando claramente la oportunidad de negocio, para definir la estrategia a aplicar.

La segunda fase del estudio corresponde a la generación del plan para la dirección del proyecto, mediante el uso de las mejores prácticas de proyectos sugeridas por el Project Management Institute (PMI), con el propósito de simular la ejecución real del proyecto.

Una vez realizada la etapa de análisis del entorno, se procede con la etapa de gestión de proyectos, enfocando el estudio realizado, hacia los procesos dentro de las áreas de conocimiento que apliquen para este objeto, basado en las buenas prácticas planteadas por el PMI@

Se plantea desarrollar de las áreas de conocimiento de mayor influencia en las etapas de inicio y planificación del proyecto, sin embargo, los procesos a implementarse dependen del desarrollo del análisis del entorno a desarrollarse. A continuación, se detallan las áreas a desarrollar como referencia teórica a implementar.

- Desarrollo del acta de constitución del proyecto
- Plan para la dirección del proyecto
- Plan para la gestión del alcance del proyecto
- Plan para la gestión del cronograma del proyecto
- Plan para la gestión de costos del proyecto
- Plan de gestión de los recursos del proyecto
- Plan de gestión de las comunicaciones del proyecto
- Plan de gestión de los riesgos del proyecto
- Plan de gestión de las Adquisiciones del proyecto
- Plan de gestión de los interesados del proyecto

Así mismo, dentro de los diferentes grupos de procesos se deberá implementar el desarrollo de la fase de inicio, planificación.

Las mejores prácticas contenidas en el PMBOK y emitidas por el PMI mediante sus procesos no garantizan el éxito del proyecto, sin embargo, nos da los lineamientos para ajustarnos al plan estratégico del negocio y desarrollar mediante buenas prácticas probadas un resultado más cercano al esperado.

1.2. Justificación de la investigación

Si bien, la idea de la implementación de una guardería no es un tema nuevo en la ciudad de Quito, los servicios adicionales y complementarios tales como el centro de desarrollo y estimulación infantil que se plantea estudiar, pueden resultar atractivos e innovadores para los padres, ofreciéndoles la idea de centralizar en un solo lugar varias actividades que pueden desarrollar sus hijos durante la jornada laboral, brindándoles la confianza necesaria para poner en

manos de terceros la responsabilidad de educación, entretenimiento y desarrollo de sus hijos.

A continuación, se muestra los años en los que los centros educativos mostrados previamente fueron constituidos, lo que dará una idea del nivel de experiencia que se maneja en el mercado, en cuanto a cuidado de menores se refiere.

Tabla 2

Fecha de constitución de diferentes centros infantiles en el centro norte de Quito

Denominación	Fecha Constitución
JARDÍN DE INFANTES PEPE & MARY S.A. JARPYM	4-feb-86
TALLER INFANTIL ALOUETTE C. LTDA.	5-jul-94
HONTANAR CIA. LTDA.	26-feb-98
TRAZOS Y COLORES LANFAL CIA. LTDA.	22-jun-99
NOVOTNY S.A.	12-jul-02
ATELIER AVENIR EDUCACION CIA. LTDA.	18-oct-07
CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA LA ENSEÑANZA ESPECIALIZADA CIENESPE CIA. LTDA.	20-jul-09
CORPORACION AIDA MONTOYA & HIJAS CIA. LTDA.	22-sep-09
EDUFANTASIA CIA. LTDA.	20-ene-10
MAXMEMORY PROGRAMAS EDUCATIVOS INTEGRALES CIA. LTDA.	25-nov-11
SERVICIOS EDUCATIVOS DAVILA & MAZON CIA. LTDA.	28-nov-11
BECQUEREL S.A.	24-ago-12
SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL SEDUDINTE CIA. LTDA.	11-abr-14
TRIBELCHANEG CIA. LTDA.	15-may-14
EUREKAKIDS S.A.	8-jul-15
ESVIKIDS CIA.LTDA.	27-ene-16
BBCE ASOCIADOS PUPPYTRE CENTRO INFANTIL S.A.	8-mar-17

Adaptado de (Superintendencia de compañías, valores y seguros, 2017)

Por otro lado, la gran demanda de guarderías infantiles en la ciudad de Quito, debido a la inclusión de padre y madre al mercado laboral, hace que exista una

necesidad esencial en el mercado que no ha sido totalmente explotada. Podemos ver el índice de natalidad en Ecuador y una proyección hasta el año 2050, para determinar el crecimiento o decrecimiento de uno de los involucrados, clave de este estudio, así como el estado civil bajo el cual se conciben los hijos y poder tener una visualización más clara del público objeto de estudio al que nos enfrentamos y las posibles falencias sociales que pueden existir.

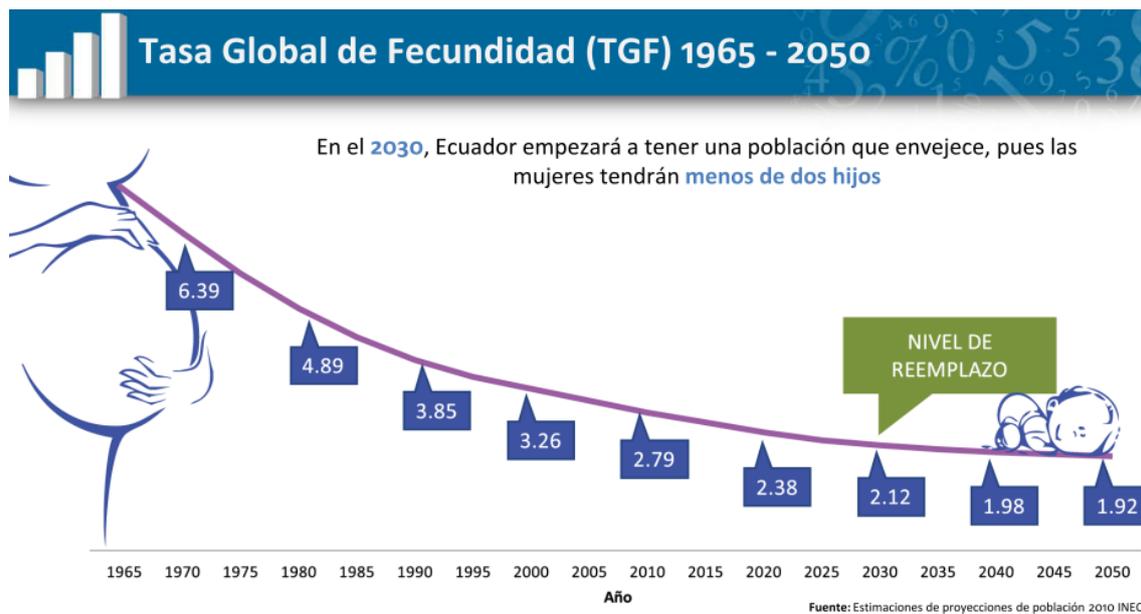


Figura 3. Tasa global de fecundidad. Tomado de (Censos, 2017).

A continuación, se presenta la tasa de fecundidad en la provincia de Pichincha, en donde se plantean realizar el estudio, por promedio de hijos.



Figura 4. Tasa global de fecundidad por provincia. Tomado de (Censos, 2017)

Asimismo, la inclusión de niños con capacidades especiales ha dejado de ser distante, por lo que existe la necesidad de que la sociedad continúe sintiendo que esta población no es distinta a los demás y que deben ser tratados iguales dentro de un grupo social, en nuestro caso, dentro del centro de desarrollo infantil en proyecto.

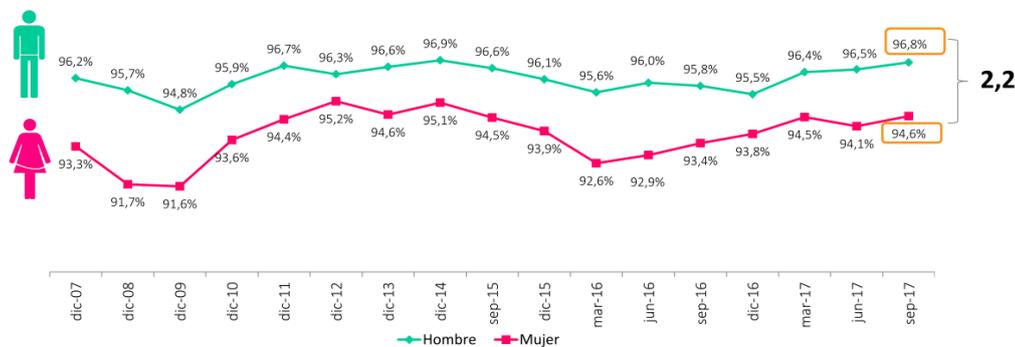
Con lo anterior y mediante las mejores prácticas del PMBOK del PMI® se busca asegurar que las fases del proyecto se encuentren cubiertas (Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo/control y cierre).

Con el ánimo de justificar teóricamente la investigación podemos basarnos en datos actuales (Sept 2017) de la empleabilidad de la población ecuatoriana por género, proporcionando una primera impresión de la necesidad de empleabilidad de ambos miembros familiares dentro de la sociedad ecuatoriana.

Variación estadísticamente significativa

Población con Empleo* por sexo: Total nacional

En septiembre 2017, la tasa de empleo global se ubicó en **96,8%** para los hombres y **94,6%** para las mujeres.



La tasa de empleo global para las mujeres es **2,2** puntos porcentuales menor que la de los hombres. Esta diferencia **SI es estadísticamente significativa**.

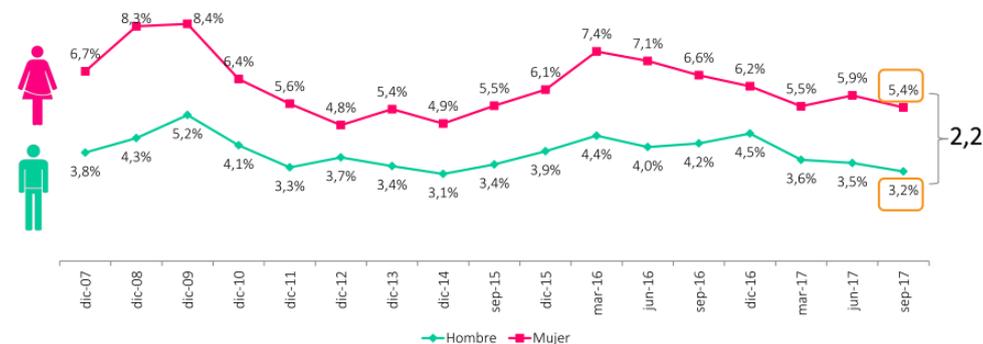
Figura 5. Incurción laboral por genero a nivel nacional. Tomado de (Censos, 2017)

Por otra parte, podemos ver la disminución del nivel de desempleo en la mujer, con datos tomados desde el año 2007 hasta la actualidad, reflejando de igual forma la inclusión de la mujer como parte de la fuerza laboral a nivel nacional. Con esta información podemos identificar una necesidad esencial de contar con centros para el cuidado de los hijos.

Variación estadísticamente significativa

Desempleo por sexo: Total nacional

En septiembre 2017, la tasa de desempleo se ubicó en **5,4%** para las mujeres y **3,2%** para los hombres.



La tasa de desempleo para los hombres es **2,2** puntos porcentuales menor que de las mujeres. Esta diferencia **SI es estadísticamente significativa**.

Figura 6. Desempleo por genero a nivel nacional. Tomado de (INEC, 2017)

Adicionalmente, podemos ver el índice de natalidad en base al ámbito familiar en donde crece al niño identificando los más fuerte como mujeres en hogares constituidos por el matrimonio, seguido de madres solteras.

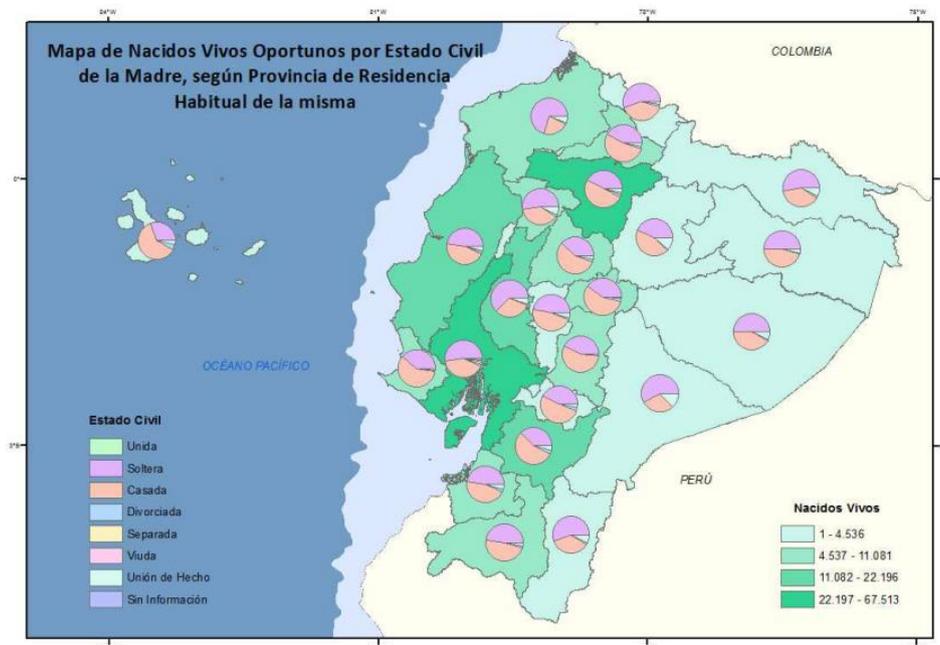


Figura 7. Nacidos vivos en relación al estado civil de la madre. Tomado de (INEC, 2017)

1.3. Análisis del entorno

El desarrollo del proyecto busca aplicar diferentes técnicas cualitativas y cuantitativas de investigación de campo para identificar las necesidades actuales, que pueden ayudar a identificar los mercados y competencia a enfrentarse. Análisis previos dentro del estudio de factibilidad, tales como lo que se detallan a continuación, pueden ayudar a determinar la viabilidad de poder implementar el proyecto en una ubicación determinada.

1.3.1. Análisis del entorno Oportunidades y Amenazas

Se realiza un análisis de oportunidades y amenazas posible presentes durante el proceso de planificación

Tabla 3
Análisis cuantitativo de los factores externos

FACTORES EXTERNOS				
	OPORTUNIDADES	VALOR	CLASIFICACIÓN	VALOR PONDERADO
1	Pocos centros especializados en desarrollo infantil	0.10	3	0.3
2	Nuevos modelos de enseñanza en edades tempranas	0.05	3	0.15
3	Crecimiento del interés en educación temprana	0.10	3	0.3
4	Inclusión de padre y madre al mercado laboral	0.10	2	0.2
5	Empresas que buscan incentivos para sus empleados, lo hacen en beneficio de su familia	0.05	3	0.15
	AMENAZAS	VALOR	CLASIFICACIÓN	VALOR PONDERADO
1	Tasa de natalidad decreciente	0.2	2	0.4
2	Competencia que se puede posicionar en el sector geográfico del desarrollo del proyecto	0.15	2	0.3
3	Decrecimiento en la economía nacional	0.15	2	0.3
4	Tasas impositivas a servicios de educación	0.05	0	0
5	Regulaciones municipales que impidan la expansión de estos negocios	0.05	0	0
		1.00		2.1

Tabla 4
Análisis cualitativo de los factores externos

EXPLICACIÓN DE LOS VALORES		
	Valor	
0,0	Sin importancia	Importancia de cada factor
1,0	Muy importante	
	Clasificación del factor externo	
4	Superior	Como se puede responder el negocio a cada factor
3	Por encima del promedio	
2	Nivel promedio	
1	Deficiente	
	Valor Ponderado	
4	Más alto posible	
	Las oportunidades son aprovechadas en pro del negocio Las amenazas son controladas de manera eficaz	
2.5	Promedio	
	La empresa aprovecha las oportunidades y evita las amenazas	
1	Más bajo posible	
	Las oportunidades nos son aprovechadas y las amenazas tienen fuerte influencia sobre el negocio	

1.3.2. Análisis PESTEL

El análisis PESTEL evalúa diferentes factores tales como el político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal, tomando en cuenta ciertas consideraciones que podrían afectar el desarrollo del proyecto, así como el impacto que tendrían estos factores y su probabilidad de ocurrencia.

Tabla 5
Análisis PESTEL

Análisis PESTEL	Centro de desarrollo Infantil								
	Consideraciones	Impacto	Temporalidad	Tipo	Impacto	Importancia	Oportunidad	Amenaza	Probabilidad de ocurrencia
Factores	¿Cómo podrán impactar los factores en el negocio?	Alto Medio Bajo Desconocido		+ Positivo - Negativo Desconocido	> Aumentando = Sin cambios < Disminuyendo	Crítico Importante Sin importancia Desconocido			
Político									
Subsidios	Subsidios a la educación en instituciones publicas	Medio	12 meses	Negativo	Aumentando	Importante		X	Medio
Disposiciones gubernamentales	Incentivos económicos al rubro educación temprana	Alto	24 meses	Positivo	Sin cambios	Importante	X		Bajo
Economía									
Situación económica actual	Aumentos de costos por inflación	Medio	0-12 meses	Negativo	Aumentando	Crítico		X	Medio
Situación económica internacional	El riesgo país afecta el acceso a créditos	Alto	0-12 meses	Negativo	Sin cambios	Crítico		X	Medio
Impuestos	Nuevos impuestos gravados a los servicios de educación	Medio	0-24 meses	Negativo	Sin cambios	Crítico		X	Medio

Influencia de la competencia	Incremento de centros con similares servicios	Alto	0-6 meses	Negativo	Sin cambios	Importante		X	Bajo
Ingreso disponible de clientes	Los precios no se ajustan a las expectativas	Alto	0-12 meses	Negativo	Aumentando	Importante		X	Medio
Insumos de enseñanza	Costo de los materiales de enseñanza aumentan	Medio	0-12 meses	Negativo	Aumentando	Crítico		X	Medio
Tasas de interés	Aumento tasas de interés de un posible préstamo	Alto	0-12 meses	Negativo	Aumentando	Importante		X	Medio
Social									
Actitudes y opiniones de los clientes	No existe confianza en los centros que tratan con niños	Alto	Inmediato	Negativo	Aumentando	Importante	X		Alto
Opinión de los medios	No se difunde información técnica de los beneficios brindados	Alto	Inmediato	Negativo	Disminuyendo	Importante	X		Medio
Cultura	La educación temprana puede no ser valorada aun en el Ecuador	Alto	Inmediato	Negativo	Disminuyendo	Importante	X		Medio
Tecnología									
Reemplazo de tecnología	Se requiere personal más capacitado	Medio	0-6 meses	Positivo	Aumentando	Importante	X		Bajo
Aplicaciones móviles	Se desarrollan aplicaciones que faciliten el contacto con el centro	Bajo	0-12 meses	Positivo	Aumentando	Importante	X		Bajo
Internet	Acceso a información virtual	Alto	Inmediato	Positivo	Aumentando	Crítico	X		Alto

Entorno/ecológico									
Reciclaje	Legislación sobre el manejo de basuras	Medio	0-12 meses	Desconocido	Sin cambios	Importante	X		Bajo
Clima	Afectación de actividades en campo abierto	Bajo	Inmediato	Desconocido	Sin cambios	Importante	X		Medio
Legal									
Reglamentaciones	Nuevas requisitos para atención a menores	Medio	0-24 meses	Positivo	Sin cambios	Importante	X		Bajo
Legislación de empleo	Aumento sueldos	Medio	0-6 meses	Negativo	Aumentando	Crítico		X	Alto

1.3.3. Mercado Objetivo

Familias con hijos o madres solteras con hijos en rango de edades de entre 4 meses y cuatro años, en el sector centro norte de la ciudad de Quito.

1.4. Objetivo general

Desarrollar un modelo de negocio que permita la implementación de un centro de estimulación infantil, en la ciudad de Quito, dirigido a niños de entre 4 meses y 4 años de edad, con programas que cubra las necesidades básicas y especializadas para el desarrollo integral. El proyecto será llevado bajo las mejores prácticas contenidas en el Project Management Body of Knowledge (PMBOK) en su versión 6

1.4.1. objetivos específicos

- Realizar un análisis del entorno que permita evidenciar la situación actual del mercado de centros de desarrollo infantil en Ecuador
- Elaborar la estructura organizacional que permita identificar la estructura bajo la cual el negocio debe estar estructurado.
- Elaborar los planes de gestión correspondientes dentro de las áreas de conocimiento seleccionadas, para la futura ejecución del proyecto
- Elaborar un análisis financiero que permita identificar índices como: VAN, TIR, ROI, márgenes de rendimiento, que se pueden esperar en el proceso de implementación

2. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

A continuación, se mostrarán los planes de gestión para el grupo de procesos de inicio y planificación.

2.1. Acta de constitución del proyecto

2.1.1. Propósito del proyecto o Justificación

El proyecto busca la implementación de un centro de estimulación temprana en niños de 4 meses a 5 años, el mismo que será ejecutado considerando las mejores prácticas planteadas por el PMI.

Si bien, la idea de la implementación de una guardería no es un tema nuevo en la ciudad de Quito, los servicios adicionales y complementarios tales como el centro de desarrollo y estimulación infantil que se plantea estudiar, pueden resultar atractivos e innovadores para los padres, ofreciéndoles la idea de centralizar en un solo lugar varias actividades que pueden desarrollar sus hijos durante la jornada laboral, brindándoles la confianza necesaria para poner en manos de terceros la responsabilidad de educación, entretenimiento y desarrollo de sus hijos.

A continuación, se muestra los años en los que los centros educativos mostrados previamente fueron constituidos, y que actualmente existen en el sector centro norte de Quito, lo que dará una idea del nivel de experiencia que se maneja en el mercado, en cuanto a cuidado de menores se refiere.

Tabla 6

Fechas de constitución de centros infantiles del centro norte de Quito

Denominación	Fecha Constitución	Meses
JARDÍN DE INFANTES PEPE & MARY S.A. JARPYM	4/2/1986	973
TALLER INFANTIL ALOUETTE C. LTDA.	5/7/1994	717
HONTANAR CIA. LTDA.	26/2/1998	606
TRAZOS Y COLORES LANFAL CIA. LTDA.	22/6/1999	566
NOVOTNY S.A.	12/7/2002	473
ATELIER AVENIR EDUCACION CIA. LTDA.	18/10/2007	313
CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA LA ENSEÑANZA ESPECIALIZADA CIENESPE CIA. LTDA.	20/7/2009	259
CORPORACION AIDA MONTOYA & HIJAS CIA. LTDA.	22/9/2009	254
EDUFANTASIA CIA. LTDA.	20/1/2010	244
MAXMEMORY PROGRAMAS EDUCATIVOS INTEGRALES CIA. LTDA.	25/11/2011	188
SERVICIOS EDUCATIVOS DAVILA & MAZON CIA. LTDA.	28/11/2011	188
BECQUEREL S.A.	24/8/2012	165
SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL SEDUDINTE CIA. LTDA.	11/4/2014	116
TRIBELCHANEG CIA. LTDA.	15/5/2014	113
EURKAKIDS S.A.	8/7/2015	78
ESVIKIDS CIA.LTDA.	27/1/2016	61
BBCE ASOCIADOS PUPPYTRE CENTRO INFANTIL S.A.	8/3/2017	27

Adaptado de (Superintendencia de compañías, valores y seguros, 2017)

Por otro lado, el crecimiento del mercado con necesidades de cuidado infantil ha generado una gran demanda de guarderías infantiles en la ciudad de Quito, debido a la inclusión de padre y madre al mercado laboral, hace que exista una necesidad esencial en el mercado que no ha sido totalmente explotada. Podemos ver el índice de natalidad en Ecuador y una proyección hasta el año 2050, para determinar el crecimiento o decrecimiento de uno de los involucrados, clave de este estudio, así como el estado civil y poder tener una visualización más clara del público objeto de estudio al que nos enfrentamos y las posibles falencias sociales que pueden existir.

A continuación, se muestra una tabla que refleja la tasa de fecundidad en la provincia de pichincha y en la siguiente gráfica se muestra la proyección hasta el 2020, dando un promedio de 2 niños por familia. Según información del INEC para el año 2017 existen 2'250.000 personas en la ciudad de Quito, lo que indica

a su vez que en el sector de análisis del proyecto viven en promedio 350,000 niños en base al gráfico mostrado a continuación en la ciudad de Quito, en donde se muestra que por cada 100 mujeres fértiles existen 317 niños menores de 5 años en la ciudad de Quito.

Tabla 7
Censo de menores de 5 años en Quito

Cantones	Hombres	%	Mujeres	%	Total	Viviendas*	Viviendas**	Viviendas***	Razón niños mujeres ****	Analfabetismo	Edad promedio
Cayambe	41.967	3,3%	43.828	3,3%	85.795	28.263	28.259	21.618	424,4	11,1%	26
Mejía	39.783	3,2%	41.552	3,1%	81.335	26.185	26.182	20.928	371,7	7,0%	28
Pedro Moncayo	16.311	1,3%	16.861	1,3%	33.172	11.207	11.203	8.633	444,8	10,2%	26
Pedro Vicente Maldonado	6.735	0,5%	6.189	0,5%	12.924	4.242	4.239	3.239	532,3	8,9%	25
Puerto Quito	10.774	0,9%	9.671	0,7%	20.445	6.630	6.629	5.037	510,2	10,1%	26
Quito	1.088.811	86,7%	1.150.380	87,1%	2.239.191	764.167	763.719	634.611	317,1	3,0%	29
Rumiñahui	41.917	3,3%	43.935	3,3%	85.852	28.008	27.995	23.305	304,1	2,9%	30
San Miguel de los Bancos	9.413	0,7%	8.160	0,6%	17.573	4.526	4.517	3.559	484,2	7,2%	26
Total	1.255.711	100%	1.320.576	100%	2.576.287	873.228	872.743	720.930			

* Particulares y colectivas ** Particulares *** Particulares ocupadas con personas presentes **** Niños menores de cinco años por 1000 mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años)

Tomado de (INEC, 2017)

Adicionalmente se indica que la tasa de fecundidad de la provincia de pichincha alcanza en promedio dos niños por cada familia o madre en edad de fecundar.

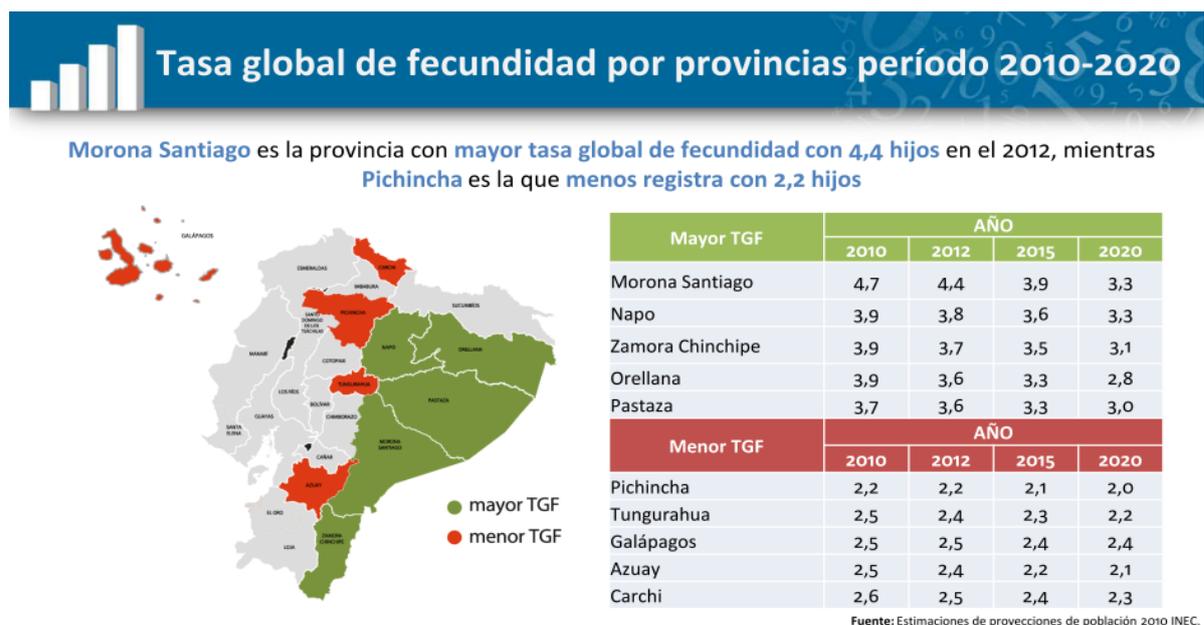


Figura 8. Tasa global de fecundidad por provincia. Tomado de (Censos, 2017)

2.1.2. Objetivo

El objetivo del proyecto es implementar un centro de desarrollo infantil que considere las necesidades actuales del mercado y brinde las actividades necesarias para fomentar el crecimiento adecuado de niños entre los 4 meses y 4 años de edad, en el sector centro norte de Quito.

2.1.3. Objetivos

Objetivo	Descripción
Tiempo	Poner en funcionamiento el centro de desarrollo infantil en un lapso de 6 meses.
Costo	Manejar un presupuesto máximo de \$18.000 para la implementación del centro de desarrollo infantil.
Alcance	Implementar un centro de desarrollo infantil que brinde actividades para estimular el crecimiento adecuado de niños y niñas, con una capacidad máxima para 120 menores atendidos en jornada completa.

2.1.4. Programación de los objetivos / Hitos

Cronograma	Descripción
Recursos	<p>Obtener por parte de los proveedores todos los equipos y elementos adecuados y necesarios para desarrollar actividades de estimulación temprana.</p> <p>Contar con el espacio físico adecuado en infraestructura de obra civil, para adecuar el material didáctico necesario, que cubra una capacidad de 120 menores</p>
Permisos	<p>Obtener los permisos de funcionamiento, autorizaciones para realizar actividades económica y uso de un nombre y marca [previamente registradas.</p>
Modelo de gestión	<p>Definir las diferentes actividades que el centro de desarrollo infantil puede brindar con la infraestructura contratada ej: Estimulación temprana, Psicoprofilaxis prenatal, Yoga Infantil, Ballet y fútbol infantil).</p> <p>Definir dentro ciertos modelos de trabajo (Doman, Gymboree, Piaget, Montessori) bajo el cual serán estructuradas las actividades a desarrollar</p>
Marketing	<p>Se debe contar con un estudio de mercado que facilite la implementación del servicio a ofrecer mediante conocimiento del mercado objetivo, informaciones la competencia. Este estudio debe contemplar la ubicación geográfica del centro de desarrollo infantil.</p> <p>La promoción y publicidad deberá ser de forma física y digital, definiendo previamente contenido, textos e imágenes a publicar</p>

2.1.5. Descripción del producto del proyecto

El producto que genera el proyecto es un centro de estimulación infantil que genere rentabilidad a corto y mediano plazo, completamente equipado para su operación inmediata, en diferentes áreas pedagógicas (estimulación temprana,

deportes, aprendizaje complementario y diversión) que involucre madres y niños de edades entre 4 meses y 5 años. El centro debe contar con un plan de marketing definido, una estructura organizacional y un análisis financiero que permita evidenciar su eficiencia operativa y económica.

Las actividades a desarrollar deben incluir los siguientes servicios complementarios a la estimulación temprana:

Estimulación temprana: Separados por grupos de edades incluyendo estimulación acuática

Bebés de 3-8 meses

Bebés de 9-12 meses

Bebés de 1-2 años

Psicoprofilaxis prenatal:

Madres en estado de embarazo de 6-9 meses de gestación

preparación humanizada del parto

Deportes y Baile:

Fútbol para niños de 2 años a 5 años

Ballet para niñas de 2 años a 5 años

Baby & Mom Dance: Para las madres que requieren diversión y esparcimiento luego de dar a luz a sus bebés y evitar posibles depresiones postparto

Actividades escolares

First step school: Para niños que no han tenido contacto con la escuela de 2 a 4 años

Tareas Dirigidas: Ayuda complementaria a las tareas de los niños en etapa escolar, de 2-5 años

La atención debe cubrir las necesidades de los padres y los niños y sus respectivos horarios de estudio y trabajo, por lo que se tendrá atención de lunes a viernes de 08:00 am a 19:00 y los sábados de 08:00am a 12:00m

2.1.6. Entregables

Fase del proyecto	Entregable principal de la fase
1.0 Gestión del Proyecto.	Acta de constitución del proyecto Enunciado del alcance Estructura desglosada de Trabajo EDT Diccionario de la EDT Estimación del cronograma Estimación del Presupuesto Asignación de Responsabilidades
2.0 Recursos	Espacio adaptado con equipo y material lúdico de estimulación y mueblería.
3.0 Permisos	Patente Municipal y Licencia Única de Actividades Económicas LUAE.
4.0 Modelo de gestión	Planes operativos y educativos definidos.
5.0 Marketing	Plan de promoción y publicidad definido. Estudio de mercado.

2.1.7. Factores de éxito del proyecto

Factores de éxito del proyecto
Se presentará semanalmente un análisis de riesgos actualizado y se evaluará su impacto sobre el proyecto.
Se mantendrá reuniones de avance semanalmente con los involucrados claves del proyecto.
El proyecto será gestionado bajo las mejores prácticas planteadas en el PMBOK
La gestión de control de cambios debe ser aprobada únicamente por el Director de proyectos

2.1.8. Requerimientos de alto Nivel

Requerimientos de alto Nivel
El centro de desarrollo infantil debe estar ubicado en el centro norte de Quito y debe tener un metraje mínimo de 150 mts ²
Los materiales de adecuación e implementación del centro no deben contener agentes, materiales o pinturas tóxicas.
El personal de atención a los menores debe ser calificado, con título registrado y con experiencia de mínimo 3 años en el manejo de niños.
Los suministros de adecuación del espacio físico deben ser de materiales flexibles y sin filos o puntas rígidas que puedan causar daño a los niños
El espacio físico debe tener sistema de seguridad y vigilancia que permita a los padres tener acceso visual todo el tiempo de sus hijos cuando ellos no están en su compañía
El espacio físico debe tener un sistema de seguridad que evite el ingreso o salida de menores o extraños del lugar.
La ubicación del centro no deberá estar localizada en zonas industriales o de niveles de tránsito y contaminación altos

2.1.9. Riesgos de alto nivel

Riesgos	Posible impacto en el proyecto
Asuntos legales	Cambio legales y nuevas restricciones en la constitución de centros para manejo y cuidado infantil, puede generar un mayor tiempo de implementación del centro de desarrollo. El impacto es considerado Alto.
Disponibilidad de espacio físico	No poder tener acceso a un local comercial con el espacio y condiciones necesarias, con capacidad para 120 menores, puede resultar una estimación de un presupuesto más alto para poder adaptarse a la oferta actual de locales comerciales en la zona planificada.
Tiempo de implementación	Un retraso en la implementación del centro a causa de demoras por parte de los proveedores, puede genera la no implementación del centro de desarrollo en el tiempo estipulado.
Exceso de presupuesto	Incremento en los costos fijos (salarios, arriendos) y costos variables (insumos y materiales)
Personal no apto para las actividades	Contratación de personal no capacitado o con poca experiencia en trabajo con menores, en base a sus necesidades particulares

2.1.10. Interesados Clave

Nombre	Rol
No definido	Administrador(a)
No definido	Personal docente
No definido	Arrendatario
No definido	Clientes potenciales

2.2. Plan para la dirección del proyecto

2.2.1. Ciclo de vida del proyecto

Ciclo de vida del proyecto	
Fase del proyecto	Entregable principal de la fase
1.0 Gestión del Proyecto.	Acta de constitución del proyecto Enunciado del alcance Estructura desglosada de Trabajo EDT Diccionario de la EDT Estimación del cronograma Estimación del Presupuesto Asignación de Responsabilidades
2.0 Recursos	Espacio adaptado con equipo y material lúdico de estimulación y mueblería.
3.0 Permisos	Patente Municipal y Licencia Única de Actividades Económicas LUAE.
4.0 Modelo de gestión	Planes operativos y educativos definidos.
5.0 Marketing	Plan de promoción y publicidad definido. Estudio de mercado.

2.2.2. Procesos de gestión del proyecto

Procesos de gestión del proyecto			
Área de conocimiento	Proceso	Implementación mediante:	Herramientas y Técnicas
Integración	Desarrollar el acta de constitución del proyecto	Reunión entre Gerente de proyecto y el patrocinador	Recopilación de Datos Habilidades interpersonales Reuniones
	Desarrollar el plan para la dirección del proyecto		
Alcance	Definir el Alcance	Reunión entre Gerente de proyecto y el patrocinador	Habilidades interpersonales Análisis de producto Juicio de expertos
	Crear la EDT		
Cronograma	Desarrollar el cronograma	Reunión equipo del proyecto y estimación de las actividades	Análisis de red del cronograma Método de la ruta crítica Análisis de datos
Costos	Determinar el presupuesto	Reunión equipo del proyecto y estimación de los costos de las actividades	Juicio de expertos Información histórica

Recursos	Planificar la gestión de los recursos	Reunión equipo del proyecto para definir responsabilidades	Juicio de expertos Teoría organizacional Reuniones
Comunicaciones	Planificar la gestión de las comunicaciones	Reunión equipo del proyecto	Modelos de comunicación Métodos de comunicación Habilidades interpersonales
Riesgos	Identificar los riesgos Realizar el análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos Planificar la respuesta a los riesgos	Reunión equipo del proyecto para listar los riesgos, identificarlos y planificar la respuesta a los mismos.	Juicio de expertos Estrategias de reconocimiento de riesgos Oportunidades y amenazas
Adquisiciones	Planificar la gestión de las adquisiciones	Reuniones con el equipo del proyecto y con los	Juicio de expertos Recopilación de datos
Interesados	Planificar el involucramiento de los interesados	Reuniones con los involucrados en el proyecto	Recopilación de datos

2.3. Enunciado del alcance

2.3.1. Objetivo

El objetivo del proyecto es implementar un centro de desarrollo infantil que considere las necesidades actuales del mercado y brinde las actividades necesarias para fomentar el crecimiento adecuado de niños entre los 4 meses y 4 años de edad, en el sector centro norte de Quito.

2.3.2. Objetivos

Objetivo	Descripción
Tiempo	Poner en funcionamiento el centro de desarrollo infantil en un lapso de 6 meses.
Costo	Manejar un presupuesto máximo de \$18.000 para la implementación del centro de desarrollo infantil.
Alcance	Implementar un centro de desarrollo infantil que brinde actividades para estimular el crecimiento adecuado de niños y niñas, con una capacidad máxima para 120 menores atendidos en jornada completa.

2.3.3. Programación de los objetivos / Hitos

Cronograma	Descripción
Recursos	<p>Obtener por parte de los proveedores todos los equipos y elementos adecuados y necesarios para desarrollar actividades de estimulación temprana.</p> <p>Contar con el espacio físico adecuado en infraestructura de obra civil, para adecuar el material didáctico necesario, que cubra una capacidad de 120 menores.</p>
Permisos	<p>Obtener los permisos de funcionamiento, autorizaciones para realizar actividades económica y uso de un nombre y marca [previamente registradas.</p>
Modelo de gestión	<p>Definir las diferentes actividades que el centro de desarrollo infantil puede brindar con la infraestructura contratada ej: Estimulación temprana, Psicoprofilaxis prenatal, Yoga Infantil, Ballet y fútbol infantil).</p> <p>Definir dentro ciertos modelos de trabajo (Doman, Gymboree, Piaget, Montessori) bajo el cual serán estructuradas las actividades a desarrollar.</p>
Marketing	<p>Se debe contar con un estudio de mercado que facilite la implementación del servicio a ofrecer mediante conocimiento del mercado objetivo, informaciones la competencia. Este estudio debe contemplar la ubicación geográfica del centro de desarrollo infantil.</p> <p>La promoción y publicidad deberá ser de forma física y digital, definiendo previamente contenido, textos e imágenes a publicar.</p>

2.3.4. Alcance

El Proyecto Incluye:

La entrega de un centro de desarrollo infantil equipado y adaptado para la estimulación psicomotriz en niños de 3 meses a 4 años de edad.

Un grupo de tres profesores calificados que abarquen las áreas de estimulación temprana, deporte/baile y desarrollo en edades de ingreso pre escolar.

Emisión de la Licencia Única de Actividades Económicas LUAE.

Espacio físico mínimo de 150 mts² para el desarrollo de clases de una hora para un máximo de seis (6) niños, el mismo que será bajo la figura de arriendo.

Convenio establecido de horarios, tarifas y número máximo de niños con centro acuático, para el desarrollo de las clases de estimulación acuático.

Contrato con un empresa de publicidad que provea toda la información visual/grafica del centro infantil (vallas, anuncios, imagen, volantes, promocionales) .

El Proyecto no Incluye:

Construcción o compra de espacio físico para implementar el centro de desarrollo infantil.

Construcción o compra de terreno para el desarrollo de clases de estimulación acuática.

2.3.5. Evaluación de riesgos

Riesgos	Posible impacto en el proyecto
Asuntos legales	Cambio legales y nuevas restricciones en la constitución de centros para manejo y cuidado infantil, puede generar un mayor tiempo de implementación del centro de desarrollo. El impacto es considerado Alto.
Disponibilidad de espacio físico	No poder tener acceso a un local comercial con el espacio y condiciones necesarias, con capacidad para 120 menores, puede resultar una estimación de un presupuesto más alto para poder adaptarse a la oferta actual de locales comerciales en la zona planificada.
Tiempo de implementación	Un retraso en la implementación del centro a causa de demoras por parte de los proveedores, puede genera la no implementación del centro de desarrollo en el tiempo estipulado.
Exceso de presupuesto	Incremento en los costos fijos (salarios, arriendos) y costos variables (insumos y materiales).
Personal no apto para las actividades	Contratación de personal no capacitado o con poca experiencia en trabajo con menores, en base a sus necesidades particulares.

2.3.6. Estimación preliminar del calendario

Entregable	Descripción / comentarios
Contratos de arrendamiento firmado	Se debe contar con un contrato de arrendamiento que asegure la ubicación del espacio físico por al menos un periodo de dos años.
Obtención de permisos de funcionamiento	Se debe contar con los permisos y aprobaciones legales requeridas por el municipio de Quito para la implementación de negocios que involucren manejo de menores (LUAE)
Contratos laborales firmados	Una vez pasado el filtro de búsqueda de talento humano, este debe estar registrado y legalizado en el Ministerio de trabajo
Proveedores	Proveedores calificados con listas de precios definidas para adquisición de insumos necesarios para las diferentes actividades a desarrollar con los menores

2.3.7. Hitos y entregables

Hito/Entregable	Fecha Tentativa
Inicio del Proyecto	01/02/2018
Infraestructura	01/03/2018
Equipamiento	20/03/2018
Definición de actividades a ofrecer	01/04/2018
Modelo de trabajo	01/05/2018
Fin del Proyecto	10/05/2018

2.3.8. Estimación preliminar de recursos del proyecto

Tipo de Recurso de Personal	Cantidad
Patrocinador	1
Administrador	1
Director de proyecto	1
Personal docente	2

2.3.9. Estimación preliminar de costos del proyecto

La estimación se mensualmente tal como se muestra en la siguiente tabla

Inversión del proyecto			
RUBRO	MONTO	Vida Útil	Depreciación
Obras civiles	0	15	0,00
Construcción	0	15	0,00
Equipos	2000	15	0,00
Diseño (3%)	0	15	0,00
Total de Inversión Fija	8000		0,00
Capital de Trabajo	0		
Total de Inversión	10.000	15	
Costos			
1.Servicios Básicos Agua-Luz—Gas		30	\$/mes
2. Internet-Teléfono		35	\$/mes
3. Publicidad		30	\$/mes
4. Administradora		375	\$/mes
5. Profesora estimulación		224	\$/mes
6. Profesor Futbol		80	\$/mes
7. Profesora tareas dirigidas		300	\$/mes
8. Profesara Ballet		64	\$/mes
9. Arriendo		800	\$/mes
Total Costos		1938	\$/mes

2.3.10. Puntos de verificación previstos

Punto de Verificación	Descripción
Obtención de licencia única de actividades económicas LUAE y patente municipal	Busca asegurar una estructura y espacio aprobados para el desarrollo de actividades de cuidado infantil, cumplimiento de aspectos tales como (salidas de emergencia, señalización, extintores cargados, personal capacitado para manejo de emergencias, canaletas para resguardo de cableados, publicidad en tamaño y ubicación publica apropiados)
Personal contratado	Busca asegurar que el personal docente sea el apropiado y calificado para desarrollar las clases de estimulación infantil, se debe demostrar que las persona contratadas, brinden conocimiento y apoyo a los padres en cada una de las clases contratadas
Local comercial acondicionado	El local comercial debe contar estructuralmente con las especificaciones, así como todos los equipos electrónicos, insumos y muebles de enseñanza, necesarios para desarrollar las actividades.
Modelo de gestión implementado	Se debe tener establecido tanto el modelo operativo, como el modelo educativo a seguir, determinando actividades a desarrollar, horarios y duraciones de las actividades, además de los horarios de atención.

2.3.11. Requerimientos de alto Nivel

Requerimientos de alto Nivel
El centro de desarrollo infantil debe estar ubicado en el centro norte de Quito y debe tener un metraje mínimo de 150 mts ² .
Los materiales de adecuación e implementación del centro no deben contener agentes, materiales o pinturas tóxicas.
El personal de atención a los menores debe ser calificado, con título registrado y con experiencia de mínimo 3 años en el manejo de niños.
Los suministros de adecuación del espacio físico deben ser de materiales flexibles y sin filos o puntas rígidas que puedan causar daño a los niños.
El espacio físico debe tener sistema de seguridad y vigilancia que permita a los padres tener acceso visual todo el tiempo de sus hijos cuando ellos no están en su compañía.
El espacio físico debe tener un sistema de seguridad que evite el ingreso o salida de menores o extraños del lugar.
La ubicación del centro no deberá estar localizada en zonas industriales o de niveles de tránsito y contaminación altos.

3. LINEA BASE DEL PROYECTO

3.1. Plan de gestión del alcance

3.1.1. Definición del alcance

Definición del alcance
El alcance será definido tanto por el director del proyecto, como por el sponsor, mediante reuniones
Las aprobaciones o solicitudes de cambio, serán autorizadas por el director del proyecto.

3.1.2. Elaboración de la EDT

Proceso de elaboración de la EDT
El proceso de elaboración de la EDT, se hará según las fases del proyecto y desglosando estas en entregables principales y posteriores paquetes de trabajo que detallaran sus respectivas actividades, para conseguir los entregables.
Los entregable principales a su vez se dividirán en paquetes de trabajo, para una estimación más real del tiempo y costo de cada paquete.
Se utilizará la herramienta MS Project Office para la elaboración de la EDT su respectiva descomposición.
Se hará una reunión entre el sponsor y el gerente del proyecto para definir los principales entregables en cada fase del proyecto, las actividades a desarrollar para cumplir los paquetes de trabajo serán, definidas por el director del proyecto.

3.1.3. Elaboración del diccionario de la EDT

Diccionario de la EDT
La elaboración del diccionario de la EDT tiene como objetivo principal detallar la información y dar a entender de manera más específica cada paquete de trabajo detallado en la EDT y que conforman cada una de las fases del proyecto.
Dentro del diccionario de la EDT se detallará la siguiente información para cada paquete de trabajo:
Código y nombre del paquete de trabajo
Objetivo del paquete de trabajo
Descripción detallada del paquete de trabajo
Actividades a realizar
Responsables de las actividades
Fechas estimadas
Criterios de aceptación
Riesgos de cada actividad
Recursos necesarios

3.1.4. EDT Estructura de desglose del trabajo

EDT	Nombre de tarea
1	Recursos
1.1	Insumos adquiridos
1.1.1	Lista de insumos materiales aprobados
1.1.1.1	Especificaciones técnicas definidas
1.1.2	Lista de insumos de aseo aprobados
1.2	Mobiliario adquirido
1.2.1	Lista de muebles definida
1.2.1.1	Especificaciones técnicas aprobadas

1.3	Adecuación estructural terminada
1.3.1	Local adaptado para actividades
1.3.1.1	Material de obra comprado
1.3.1.2	Personal de obra contratado
1.4	Personal contratado
1.4.1	Personal administrativo contratado
1.4.1.1	Candidatos preseleccionados
1.4.2	Personal docente contratado
1.4.2.1	Candidatos preseleccionados
1.4.3	Personal capacitado
1.4.3.1	Plan de capacitación definido
1.5	Equipo tecnológico adquirido
1.5.1	Equipo informático adquirido
1.5.1.1	Computador y paquete informático comprado
1.5.2	Equipo de seguridad instalado
1.5.2.1	cámaras de seguridad definidas
1.5.3	Comunicaciones contratadas
1.5.3.1	Plan de internet y telefonía definidos
1.5.4	Métodos de pago definidos
1.5.4.1	Cuenta bancaria aperturada
1.5.4.2	servicio data fast contratado
2	Permisos
2.1	Permisos de funcionamiento aprobados
2.1.1	Patente municipal emitida RAET
2.1.1.1	Documentos y formularios aprobados
2.1.2	LUAE Aprobada
2.1.2.1	Permisos de bomberos aprobado
2.1.2.1.1	Inspección de bomberos aprobada
2.1.2.1.1.1	Equipo de seguridad instalado

2.1.2.1.2	Documentos aprobados
2.2	Registro de marca IEPI Aprobada
2.2.1	Documentos y formularios aprobados
2.2.2	Logo, nombre y colores aprobados
2.2.2.1	Logo diseñado
3	Modelo de gestión
3.1	Plan operativo implementado
3.1.1	Horarios de actividades definido
3.1.2	proceso de inscripción definido
3.1.2.1	lista de requisitos de inscripción definidos
3.1.3	Turnos de trabajo asignados
3.2	Plan de enseñanza definido
3.2.1	Malla curricular definida
3.2.2	Sílabo aprobado
3.2.3	Plan anual de actividades extracurriculares aprobado
3.2.4	Lista de talleres informativos definidos
3.2.4.1	Horarios y fechas definidos
3.2.4.2	Lista de temas definido
4	Marketing
4.1	Plan de marketing aprobado
4.1.1	Estudio de mercado realizado
4.1.1.1	Clientes objetivo definido
4.1.1.2	competencia analizada
4.1.1.2.1	Precios , servicio y beneficios ofrecidos
4.1.2	Precios y promociones definidos
4.2	Promoción y publicidad definida
4.2.1	Publicidad física definida
4.2.1.1	Valla y fachada instalada
4.2.1.1.1	Información e imágenes seleccionadas

4.2.1.2	Volates o flyers elaborados
4.2.1.2.1	Información e imágenes seleccionadas
4.2.2	Difusión digital publicada
4.2.2.1	Página WEB publicada
4.2.2.1.1	Imágenes y contenido definido
4.2.2.1.2	Diseño contratado
4.2.2.1.3	Dominio definido y adquirido
4.2.2.2	Página de Facebook publicada
4.2.2.2.1	Imágenes y contenido definido
4.2.2.2.2	Publicaciones informativas pagadas

3.1.5. Diagrama de la estructura de descomposición del trabajo

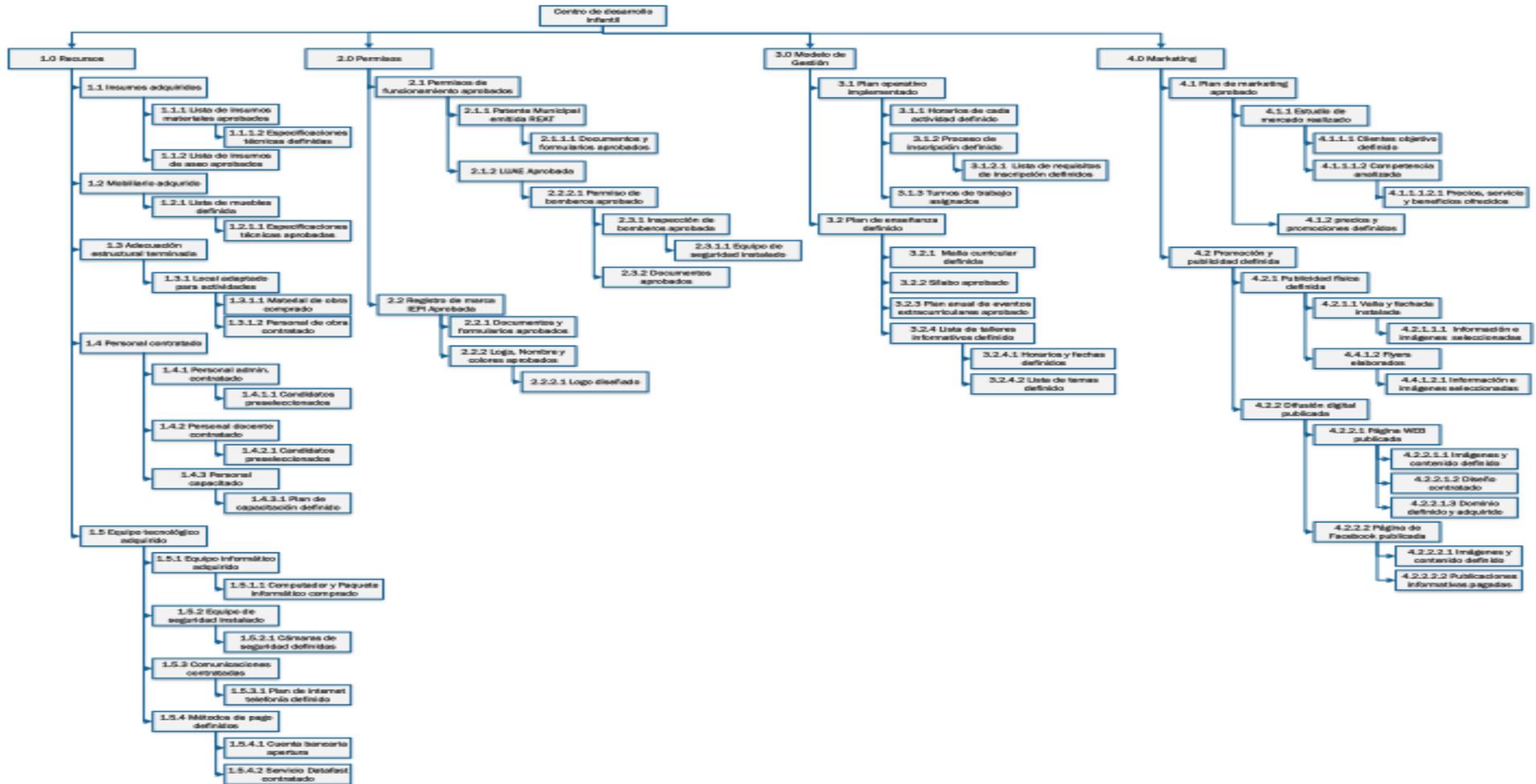


Figura 9. Estructura de desagregación del trabajo

3.1.6. Diccionario de la EDT

Código: 1.1.1	Nombre del paquete de trabajo: Lista de insumos materiales aprobados.	
Descripción del paquete de trabajo: Se debe detallar la lista de los insumos que serán utilizados por los niños para sus diferentes actividades de aprendizaje, tales como materiales de papelería, pintura, materiales didácticos, insumos deportivos, uniformes, alfombras de trabajo para niños.	Entradas requeridas: 3.2.1 Malla curricular y lista actividades a desarrollar 1.1.1.1.Especificaciones técnicas de los materiales, colores y dimensiones aprobadas.	
	Salidas Requeridas Lista de materiales adquiridos.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Reunión con profesores para definir los materiales y especificaciones necesarias.	5	
Proveedores seleccionados para la compra de materiales.	3	
Terna de ofertas aprobadas por especificación aprobada.	3	
Compra de materiales.	3	\$500
Tiempo y Costo estimado Total	14	\$500
Requerimientos de calidad:		

Los materiales de los insumos deberán ser de plástico no tóxico tales como polipropileno de alta o baja densidad y polipropileno, de difícil degradación y decoloración.			
Criterios de aceptación:			
Los materiales con los que los niños tendrán contacto deberán tener un tamaño igual o superior a los 5 cm para evitar ser tragados.			
Los colores de los materiales deben considerar la gama de pantones desde el 1675 hasta el 2076.			
Información técnica:			
No aplica			
Responsable:	Docente parvulario 1	Director(a)	Administrador(a)

Código: 1.1.2	Nombre del paquete de trabajo: Lista de insumos de aseo aprobados.	
Descripción del paquete de trabajo: Se debe detallar la lista de insumos de aseo necesarios para mantener una limpieza adecuada del centro de desarrollo infantil.	Entradas requeridas: Área en mts ² del centro de desarrollo infantil.	
	Salidas Requeridas Lista de insumos de aseo adquiridos.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):

Lista de materiales de aseo requeridos.	2	
Definir los proveedores.	2	
Compra de insumos.	2	\$ 240
Tiempo y Costo estimado Total	6	\$240
Requerimientos de calidad:		
Los insumos deben cumplir con características anti-bacterias y de desinfección.		
Criterios de aceptación:		
Lo líquidos y detergentes deben tener cierre hermético que imposibilite abrir los mismo por algún niño.		
Información técnica:		
No aplica.		
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)

Código: 1.2.1	Nombre del paquete de trabajo: Lista de muebles definida.
Descripción del paquete de trabajo: Se deberá detallar una lista de muebles aptos para adecuar el local comercial. que permita facilitar las actividades tanto administrativas como educativas, tales como escritorios, mesas, sillas para	Entradas requeridas: Área en mts ² del centro de desarrollo infantil. Mapa de distribución tentativa del centro.

adultos, sillas para niños, tableros, alfombras, espejos, cajoneras, perchas y repisas.	Salidas Requeridas Lista de muebles a comprar con tamaños, formas y materiales definidos.		
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):	
Lista de muebles requeridos.	5		
Definir los proveedores.	5		
Compra de muebles.	5	\$ 1000	
Tiempo y Costo estimado Total	15	\$1000	
Requerimientos de calidad: Los muebles deben cumplir con materiales tales como, madera o MDF de baja densidad, plástico no toxico. Ningún mueble deberá tener partes expuestas con punta o filos que puedan causar daño a una persona.			
Criterios de aceptación: Los muebles cumplen con las dimensiones apropiadas para ser ubicados en las áreas previamente establecidas.			
Información técnica: La madera utilizada en los muebles deberá ser preferiblemente de MDF ya que esta involucra una menor densidad y por ende un menor peso, lo que significa un impacto bajo en el riesgo que presentan estos muebles en caso de caídas.			
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)	

Código: 1.3.1	Nombre del paquete de trabajo: Local adaptado para actividades.	
Descripción del paquete de trabajo: El local comercial debe estar estructuralmente adecuado con las paredes pintadas en colores definidos, trabajos de mampostería terminados, arreglos en baño y griferías e instalación del césped sintético para actividades deportivas.	Entradas requeridas: Área en mts2 del centro de desarrollo infantil. 2.2.2 Logo, nombre y colores aprobados.	
	Salidas Requeridas 1.3 Adecuación estructural terminada.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Compra de materiales de albañilería.	5	\$400
Contratar maestros de obra.	5	\$250
Realizar arreglos y adecuaciones definidas.	7	
Compra e instalación de césped sintético.	5	\$750
Tiempo y Costo estimado Total	23	\$500
Requerimientos de calidad: El color de la pintura debe coincidir con los colores definidos en el logo El césped sintético debe tener textura fibrilada estrusado.		
Criterios de aceptación:		

<p>Los trabajos de mampostería y albañilería no deben dejar restos de material expuestos en el local comercial, tales como manchas de pintura o restos de cemento.</p> <p>El césped sintético debe estar colocado en las dimensiones exactas del espacio destinado para actividades deportivas, sin dejar espacios con faltantes o sobrantes expuestos.</p>			
<p>Información técnica:</p> <p>El césped sintético con fibrilado estrusado, es de gran suavidad, pero es apto para espacios con alto tráfico tales como canchas y jardines públicos, evitando su desgaste y posterior daño.</p>			
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)	

Código: 1.4.1	Nombre del paquete de trabajo: Personal administrativo contratado	
Descripción del paquete de trabajo: Se debe contratar una persona para ocupar el cargo administrativo, que será la encargada de manejar los procesos de inscripción y atención de clientes, registro de asistencia de niños y personal docente, reporte de inventarios de insumos, promoción y publicidad digital.	Entradas requeridas: 3.1.1 Horario de cada actividad definido. 3.1.2 Proceso de inscripción definido. 3.1.3 Turnos de trabajo asignados.	
	Salidas Requeridas Contrato de trabajo registrado en el ministerio de relaciones laborales.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Publicar en medios digitales la vacante.	1	

Definir actividades, responsabilidades y horarios del cargo.	2	
Preseleccionar candidatos.	1	
Realizar Entrevistas.	2	
Contratar la persona seleccionada.	2	\$800
Tiempo y Costo estimado Total	8	\$800
<p>Requerimientos de calidad:</p> <p>La persona contratada debe tener experiencia en servicio al cliente.</p> <p>La persona contratada debe tener mínimo título de tercer nivel.</p> <p>La persona contratada debe tener título preferiblemente en relaciones públicas.</p>		
<p>Criterios de aceptación:</p> <p>La persona contratada debe ser de género femenino.</p>		
<p>Información técnica:</p> <p>El contrato de trabajo debe ser registrado en el ministerio de trabajo.</p> <p>La persona contratada debe ser afiliada al sistema de seguridad social IESS.</p>		
Responsable:	Director(a)	

Código: 1.4.2	Nombre del paquete de trabajo: Personal docente contratado.
Descripción del paquete de trabajo: Se debe contratar el personal docente para ocupar las vacantes de: Estimulación temprana	Entradas requeridas: 3.1.1 Horario de cada actividad definido. 3.1.3 Turnos de trabajo asignados. 3.2.1 Malla curricular definida.

Psicoprofilaxis prenatal Ballet Futbol Talleres Psicoeducativos Tareas Dirigidas	3.2.2 Sílabo aprobado. 3.2.4 Lista de talleres informativos.	
	Salidas Requeridas Contrato de trabajo registrado en el ministerio de relaciones laborales.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Publicar en medios digitales las vacantes.	1	
Definir actividades, responsabilidades y horarios de cada cargo.	2	
Preseleccionar candidatos.	1	
Realizar Entrevistas.	2	
Contratar la persona seleccionada.	2	\$2800
Tiempo y Costo estimado Total	8	\$2800
Requerimientos de calidad: Las personas contratadas deben tener experiencia en servicio al cliente La persona contratada debe tener título de tercer nivel o especialización preferiblemente en: Psicología infantil Parvularia Doula Educación física		
Criterios de aceptación: La persona contratada debe ser de género femenino para las siguientes vacantes: Psicología infantil, Parvularia, Doula		

Para actividades deportivas el género de la persona contratada es indistinto.			
Información técnica:			
Los contratos de trabajo deben ser registrado en el ministerio de trabajo Las personas contratadas deben ser afiliada al sistema de seguridad social IESS			
Responsable:	Director(a)		

Código: 1.4.3	Nombre del paquete de trabajo: Personal capacitado.	
Descripción del paquete de trabajo: Se requiere establecer un plan de capacitación al personal, en sus diferentes áreas de conocimiento. El plan será diseñado con base en cada actividad que realiza cada persona en el centro y abarcará áreas educativas y administrativas. La capacitación será subcontratada dependiendo de la necesidad que cada miembro del equipo.	Entradas requeridas: 3.1.3 Turnos de trabajo asignados 1.4.1 Personal administrativo contratado. 1.4.2 Personal docente contratado	
	Salidas Requeridas 1.2.3.1 Plan de capacitación definido.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Definir las áreas de capacitación.	3	
Establecer los temas de capacitación.	2	
Búsqueda de proveedores del servicio de capacitación.	5	

Contratación del servicio.	5	260
Tiempo y Costo estimado Total	15	\$260
Requerimientos de calidad:		
Los proveedores del servicio de capacitación deberán emitir un certificado acreditado por una institución pública, tal como ministerio de trabajo.		
Criterios de aceptación:		
El plan de capacitación debe contemplar un año calendario.		
El plan de capacitación debe involucrar a todo el personal docente y administrativo.		
Los horarios de las capacitaciones no deben interferir con la jornada laboral.		
Información técnica:		
No aplica		
Responsable:	Director(a)	

Código: 1.5.1	Nombre del paquete de trabajo: Equipo informático adquirido.
Descripción del paquete de trabajo: Se debe adquirir un computador y un paquete informático, que brinde facilidad en las gestiones de control del centro.	Entradas requeridas: Medición en Megabytes del volumen de información a manejar Programas necesarios o requeridos.
	Salidas Requeridas Paquete informático instalado en un computador.

Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Definir las especificaciones del computador.	3	
Adquirir el paquete de programas.	2	\$57
Comprar el computador.	2	\$550
Tiempo y Costo estimado Total	7	\$607
Requerimientos de calidad: El paquete informático debe ser del año 2016 o más reciente. El computador debe ser portátil.		
Criterios de aceptación: Las marcas aceptadas para la adquisición del computador son DELL o HP. El paquete informático debe ser Office 365.		
Información técnica: El computador debe tener procesador CORE I5 o superior y una memoria interna de 1 Terabyte como mínimo.		
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)

Código: 1.5.2	Nombre del paquete de trabajo: Equipo de seguridad instalado
Descripción del paquete de trabajo: Se debe adquirir un sistema de seguridad con cámaras que registren y	Entradas requeridas: Área en mts2 del local comercial Distribución planeada de los muebles.

guarden información, videos e imágenes las 24 horas del día.	Salidas Requeridas Cámaras de seguridad instaladas.		
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):	
Definir las especificaciones del sistema de seguridad.	3		
Adquirir las cámaras y el sistema de almacenamiento de información.	2	\$250	
Instalar el sistema de video y emparejarlo con dispositivos móviles.	3	\$130	
Tiempo y Costo estimado Total	8	\$380	
Requerimientos de calidad: Las cámaras deben registrar durante las 24 horas del día. Se requieren como mínimo cuatro cámaras de seguridad, de las cuales una debe ser instaladas en exteriores.			
Criterios de aceptación: La distribución de las cámaras debe cubrir el 100 % del área del local. Las cámaras deber tener movimiento mínimo de 150 grados de rotación.			
Información técnica: El disco duro de almacenamiento debe considerar una memoria mínima de 1 Terabyte para almacenar imágenes por 5 días como mínimo. Las imágenes registradas en la cámaras podrá ser visualizadas en dispositivos móviles, de manera remota, mediante aplicaciones.			
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)	

Código: 1.5.3	Nombre del paquete de trabajo: Comunicaciones contratadas.	
Descripción del paquete de trabajo: Se requiere contratar un plan de telefonía móvil, un plan de telefonía fija y un plan de internet para el centro de desarrollo infantil.	Entradas requeridas:	
	Salidas Requeridas Contrato de comunicaciones adquirido.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Preselección de proveedores de servicio de comunicaciones.	1	
Definir el paquete de megas, minutos y servicio a contratar.	1	
Contratación del planes aprobados por 12 meses.	2	\$350
Tiempo y Costo estimado Total	4	\$350
Requerimientos de calidad: La velocidad del internet debe estar en el rango de 8mb/s-10mb/s El plan de telefonía móvil debe tener minutos ilimitados y un mínimo de 3000 mb de internet y datos.		
Criterios de aceptación: La telefonía fija debe contar con un plan de consumo fijo con minutos ilimitados. El pan de telefonía móvil debe incluir un celular de rango medio, con cámara de 12 Mega Pixeles como mínimo y 2 gigabytes de memoria.		

Información técnica:			
No Aplica			
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)	

Código: 1.5.4	Nombre del paquete de trabajo: Métodos de pago definidos.	
Descripción del paquete de trabajo: Para poder facilitar los métodos de pago de los clientes es necesario contar con sistemas de pago a través de tarjetas de crédito y débito, así como una cuenta bancaria en donde se puedan realizar depósitos en efectivo, cheques y transferencias interbancarias.	Entradas requeridas: 1.5.3 Plan de comunicaciones contratado.	
	Salidas Requeridas	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Apertura de cuenta bancaria	3	
Contratación de sistema Data-Móvil Fast por un periodo de 12 meses	7	\$840
Tiempo y Costo estimado Total	10	\$840
Requerimientos de calidad: No Aplica.		
Criterios de aceptación: El dispositivo puede ser data móvil para ser instalado en un teléfono celular.		

<p>El dispositivo data fast o data móvil debe aceptar tarjetas débito y crédito de bancos nacionales o internacionales.</p> <p>La cuenta bancaria debe contar con clave digital para revisión y movimientos en línea.</p>			
<p>Información técnica:</p> <p>El celular adquirido en 1.5.3 debe contar con características Android o IOS que permita la instalación de aplicaciones referentes al sistema Data Móvil.</p>			
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)	

Código: 2.1.1	Nombre del paquete de trabajo: Patente municipal emitida RAET.	
Descripción del paquete de trabajo: Se debe obtener el número de patente por el municipio de la ciudad de Quito, para el desarrollo de la actividad se deberán entregar los siguientes documentos: RUC Actualizado, formularios de registro y solicitud, copias de cedula y papeleta de votación.	Entradas requeridas: Emisión del Registro Único de Contribuyentes RUC.	
	Salidas Requeridas Numero de patente.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Recopilar documentos para entregar en la oficinas del municipio de Quito.	7	
Tiempo y Costo estimado Total	7	\$0
Requerimientos de calidad: No Aplica		

Criterios de aceptación:			
No Aplica.			
Información técnica:			
No aplica.			
Responsable:	Director(a)		

Código: 2.1.2.1.1	Nombre del paquete de trabajo: Inspección de bomberos aprobada.	
Descripción del paquete de trabajo: Para la obtención de la LUAE es necesario que la inspección por parte del cuerpo de bomberos de Quito este aprobada en temas de seguridad y atención a emergencias. La inspección consta de revisión de cableados eléctricos y tomas corriente, instalación y revisión de carga de extintores, salidas de emergencia, ventilación, señalización, y capacidad de aforo máxima.	Entradas requeridas: 2.1.2.1.1.1 Equipo de seguridad instalado. 2.1.1 Patente municipal emitida. 2.1.2.1.2 Documentos aprobados.	
	Salidas Requeridas 2.1.2.1 Permiso de bomberos aprobado.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Instalación de canaletas y protectores para los cables y toma corrientes que se encuentren visibles o al alcance.	5	\$50
Instalación y recarga de extintores.	1	\$30

Instalación de señalética informativa y preventiva dentro del centro de desarrollo.	2	\$30
Elaboración del plan de contingencia.	15	
Solicitud de turno para la visita.	3	
Tiempo y Costo estimado Total	26	\$110
Requerimientos de calidad:		
La instalación y recarga de extintores debe estar regido bajo la norma NFPA 10, la misma que debe aparecer etiquetada en los extintores.		
Criterios de aceptación:		
No Aplica.		
Información técnica:		
Los extintores deben estar ubicados a una altura de 1.5 mts sobre el nivel del piso.		
Las canaletas deben estar instaladas en los bordes, techo-pared, para evitar su manipulación.		
Responsable:	Director(a)	

Código: 2.2.1	Nombre del paquete de trabajo: Documentos y formularios aprobados.
Descripción del paquete de trabajo: Se deben recopilar los documentos y requisitos para entregar el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual	Entradas requeridas: 2.2.2.1 Logo diseñado
	Salidas Requeridas

IEPI, para la obtención de la aprobación del nombre, con fines comerciales.	Nombre comercial aprobado y registrado.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Recopilación de documentos y formularios.	10	
Inscripción de la marca y pago de la tasa.	11	\$208
Tiempo y Costo estimado Total	21	\$208
Requerimientos de calidad: No Aplica.		
Criterios de aceptación: La marca y nombre comerciales, deben aparecer registrados y debe existir un documento emitido por el IEPI que valide la aprobación y registro.		
Información técnica: No Aplica.		
Responsable:	Director(a)	

Código: 2.2.2	Nombre del paquete de trabajo: Logo, Nombre y Colores aprobado.
Descripción del paquete de trabajo: Se debe diseñar y seleccionar un nombre y logo a color que cumpla con las especificaciones comerciales que se	Entradas requeridas: 2.2.2.1 Logo diseñado.
	Salidas Requeridas

requieren y que cumplan con los requisitos establecidos por el IEPI.	2.2 Registro de marca IEPI Aprobada.		
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):	
Contratar diseño del logo con nombre y colores definidos	5	80	
Tiempo y Costo estimado Total	5	\$80	
Requerimientos de calidad: No Aplica.			
Criterios de aceptación: El formato digital del logo, debe ser de al menos 3000 pixeles de alto x 5000 pixeles de ancho para evitar distorsión en las aplicaciones de publicidad. El logo debe ser a full color con pontones 246, 285 y 375.			
Información técnica:			
Responsable:	Director(a)		
Código: 3.1.1	Nombre del paquete de trabajo: Horarios de cada actividad definido.		
Descripción del paquete de trabajo: Se debe definir los horarios y duraciones de cada una de las actividades a realizar con los niños, así mismo los ciclos de	Entradas requeridas: 3.2.1 Malla curricular definida. 3.2.2 Silabo aprobado. 3.2.4 Lista de talleres informativos definido.		

trabajo o duración por rendimiento para cada rango de edades.	Salidas Requeridas Horarios definidos por actividades.		
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):	
Determinar el número de actividades a realizar.	5		
Determinar la duración máxima de cada actividad por rango de edades de los niños.	2		
Tiempo y Costo estimado Total	7	\$0	
Requerimientos de calidad: No Aplica.			
Criterios de aceptación: La primera actividad deberá iniciar después de la 09:00 horas y la última actividad no deberá superar las 18:00 horas. Las actividades a desarrollar deben tener una duración de 45-50 minutos, para dar tiempo a la preparación de las siguientes actividades.			
Información técnica: No Aplica.			
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)	

Código: 3.1.2	Nombre del paquete de trabajo: Proceso de inscripción definido.
Descripción del paquete de trabajo:	Entradas requeridas:

Se debe definir un proceso de inscripción de los niños para las diferentes actividades. El proceso debe contar con un formato con información de contacto, personal, médica y de asistencia que permita identificar el problema ante una posible emergencia. Así mismo será necesario solicitar a los padres cierta información como respaldo de lo indicado.	3.1.2.1 Lista de requisitos de inscripción definidos.		
	Salidas Requeridas		
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):	
Definir un formato de inscripción de acuerdo a la actividad seleccionada.	2		
Definir los documentos necesarios para realizar la inscripción.	2		
Tiempo y Costo estimado Total	4	\$0	
Requerimientos de calidad:			
No Aplica.			
Criterios de aceptación:			
El formato de inscripción no debe ser de más de una página. La información requerida no deberá ser confidencial o que afecte la intimidad de los niños inscritos o sus representantes.			
Información técnica: No Aplica.			
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)	

Código: 3.1.3	Nombre del paquete de trabajo: Turnos de trabajo asignados.	
Descripción del paquete de trabajo: Definir los horarios y turnos de trabajo para cada uno de los docentes y la administradora, en base a las actividades a realizar.	Entradas requeridas: 3.2.1 Malla curricular definida. 3.2.2 Silabo aprobado. 3.2.4 Lista de talleres informativos definido. 3.1.1 Horarios de cada actividad definido.	
	Salidas Requeridas Turnos de trabajo asignados.	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Determinar las actividades a realizarse.	2	
Determinar la duración máxima de cada actividad por rango de edades de los niños.	2	
Tiempo y Costo estimado Total	4	\$0
Requerimientos de calidad: No Aplica.		
Criterios de aceptación: La primera actividad deberá iniciar después de la 09:00 horas y la última actividad no deberá superar las 18:00 horas. Se debe contar con un espacio de una hora entre las 12:00 m y las 13:00 horas para almuerzo.		

Las actividades a desarrollar deben tener una duración de 45-50 minutos, para dar tiempo a la preparación de las siguientes actividades.			
Información técnica: No Aplica.			
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)	

Código: 3.2.1	Nombre del paquete de trabajo: Malla curricular definida.	
Descripción del paquete de trabajo: La malla curricular determina que actividades serán realizadas por los niños según corresponde su edad y etapa de desarrollo. Esta malla deberá tener especificado la duración de cada actividad y los ciclos de aprendizaje.	Entradas requeridas:	
	Salidas Requeridas	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Definir la lista de actividades.	2	
Definir la duración de cada actividad.	2	
Definir los ciclos dentro de cada actividad.	2	
Definir los rangos de edades de cada actividad.	2	
Tiempo y Costo estimado Total	10	\$0
Requerimientos de calidad: No Aplica.		

Criterios de aceptación:			
Cada actividad y ciclo deberá ser codificado y los niños deberán tener reporte de avance a medida que superen un cierto nivel de desarrollo.			
Información técnica: No Aplica.			
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)	Docente Parvulario 1

Código: 3.2.2	Nombre del paquete de trabajo: Silabo aprobado.	
Descripción del paquete de trabajo: El silabo debe determinar las actividades a realizar dentro de cada curso o ciclo, por ejemplo, Estimulación temprana: Desarrollo motriz, desarrollo fino y grueso.	Entradas requeridas:	
	Salidas Requeridas	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Definir la lista de actividades.	2	
Definir la duración de cada actividad.	2	
Definir los ciclos dentro de cada actividad.	2	
Definir los rangos de edades de cada actividad.	2	
Tiempo y Costo estimado Total	10	\$0
Requerimientos de calidad:		

No Aplica.			
Criterios de aceptación:			
Cada actividad y ciclo deberá ser codificado y los niños deberán tener reporte de avance a medida que superen un cierto nivel de desarrollo.			
Información técnica: No Aplica			
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)	Docente Parvulario 1

Código: 3.2.3	Nombre del paquete de trabajo: Plan anual de eventos extracurriculares.	
Descripción del paquete de trabajo: Dentro de las actividades de desarrollan programas que coinciden con fechas especiales tales como el día del niño, Halloween y navidad. Para estas fechas se debe determinar actividades que busquen un espacio diferente al educativo, para integrar a los niños y a sus padres.	Entradas requeridas: Lista de niños inscritos por modulo o ciclo.	
	Salidas Requeridas	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Definir los días considerados como fechas especiales para realizar actividades extracurriculares.	2	

Definir los días y horarios aptos para realizar las actividades.	2	
Tiempo y Costo estimado Total	4	\$0
Requerimientos de calidad: No Aplica.		
Criterios de aceptación: Las fechas designadas no deben anteponerse o superponerse a un fin de semana que tenga un día feriado. Las actividades extracurriculares no podrán realizarse los días domingos.		
Información técnica: No Aplica.		
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)
		Docente Parvulario 1

Código: 3.2.4	Nombre del paquete de trabajo: Lista de talleres informativos definido.
Descripción del paquete de trabajo: Mensualmente se planea dictar charlas enfocadas a los padres de familia sobre diferentes temas de interés acerca del desarrollo y crecimiento físico y mental de sus hijos. Estas charlas serán dictadas por el personal docente y busca dar un valor agregado a las actividades que desarrollan los niños en sus diferentes actividades.	Entradas requeridas: 3.1.3 Turnos de trabajo asignados 3.1.1 Horarios de cada actividad definido.
	Salidas Requeridas Lista de temas a desarrollar.

Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Definir temas tentativos a tratar con los padres de familia.	2	
Definir la fechas, horarios y duración de cada charla.	2	
Tiempo y Costo estimado Total	4	\$0
<p>Requerimientos de calidad:</p> <p>Las charlas serán dictadas única y exclusivamente por el personal docente</p> <p>Las charlas serán dictadas dentro del centro de desarrollo infantil</p> <p>Los horarios de las charlas no interfirieran con el desarrollo norma de las clases.</p>		
<p>Criterios de aceptación:</p> <p>La información proporcionada en las charlas es únicamente para los padres de los niños.</p>		
<p>Información técnica: No Aplica.</p>		
Responsable:	Director(a)	Administrador(a)
		Docente Parvulario 1

Código: 4.1.1	Nombre del paquete de trabajo: Estudio de mercado definido.
Descripción del paquete de trabajo: El estudio de mercado se realiza para conocer los clientes potenciales y el mercado objetivo a atacar durante la planificación del proyecto. Este estudio	Entradas requeridas:
	Salidas Requeridas

determina la competencia actual, los clientes objetivos y las necesidades actuales de los potenciales clientes.		
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Tiempo y Costo estimado Total	25	\$0
Requerimientos de calidad: No Aplica.		
Criterios de aceptación: El estudio de mercado debe contemplar dentro de su evaluación y análisis la ubicación geográfica del centro de desarrollo infantil.		
Información técnica: No Aplica		
Responsable:	Director(a)	Empresa de estudio de mercado

Código: 4.2.1.1	Nombre del paquete de trabajo: Valla y fachada instaladas
Descripción del paquete de trabajo: Se requiere dejar instalados las vallas publicitarias o imágenes en la fachada del local comercial, de tal forma que las personas tengan acceso visual a la información de los servicios prestados. La información debe ser de fácil	Entradas requeridas: 2.2.2.1 Logo definido. 1.3 Adecuación estructural terminada. 3.2.1 Malla curricular definida. 3.1.1 Horarios de cada actividad definido.
	Salidas Requeridas

entendimiento mediante la utilización de imágenes y textos.		
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Definir las áreas y lugares para exponer al información publicitaria, con las sus respectivas medidas.	3	
Contratar el proveedor de los avisos y vallas publicitarias.	2	
Instalación de avisos y vallas.	4	\$80
Tiempo y Costo estimado Total	9	\$80
Requerimientos de calidad:		
No Aplica.		
Criterios de aceptación:		
Ninguna imagen deberá estar pixelada o borrosa. La información de texto deberá ser visible a una distancia de 15 metros como mínimo.		
Información técnica:		
El peso de la valla publicitaria no debe superar los 20 KG. La valla publicitaria no debe superar la altura permitida por el Municipio de Quito, de 1.5 metros sobre el final de la pared donde será instalada. La publicidad de la fachada debe cubrir los vidrios con papel micro perforado. La publicidad debe ser a color.		
Responsable:	Director(a)	Servicio de publicidad

Código: 4.2.1.2	Nombre del paquete de trabajo: Flayers elaborados.	
Descripción del paquete de trabajo: Los volantes o información impresa para entregar a los potenciales clientes, debe contener información básica de contacto y servicios prestados. Los volantes deben tener un tamaño que facilite su entrega y distribución.	Entradas requeridas: 2.2.2.1 Logo definido. 3.2.1 Malla curricular definida. 3.1.1 Horarios de cada actividad definido.	
	Salidas Requeridas	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Definir la información e imágenes a publicar.	4	
Contratar el proveedor de publicidad.	4	\$80
Tiempo y Costo estimado Total	8	\$80
Requerimientos de calidad: No Aplica.		
Criterios de aceptación: Ninguna imagen deberá estar pixelada o borrosa. Toda la información presentada debe contener imágenes y texto a color. El volante debe contener la información de los servicios ofrecidos, horarios y contactos.		
Información técnica: El tamaño del papel de impresión debe ser en formato A5. El material de papel debe ser couche satinado con vinilo selectivo.		

Responsable:	Director(a)	Servicio de publicidad	
Código: 4.2.2.1	Nombre del paquete de trabajo: Página WEB publicada.		
Descripción del paquete de trabajo: Con el fin de llegar al público que recurrentemente usa internet, se requiere crear y publicar la página web en donde se detalle toda la información necesaria de mayor interés, facilidades de contacto vía mail, detalles específico de los servicios prestados, personal docente, imágenes y videos.	Entradas requeridas: 2.2.2.1 Logo definido. 3.2.1 Malla curricular definida. Horarios de cada actividad definido 1.4.2 Personal docente contratado.		
	Salidas Requeridas		
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):	
Definir la información, contenido e imágenes a publicar.	4		
Contratar el dominio a utilizar.	6	\$100	
Publicar la página en los principales buscadores.	10	\$60	
Tiempo y Costo estimado Total	20	\$160	
Requerimientos de calidad: No Aplica.			
Criterios de aceptación: No Aplica.			

Información técnica:			
La página debe tener un mínimo de 10 Gb de almacenamiento de información.			
La suscripción al servidor debe tener un ancho de banda ilimitado.			
La página web debe tener el servicio de visualización en dispositivos móviles.			
Responsable:	Director(a)	Servicio página WEB	

Código: 4.2.2.2	Nombre del paquete de trabajo: Página de Facebook publicada.	
Descripción del paquete de trabajo: Toda la información relevante de actividades, horarios, comunicaciones deberá ser publicada en un perfil de Facebook, para facilitar el acceso a conocer más detalle de las actividades. La página de Facebook puede resultar como un puente entre el cliente y la página web.	Entradas requeridas: 2.2.2.1 Logo definido. 3.2.1 Malla curricular definida. Horarios de cada actividad definido. 1.4.2 Personal docente contratado. 4.2.2.1 Página WEB publicada.	
	Salidas Requeridas	
Descripción de actividades a realizar:	Tiempo estimado (días):	Costo estimado (USD):
Definir la información, contenido e imágenes a publicar.	4	
Realizar el contenido de las publicaciones.	2	
Cancelar la tarifa de las publicaciones a promocionar.	8	\$60
Tiempo y Costo estimado Total	14	\$50

Requerimientos de calidad: No Aplica.			
Criterios de aceptación: El alcance mínimo de las publicaciones debe superar las 5000 personas. El tiempo mínimo de publicaciones promocionadas debes ser de 30 días.			
Información técnica: No Aplica.			
Responsable:	Director(a)		

3.2 Plan de gestión del cronograma

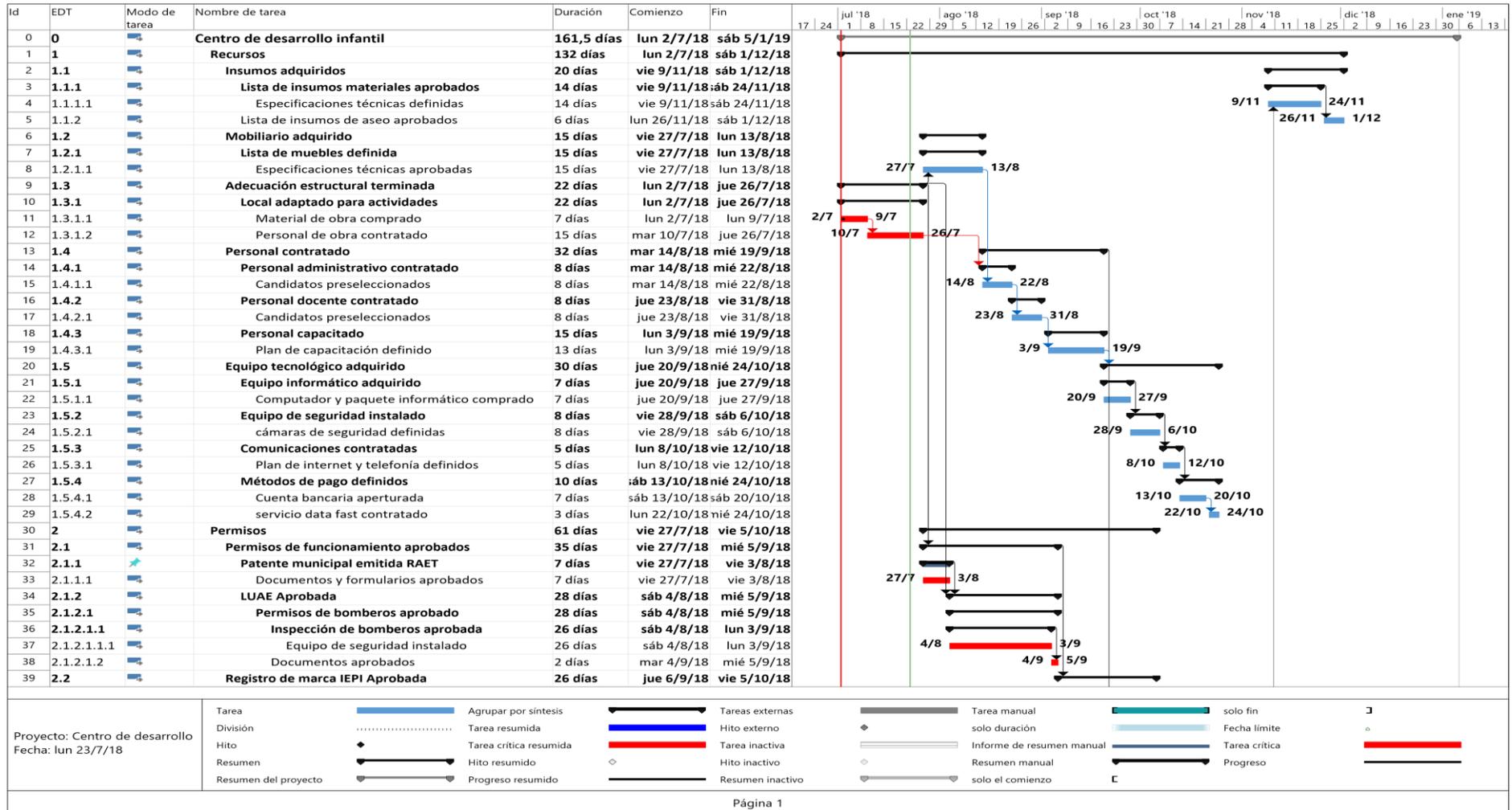


Figura 10. Diagrama de Gantt del proyecto

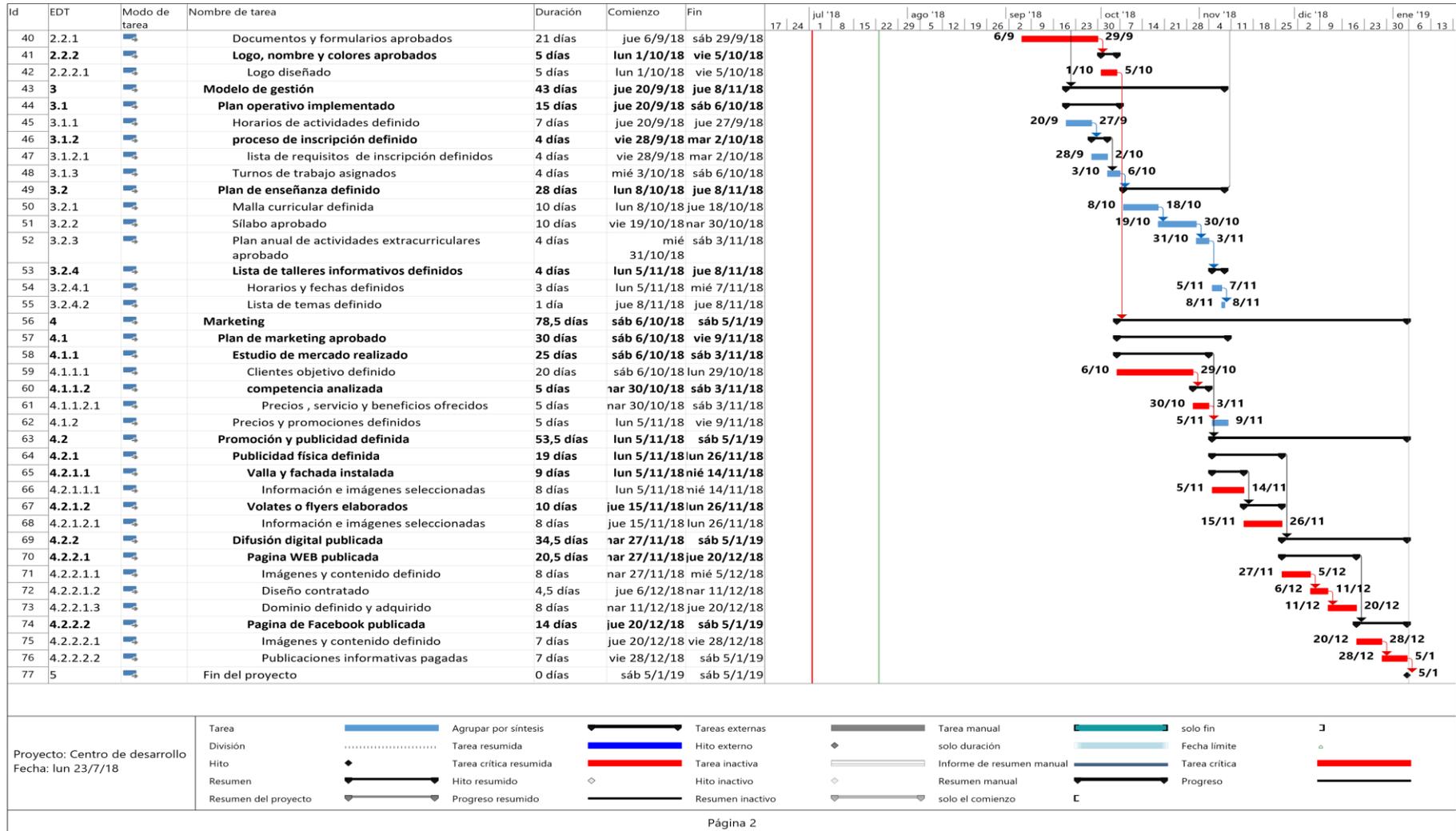


Figura 11. Diagrama de Gantt del proyecto

1.4.3	Personal capacitado	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$260,00	\$260,00	\$260,00	\$260,00	\$260,00	\$260,00	\$260,00
1.4.3.1	Plan de capacitación definido	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$260,00	\$260,00	\$260,00	\$260,00	\$260,00	\$260,00	\$260,00
1.5	Equipo tecnológico adquirido	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$86,71	\$1.137,00	\$2.177,00	\$2.177,00	\$2.177,00	\$2.177,00	\$2.177,00
1.5.1	Equipo informático adquirido	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$86,71	\$607,00	\$607,00	\$607,00	\$607,00	\$607,00	\$607,00
1.5.1.1	Computador y paquete informático comprado	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$86,71	\$607,00	\$607,00	\$607,00	\$607,00	\$607,00	\$607,00
1.5.2	Equipo de seguridad instalado	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$380,00	\$380,00	\$380,00	\$380,00	\$380,00	\$380,00
1.5.2.1	cámaras de seguridad definidas	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$380,00	\$380,00	\$380,00	\$380,00	\$380,00	\$380,00
1.5.3	Comunicaciones contratadas	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$150,00	\$350,00	\$350,00	\$350,00	\$350,00	\$350,00
1.5.3.1	Plan de internet y telefonía definidos	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$150,00	\$350,00	\$350,00	\$350,00	\$350,00	\$350,00

3.1.2.1	lista de requisitos de inscripción definidos	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$160,00	\$160,00	\$160,00	\$160,00	\$160,00	\$160,00
3.1.3	Turnos de trabajo asignados	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$80,00	\$80,00	\$80,00	\$80,00	\$80,00	\$80,00
3.2	Plan de enseñanza definido	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$800,00	\$1.120,00	\$1.120,00	\$1.120,00	\$1.120,00
3.2.1	Malla curricular definida	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00
3.2.2	Sílabo aprobado	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00	\$400,00
3.2.3	Plan anual de actividades extracurriculares aprobado	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$160,00	\$160,00	\$160,00	\$160,00
3.2.4	Lista de talleres informativos definidos	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$160,00	\$160,00	\$160,00	\$160,00
3.2.4.1	Horarios y fechas definidos	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$120,00	\$120,00	\$120,00	\$120,00
3.2.4.2	Lista de temas definido	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$40,00	\$40,00	\$40,00	\$40,00
4	Marketing	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$40,00	\$210,00	\$358,00	\$503,83	\$539,90	\$539,90

4.1	Plan de marketing aprobado	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$40,00	\$210,00	\$350,00	\$350,00	\$350,00	\$350,00
4.1.1	Estudio de mercado realizado	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$40,00	\$210,00	\$250,00	\$250,00	\$250,00	\$250,00
4.1.1.1	Clientes objetivo definido	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$40,00	\$200,00	\$200,00	\$200,00	\$200,00	\$200,00
4.1.1.2	competencia analizada	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$10,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00
4.1.1.2.1	Precios , servicio y beneficios ofrecidos	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$10,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00
4.1.2	Precios y promociones definidos	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00
4.2	Promoción y publicidad definida	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$153,83	\$189,90	\$189,90
4.2.1	Publicidad física definida	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$16,00	\$16,00	\$16,00
4.2.1.1	Valla y fachada instalada	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00
4.2.1.1.1	Información e imágenes seleccionadas	0	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00	\$8,00

Tabla 9
Presupuesto del proyecto por fases

Proyecto	Fase	Nombre de la fase	Monto	
Creación de un centro de estimulación infantil	1	Recursos	\$ 5,157.00	
	2	Permisos	\$ 428.00	
	3	Modelo de gestión	\$ 1,780.00	
	4	Marketing	\$ 539.90	
	5	Fin del proyecto	\$ -	
		Total fases	\$ 7,904.90	
	Reservas		Reserva de contingencia (10%)	\$ 790.49
			Reserva de Gestión (5%)	\$ 395.25
			presupuesto del proyecto	\$ 9,090.64

Tabla 10
Presupuesto del proyecto por fechas

Proyecto	Semana	Fechas	Monto	
Creación de un centro de estimulación infantil	1	2/7/2018	\$ -	
	2	22/7/2018	\$ 350.00	
	3	11/8/2018	\$ 1,573.33	
	4	31/8/2018	\$ 2,120.00	
	5	20/9/2018	\$ 2,595.48	
	6	10/10/2018	\$ 4,505.00	
	7	30/10/2018	\$ 6,515.00	
	8	19/11/2018	\$ 7,304.43	
	9	9/12/2018	\$ 7,868.83	
	10	29/12/2018	\$ 7,904.90	
	11	5/1/2019	\$ 7,904.90	
		Total	\$ 7,904.90	
			Reserva de contingencia (10%)	\$ 790.49
			Reserva de Gestión (5%)	\$ 395.25
		presupuesto del proyecto	\$ 9,090.64	

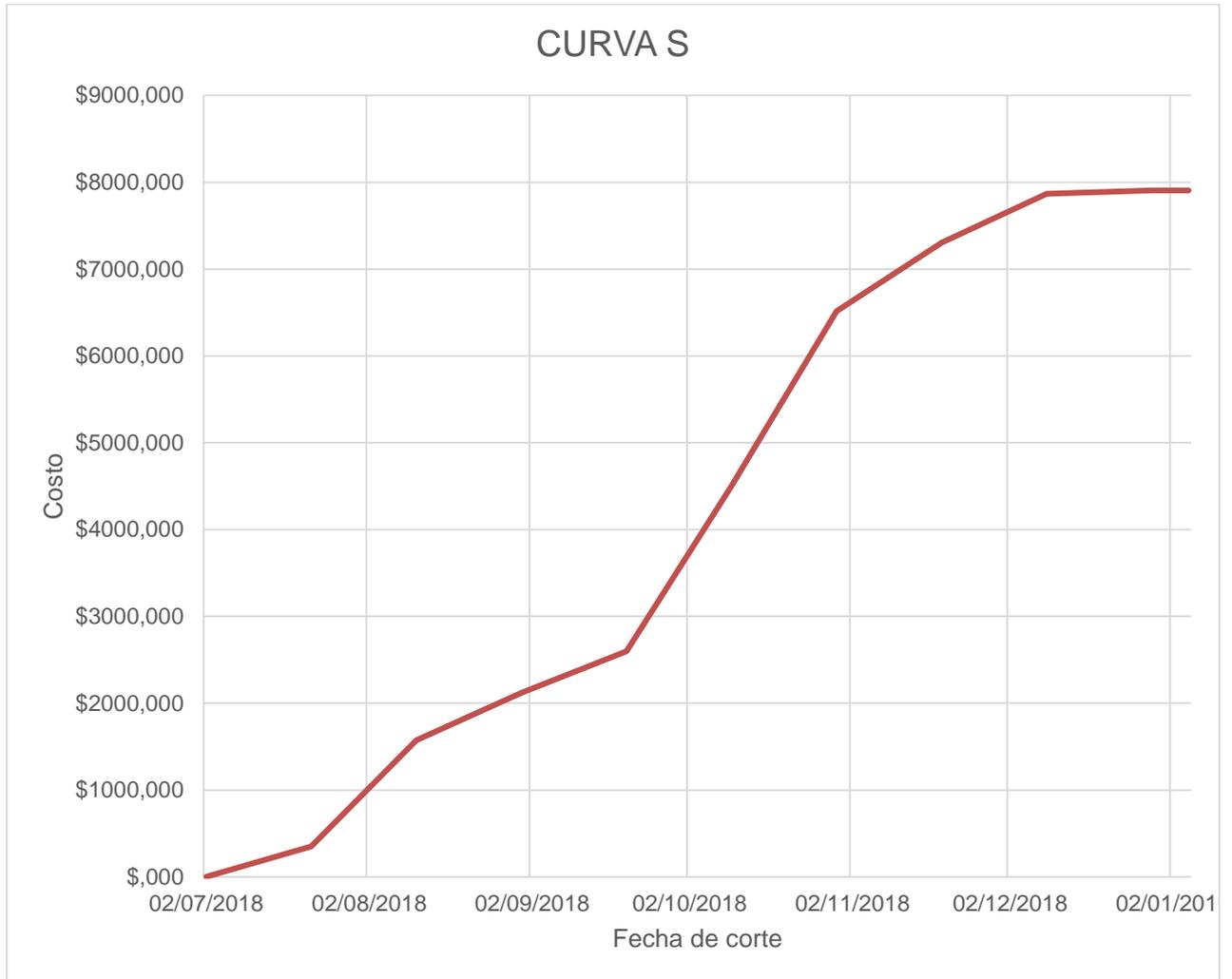


Figura 12. Curva S del proyecto

3.4 Plan de gestión de los recursos

EDT	Entregable	Duración	Inicio	Finalización	Tipo de recurso: Personal		Tipo de recurso: Materiales		Tipo de Recurso: Maquinas	
					Nombre del Recurso	Trabajo (HR-HOM)	Nombre del Recurso	Cantidad	Nombre del Recurso	Cantidad
1	Recursos	132 días	lun 2/7/18	sáb 1/12/18		768 hrs				
1.1	Insumos adquiridos	20 días	vie 9/11/18	sáb 1/12/18		96 hrs				
1.1.1	Lista de insumos materiales aprobados	14 días	vie 9/11/18	sáb 24/11/18		0 hrs				
1.1.1.1	Especificaciones técnicas definidas	14 días	vie 9/11/18	sáb 24/11/18		0 hrs	Materiales Didácticos	1		
1.1.2	Lista de insumos de aseo aprobados	6 días	lun 26/11/18	sáb 1/12/18	Personal Docente 1; Personal Docente 2	96 hrs				
1.2	Mobiliario adquirido	15 días	vie 27/7/18	lun 13/8/18		0 hrs				
1.2.1	Lista de muebles definida	15 días	vie 27/7/18	lun 13/8/18		0 hrs				
1.2.1.1	Especificaciones técnicas aprobadas	15 días	vie 27/7/18	lun 13/8/18		0 hrs			Mueblería	1
1.3	Adecuación estructural terminada	22 días	lun 2/7/18	jue 26/7/18		120 hrs				

1.3.1	Local adaptado para actividades	22 días	lun 2/7/18	jue 26/7/18		120 hrs				
1.3.1.1	Material de obra comprado	7 días	lun 2/7/18	lun 9/7/18		0 hrs	Material de albañilería	1		
1.3.1.2	Personal de obra contratado	15 días	mar 10/7/18	jue 26/7/18	Maestro de obra	120 hrs				
1.4	Personal contratado	32 días	mar 14/8/18	mié 19/9/18		360 hrs				
1.4.1	Personal administrativo contratado	8 días	mar 14/8/18	mié 22/8/18		128 hrs				
1.4.1.1	Candidatos preseleccionados	8 días	mar 14/8/18	mié 22/8/18	Personal administrativo; Propietario	128 hrs				
1.4.2	Personal docente contratado	8 días	jue 23/8/18	vie 31/8/18		128 hrs				
1.4.2.1	Candidatos preseleccionados	8 días	jue 23/8/18	vie 31/8/18	Personal Docente 1; Personal Docente 2	128 hrs				
1.4.3	Personal capacitado	15 días	lun 3/9/18	mié 19/9/18		104 hrs				
1.4.3.1	Plan de capacitación definido	13 días	lun 3/9/18	mié 19/9/18		104 hrs			Servicio de Capacitación	1
1.5	Equipo tecnológico adquirido	30 días	jue 20/9/18	mié 24/10/18		192 hrs				
1.5.1	Equipo informático adquirido	7 días	jue 20/9/18	jue 27/9/18		56 hrs				

1.5.1.1	Computador y paquete informático comprado	7 días	jue 20/9/18	jue 27/9/18		56 hrs			Computador ; Paquete informático	1
1.5.2	Equipo de seguridad instalado	8 días	vie 28/9/18	sáb 6/10/18		0 hrs				
1.5.2.1	cámaras de seguridad definidas	8 días	vie 28/9/18	sáb 6/10/18		0 hrs			Cámaras de seguridad	1
1.5.3	Comunicaciones contratadas	5 días	lun 8/10/18	vie 12/10/18		80 hrs				
1.5.3.1	Plan de internet y telefonía definidos	5 días	lun 8/10/18	vie 12/10/18	Personal administrativo; Propietario;	80 hrs			Plan de internet	
1.5.4	Métodos de pago definidos	10 días	sáb 13/10/18	mié 24/10/18		56 hrs				
1.5.4.1	Cuenta bancaria aperturada	7 días	sáb 13/10/18	sáb 20/10/18	Propietario	56 hrs				
1.5.4.2	servicio data fast contratado	3 días	lun 22/10/18	mié 24/10/18		0 hrs			Data Fast	1
2	Permisos	61 días	vie 27/7/18	vie 5/10/18		128 hrs				
2.1	Permisos de funcionamiento aprobados	35 días	vie 27/7/18	mié 5/9/18		128 hrs				
2.1.1	Patente municipal emitida RAET	7 días	vie 27/7/18	vie 3/8/18		112 hrs				
2.1.1.1	Documentos y formularios aprobados	7 días	vie 27/7/18	vie 3/8/18	Personal administrativo; Propietario	112 hrs				

2.1.2	LUAE Aprobada	28 días	sáb 4/8/18	mié 5/9/18		16 hrs				
2.1.2.1	Permisos de bomberos aprobado	28 días	sáb 4/8/18	mié 5/9/18		16 hrs				
2.1.2.1.1	Inspección de bomberos aprobada	26 días	sáb 4/8/18	lun 3/9/18		0 hrs				
2.1.2.1.1.1	Equipo de seguridad instalado	26 días	sáb 4/8/18	lun 3/9/18		0 hrs	Inspección Bomberos	1		
2.1.2.1.2	Documentos aprobados	2 días	mar 4/9/18	mié 5/9/18	Propietario	16 hrs				
2.2	Registro de marca IEPI Aprobada	26 días	jue 6/9/18	vie 5/10/18		0 hrs				
2.2.1	Documentos y formularios aprobados	21 días	jue 6/9/18	sáb 29/9/18		0 hrs	IEPI	1		
2.2.2	Logo, nombre y colores aprobados	5 días	lun 1/10/18	vie 5/10/18		0 hrs				
2.2.2.1	Logo diseñado	5 días	lun 1/10/18	vie 5/10/18		0 hrs			Servicio de Publicidad	1
3	Modelo de gestión	43 días	jue 20/9/18	jue 8/11/18		744 hrs				
3.1	Plan operativo implementado	15 días	jue 20/9/18	sáb 6/10/18		296 hrs				
3.1.1	Horarios de actividades definido	7 días	jue 20/9/18	jue 27/9/18	Personal administrativo; Personal Docente 1; Personal Docente 2	168 hrs				

3.1.2	proceso de inscripción definido	4 días	vie 28/9/18	mar 2/10/18		64 hrs				
3.1.2.1	lista de requisitos de inscripción definidos	4 días	vie 28/9/18	mar 2/10/18	Personal Docente 1; Personal Docente 2	64 hrs				
3.1.3	Turnos de trabajo asignados	4 días	mié 3/10/18	sáb 6/10/18	Personal administrativo; Propietario	64 hrs				
3.2	Plan de enseñanza definido	28 días	lun 8/10/18	jue 8/11/18		448 hrs				
3.2.1	Malla curricular definida	10 días	lun 8/10/18	jue 18/10/18	Personal Docente 1; Personal Docente 2	160 hrs				
3.2.2	Sílabo aprobado	10 días	vie 19/10/18	mar 30/10/18	Personal Docente 1; Personal Docente 2	160 hrs				
3.2.3	Plan anual de actividades extracurriculares aprobado	4 días	mié 31/10/18	sáb 3/11/18	Personal Docente 1; Personal Docente 2	64 hrs				
3.2.4	Lista de talleres informativos definidos	4 días	lun 5/11/18	jue 8/11/18		64 hrs				
3.2.4.1	Horarios y fechas definidos	3 días	lun 5/11/18	mié 7/11/18	Personal Docente 1; Personal Docente 2	48 hrs				
3.2.4.2	Lista de temas definido	1 día	jue 8/11/18	jue 8/11/18	Personal Docente 1; Personal Docente 2	16 hrs				
4	Marketing	78,5 días	sáb 6/10/18	sáb 5/1/19		720 hrs				

4.1	Plan de marketing aprobado	30 días	sáb 6/10/18	vie 9/11/18		280 hrs				
4.1.1	Estudio de mercado realizado	25 días	sáb 6/10/18	sáb 3/11/18		200 hrs				
4.1.1.1	Cientes objetivo definido	20 días	sáb 6/10/18	lun 29/10/18		160 hrs			Estudio de mercado	1
4.1.1.2	competencia analizada	5 días	mar 30/10/18	sáb 3/11/18		40 hrs				
4.1.1.2.1	Precios , servicio y beneficios ofrecidos	5 días	mar 30/10/18	sáb 3/11/18		40 hrs			Estudio de mercado	1
4.1.2	Precios y promociones definidos	5 días	lun 5/11/18	vie 9/11/18	Personal administrativo; Propietario	80 hrs				
4.2	Promoción y publicidad definida	53,5 días	lun 5/11/18	sáb 5/1/19		440 hrs				
4.2.1	Publicidad física definida	19 días	lun 5/11/18	lun 26/11/18		128 hrs				
4.2.1.1	Valla y fachada instalada	9 días	lun 5/11/18	mié 14/11/18		64 hrs				
4.2.1.1.1	Información e imágenes seleccionadas	8 días	lun 5/11/18	mié 14/11/18		64 hrs			Publicidad física; Servicio de Publicidad	1
4.2.1.2	Volates o flyers elaborados	10 días	jue 15/11/18	lun 26/11/18		64 hrs				
4.2.1.2.1	Información e imágenes seleccionadas	8 días	jue 15/11/18	lun 26/11/18		64 hrs			Publicidad física; Servicio de Publicidad	1

4.2.2	Difusión digital publicada	34,5 días	mar 27/11/18	sáb 5/1/19		312 hrs				
4.2.2.1	Página WEB publicada	20,5 días	mar 27/11/18	jue 20/12/18		200 hrs				
4.2.2.1. 1	Imágenes y contenido definido	8 días	mar 27/11/18	mié 5/12/18	Propietario;	64 hrs			Servicio de Publicidad	1
4.2.2.1. 2	Diseño contratado	4,5 días	jue 6/12/18	mar 11/12/18	Propietario;	72 hrs			Servicio de Publicidad; Publicidad Pagada digital	1
4.2.2.1. 3	Dominio definido y adquirido	8 días	mar 11/12/18	jue 20/12/18		64 hrs			Página WEB	1
4.2.2.2	Página de Facebook publicada	14 días	jue 20/12/18	sáb 5/1/19		112 hrs				
4.2.2.2. 1	Imágenes y contenido definido	7 días	jue 20/12/18	vie 28/12/18	Propietario	56 hrs				
4.2.2.2. 2	Publicaciones informativas pagadas	7 días	vie 28/12/18	sáb 5/1/19		56 hrs			Publicidad Pagada digital	1
5	Fin del proyecto	0 días	sáb 5/1/19	sáb 5/1/19	Propietario	0 hrs				

3.5 Plan de comunicaciones

3.5.1 Información escrita física y digital

Tipo	Indicación
Oficios	<p>Todos los oficios deben tener un numero secuencial</p> <p>Se debe detallar la fecha en el nombre del oficio</p> <p>Los oficios deben ser firmados y autorizados por el director del proyecto y el sponsor (propietario).</p> <p>Se debe mantener una copia física y una digital del oficio en el archivo y repositorio digital respectivamente.</p>
Memorandos	<p>Todos los memorandos deben tener un numero secuencial.</p> <p>Se debe detallar la fecha en el nombre del memorando.</p> <p>Los memorandos deben ser firmados por el director del proyecto, el sponsor (propietario) y el sponsor.</p> <p>Deberá existir una copia firmada por el receptor en el repositorio de documentación.</p> <p>Se debe mantener una copia física y una digital del memorando en el archivo y repositorio digital respectivamente.</p>
Documentos del proyecto	<p>Los cambios en documentos resultado de la gestión del proyecto deben ser respaldados por el documento de solicitud de cambios autorizado por el sponsor.</p> <p>El plan de gestión de las comunicaciones debe ser actualizado cuando existe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un ingreso o salida de un miembro del equipo de proyecto 2. Reasignación de responsabilidades asignadas al equipo del proyecto.
Correos del proyecto	<p>Todos los correos deben estar direccionados al director del proyecto.</p> <p>Todos los correos emitidos por el director del proyecto deben tener una copia al Sponsor (propietario).</p>

3.5.2 Información verbal

Tipo	Indicación
Reuniones	<p>Se debe informar la agenda de la reunión con un día de anticipación.</p> <p>Las reuniones no deberán tomar más de 30 minutos como tiempo de duración.</p> <p>Se debe fijar la fecha y horas de inicio y finalización de las reuniones.</p>

3.5.3 Distribución y almacenamiento

Cronograma	Descripción
	<p>Se debe crear una carpeta denominada “Proyecto documentos finales”.</p> <p>La carpeta debe ser de acceso público a todos los miembros del proyecto.</p> <p>Una vez realizado un cambio en el documento deberá mantenerse un secuencial numérico. para determinar el número de cambios realizados por cada documento.</p> <p>El acceso a la información para miembros externos del proyecto, deberá ser autorizada por el director del proyecto.</p> <p>La distribución de los documentos es responsabilidad del director de proyecto.</p>

3.5.4 Matriz de comunicaciones

Información	Contenido	Formato	Nivel de detalle	Responsable de comunicar	Grupo receptor	Tecnología usada	Frecuencia de comunicación	código EDT
Inicio del proyecto	Alcance y requisitos del proyecto	Project Chárter	Medio	Director de proyecto	Sponsor y equipo del proyecto	Reunión	Una sola vez	
Lista de insumos	Listado detallado de todos los insumos de educación y de aseo a requerirse	Diccionario de la EDT	Alto	Personal Docente	Administrador/ Sponsor	Reunión/ Correo electrónico	Semanalmente	1.1.1/1.1.2
Lista de personal requerido	Requisitos mínimos a cumplir para contratar el personal docente y administrativo	Diccionario de la EDT	Alto	Director de proyecto	Sponsor y equipo del proyecto	Reunión	Una sola vez	1.4.1/1.4.2
Lista de equipo tecnológico requerido	Detalle de todos los equipos electrónicos, informáticos y de seguridad necesarios para poder operar el centro de desarrollo infantil	Diccionario de la EDT	Alto	Director de proyecto / Sponsor	Administrador / Personal docente	Correo electrónico	Una sola vez	1.5.1/1.5.2/ 1.5.3/1.5.4

Requisitos patente municipal	Documentos necesarios para obtener la patente municipal	Diccionario de la EDT	Medio	Director proyecto Sponsor	de / Administrador	Correo electrónico	Una sola vez	2.1.1
Requisitos permiso LUAE	Documentos necesarios para obtener la Licencia LUAE	Diccionario de la EDT	Medio	Director proyecto Sponsor	de / Administrador	Correo electrónico	Una sola vez	2.1.2
Requisitos Registro IEPI	Documentos necesarios para registrar la marca en el IEPI	Diccionario de la EDT	Medio	Director proyecto Sponsor	de / Administrador	Correo electrónico	Una sola vez	2.2.1
Plan operativo	Asignación de horarios, actividades, turnos de trabajo y método de trabajo con los clientes	Plan operativo	Alto	Director proyecto Sponsor	de / Administrador / Personal docente	Reunión	Semanalmente	3.1.1/ 3.1.2/3.1.3
Plan de enseñanza	Clases definidas, Actividades a realizarse dentro de cada clase, Actividades extracurriculares, temas de talleres	plan de enseñanza	Alto	Personal Docente	Sponsor y del equipo proyecto	Reunión	Semanalmente	3.2.1/3.2.2/ 3.2.3/3.2.4

Marketing	Análisis de la competencia, análisis de los clientes,	Estudio de mercado	Alto	Director de proyecto / Servicio contratado estudio mercado	Sponsor y equipo del proyecto	Reunión/ Documento oficial de los resultados del estudio	Semanalmente	4.1.1/4.1.2
Promoción y Publicidad	Métodos de publicidad, canales de promoción, tecnología a utilizar para promocionar los servicios, imágenes definidas		Alto	Director de proyecto / Servicio contratado de publicidad/ sponsor	Equipo del proyecto	Reunión / correo electrónico	Una sola vez	4.2.1/4.2.2

3.6 Identificación y evaluación de riesgos

Categoría	Probabilidad	Valor numérico	Impacto	Valor numérico
	Muy Baja	1	Muy Alto	1
	Media	2	Medio	2
	Muy Baja	3	Muy Alto	3

FACTOR	Probabilidad + 2(Impacto)	Factor
	Alto	8—10
	Moderado	4—7
	Bajo	0—3

Categoría de riesgos	T	Técnicos
	G	Gestión
	Ex	Externos
	Org	Organizacionales

Entregable	Riesgo Identificado	Categoría				Cualitativa		Disparador	Factor	Tipo de riesgo
		T	G	EX	Org	Probabilidad	Impacto			
Insumos adquiridos	Materiales de insumos con un grado de toxicidad				X	1	3	Los insumos no poseen una etiqueta de composición de materiales	7	Moderado
	Cambio de precio en la compra de insumos			X		2	2	Nuevos aranceles a materias primas	6	Moderado
	Disponibilidad de insumos en el mercado local			X		2	2	Restricciones a importaciones de materias primas	6	Moderado
	La lista de insumos es incompleta		X			1	1	No se contemplan todas las actividades y clases o dictar	3	Bajo
Mobiliario adquirido	Materiales con tamaños no apropiados	X				2	2	No existen dimensiones especificadas en los empaques de los insumos	6	Moderado
	Retraso en la entrega de los mobiliarios			X		2	2	Informe de avance	6	Moderado
	Sobreprecio de los materiales para la elaboración de muebles			X		2	1	No existe un contrato para fijar los precios	4	Moderado
	Incremento del costo de los materiales			X		2	2	Los materiales se compran en un lugar diferente al cotizado	6	Moderado

Adecuación estructural terminada	Retraso en los trabajos de adecuamientos		X		2	2	Informe de avance	6	Moderado
	Autorización por parte del propietario del local para realizar adecuaciones		X		3	2	No se especifica en el contrato un porcentaje de adecuaciones	7	Moderado
Personal contratado	Personal sin las competencias requeridas			X	2	3	Las entrevistas no revelan un candidato apropiado	8	Alto
	Expectativa salarial mas alta a lo ofrecido			X	3	1	Las entrevistas indican una aspiración salarial mayor	5	Moderado
	Capacitación no cumple con especificidad de los cursos requeridos	X			1	2	No existe un capacitador con conocimiento específico	5	Moderado
Equipo tecnológico adquirido	Computador no cumple con especificaciones requeridas	X			1	2	Las especificaciones son coinciden con el equipo cotizado	5	Moderado
	Cambio en tarifas de servicios de comunicación		X		1	2	No existe un contrato para fijar los precios	5	Moderado
	Accesibilidad a servicio de data fast	X			2	1	No hay pruebas de accesibilidad al servicio	4	Moderado
Permisos de funcionamiento o aprobado	Retraso en la aprobación de documentos para la patente municipal		X		3	3	Informe de estado de revisión documental	9	Alto
	Retraso en la aprobación de documentos para la LUAE		X		3	3	Informe de estado de revisión documental	9	Alto

	Inspección de bomberos no aprobada	X			3	3	Los adecuamientos de seguridad no han sido completados	9	Alto
Registro de marca IEPI aprobado	Retraso en la aprobación de documentos en el IEPI		X		3	3	Informe de estado de revisión documental	9	Alto
	Nombre, logo y colores ya registrados en el IEPI		X		2	3	Informe de propiedad intelectual	8	Alto
	Nombre, logo y colores no aceptados en el IEPI	X			2	3	No se ha revisado los requisitos mínimos a cumplir	8	Alto
Plan operativo implementado	El personal contratado no se ajusta al horario de las actividades	X			2	2	Las entrevistas no revelan un candidato apropiado	6	Moderado
	El proceso de inscripción no contempla los requerimientos mínimos	X			1	1	El formato devela falta de información relevante para la inscripción	3	Bajo
	Los horarios se cruzan entre actividades			X	1	2	No se define la duración de cada actividad	5	Moderado
	No existe reemplazo del personal docente para realizar las actividades	X			3	3	El personal docente no es suficiente	9	Alto
Plan de enseñanza definido	La malla curricular no cumple con las expectativas del cliente	X			2	3	No existe aprobación por parte del personal docente	8	Alto

	El silabo no cumple con las expectativas del cliente	X			2	3	No existe aprobación por parte del personal docente	8	Alto
	Las fechas de los eventos extracurriculares se cruzan con fechas de vacaciones		X		2	2	No hay un cronograma de actividades contemplando fechas	6	Alto
	Los temas de los talleres para padres no son de interés		X		2	3	No existe aprobación por parte del personal docente	8	Alto
Plan de marketing aprobado	El estudio de mercado no es realizado de acuerdo a los requisitos mínimos.		X		2	1	Los resultados arrojados no cumplen con las expectativas	4	Moderado
	No se tiene acceso a información de la competencia			X	1	1	Estudio de mercado mal elaborado	3	Bajo
	Los precios no están acorde con las expectativas del mercado		X		1	2	No existe interés del público en adquirir información	5	Moderado
Promoción y publicidad definida	Retraso en la entrega de la publicidad (vallas y fachada)			X	3	2	Informe de avance	7	Moderado
	Retraso en la entrega de la publicidad (volantes)			X	3	2	Informe de avance	7	Moderado
	La publicidad no cumple con los requerimientos solicitados	X			2	2	No existe una aprobación previa del diseño final	6	Moderado

Servidores de la pagina WEB con danos		X	1	2	Contratación de servidores no reconocidos	5	Moderado
Pagina WEB intervenida por virus		X	1	2	Caducidad en licencias de protección informática	5	Moderado
Pagina de Facebook intervenida por virus		X	1	2	Caducidad en licencias de protección informática	5	Moderado

3.6.1 Plan de respuesta a riesgos

Entregable	Riesgo Identificado	Estrategia					Acciones	Monitoreo y Control	
		Evitar	Transferir	Mitigar	Acepta			Monitoreo	Responsable
					Activo	Pasivo			
Insumos adquiridos	Materiales de insumos con un grado de toxicidad	X					Detallar la lista de materiales aceptados y regirse a estas especificaciones	Por pedido	D.P / Sponsor
	Cambio de precio en la compra de insumos			X			Fijar una lista de precios con opción de modificación anual	Por pedido	D.P / Sponsor
	Disponibilidad de insumos en el mercado local			X			Detallar la lista de insumos con base a la propuesta de los proveedores	Por pedido	D.P / Sponsor
	La lista de insumos es incompleta	X					Reunión semanal para definir los insumos a utilizar cada semana	Por pedido	D.P / Sponsor
Mobiliario adquirido	Materiales con tamaños no apropiados					X	Detallar la lista de dimensiones aceptadas y regirse a estas especificaciones	Por pedido	D.P / Sponsor
	Retraso en la entrega de los mobiliarios			X			Firma de contrato de trabajo con fecha límite y penalidades	Diario	D.P / Sponsor
	Sobreprecio de los materiales para la elaboración de muebles			X			Firma de contrato de trabajo con fecha límite y penalidades	Por pedido	D.P / Sponsor

Adecuación estructural terminada	Incremento del costo de los materiales			X			Fijar una lista de precios con opción de modificación anual	Por pedido	D.P / Sponsor
	Retraso en los trabajos de adecuamientos			X			Fijar un acuerdo con otro obrero, para reemplazo o soporte de las actividades	Diario	D.P / Sponsor
	Autorización por parte del propietario del local para realizar adecuaciones	X					Aprobación de las modificaciones previamente a la firma del contrato	Por pedido	D.P / Sponsor
Personal contratado	Personal sin las competencias requeridas			X			El personal debe ser egresado de universidades con especialidad en los servicios requeridos	Por contratación	D.P / Sponsor
	Expectativa salarial más alta a lo ofrecido			X			Definir bonos por calificación de clientes y rendimiento como ingreso extra	Por contratación	D.P / Sponsor
	Capacitación no cumple con especificidad de los cursos requeridos		X				Lista de capacitadores con cursos más acorde a lo requerido	Por pedido	D.P / Sponsor
Equipo tecnológico adquirido	Computador no cumple con especificaciones requeridas				X		Importación del equipo mediante proveedores de tecnología	Por pedido	D.P / Sponsor
	Cambio en tarifas de servicios de comunicación		X				Firma de contrato de prestación de servicios	Por pedido	D.P / Sponsor
	Accesibilidad a servicio de data fast		X				Firma de contrato de prestación de servicios	Por pedido	D.P / Sponsor

Permisos de funcionamiento aprobado	Retraso en la aprobación de documentos para la patente municipal					X	Seguimiento semanal de avance con funcionarios del municipio	Semanal	D.P / Sponsor
	Retraso en la aprobación de documentos para la LUAE					X	Seguimiento semanal de avance con funcionarios del municipio	Semanal	D.P / Sponsor
	Inspección de bomberos no aprobada		X				Inspección de verificación por parte de proveedores de insumos para sistemas contra incendios y emergencias SCI	Semanal	D.P / Sponsor
Registro de marca IEPI aprobado	Retraso en la aprobación de documentos en el IEPI					X	Seguimiento semanal de avance con funcionarios del IEPI	Semanal	D.P / Sponsor
	Nombre, logo y colores ya registrados en el IEPI				X		Cambio de nombre y marca en el registro de la propiedad	Semanal	D.P / Sponsor
	Nombre, logo y colores no aceptados en el IEPI				X		Cambio de nombre y marca en el registro de la propiedad	Semanal	D.P / Sponsor
Plan operativo implementado	El personal contratado no se ajusta al horario de las actividades			X			Publicar horarios de trabajo en las solicitudes de candidatos	Por contratación	D.P / Sponsor
	El proceso de inscripción no contempla los requerimientos mínimos	X					El modelo del proceso de inscripción debe ser tomado de instituciones reconocidas	Semanal	Docente 1/ Docente 2
	Los horarios se cruzan entre actividades	X					Definir horarios fijos por actividad y su duración	Diario	Docente 1/ Docente 2

	No existe reemplazo del personal docente para realizar las actividades	X					Contratación de personal temporal por prestación de servicios	Por contratación	D.P / Sponsor
Plan de enseñanza definido	La malla curricular no cumple con las expectativas del cliente		X				Crear dos mallas curriculares paralelas y evaluar la de mayor aceptación mediante encuestas	Semanal	Docente 1/ Docente 2
	El silabo no cumple con las expectativas del cliente		X				Evaluar la aceptación del silabo mediante encuestas	Semanal	Docente 1/ Docente 2
	Las fechas de los eventos extracurriculares se cruzan con fechas de vacaciones			X			Cronograma y publicación anticipada de actividades	Semestral	Docente 1/ Docente 2
	Los temas de los talleres para padres no son de interés	X					Los clientes propondrán los temas de mayor interés y se seleccionan los de mayor acogida	Semanal	Docente 1/ Docente 2
Plan de marketing aprobado	El estudio de mercado no es realizado de acuerdo a los requisitos mínimos.		X				Seguimiento semanal del estudio con reuniones de resultados	Semanal	Sponsor / Administrador
	No se tiene acceso a información de la competencia					X	Investigar con personas ajenas al centro infantil toda la información de precios, servicios y horarios	Semanal	Sponsor / Administrador
	Los precios no están acorde con las expectativas del mercado			X			Ofrecer descuentos y promociones para determinar un precio base según la aceptación de los mismos	Semanal	Sponsor / Administrador

Promoción y publicidad definida	Retraso en la entrega de la publicidad (vallas y fachada)						Firma de contrato de trabajo con fecha límite y penalidades	Por pedido	Sponsor / Administrador
	Retraso en la entrega de la publicidad (volantes)	X					Firma de contrato de trabajo con fecha límite y penalidades	Por pedido	Sponsor / Administrador
	La publicidad no cumple con los requerimientos solicitados	X					Informes diarios de avance y definición de contenido	Por pedido	Sponsor / Administrador
	Servidores de la página WEB con danos		X				Comprar licencias de seguridad	Semanal	Sponsor / Administrador
	Página WEB intervenida por virus		X				Comprar licencias de seguridad	Semanal	Sponsor / Administrador
	Página de Facebook intervenida por virus		X				Comprar licencias de seguridad	Semanal	Sponsor / Administrador

3.7 Plan de gestión de las adquisiciones

Adquisición	Indicación
Insumos	<p>Búsqueda de proveedores para seleccionar una terna de ofertas como mínimo.</p> <p>Los proveedores deben cumplir con los requerimientos técnicos En caso de no cumplir con el requerimiento técnico, se debe demostrar la semejanza o compatibilidad frente a los solicitado.</p> <p>Se debe fijar una lista de precios por un periodo mínimo de un año.</p> <p>Se deberá emitir una orden de compra en respaldo existirá una factura como único documento válido.</p> <p>Los proveedores deben entregar los insumos en el local comercial en un lapso no superior a las 24 horas luego de hacer la solicitud mediante orden de compra.</p> <p>Se debe negociar con el proveedor un descuento por monto de compra, así como las condiciones y términos de pago.</p>

Adquisición	Indicación
Mobiliario	<p>Búsqueda de proveedores para seleccionar una terna de ofertas como mínimo.</p> <p>Los proveedores deben cumplir con los requerimientos técnicos En caso de no cumplir con el requerimiento técnico, se debe demostrar la semejanza o compatibilidad frente a los solicitado.</p> <p>Se debe emitir una orden de compra en respaldo existirá una factura como único documento válido.</p> <p>Los proveedores deben entregar los insumos en el local comercial según la fecha acordada de entrega.</p>

Adquisición	Indicación
Adecuación estructural	<p>Búsqueda de proveedores para seleccionar una terna de ofertas como mínimo del material de albañilería a usar.</p> <p>La contratación del personal de albañilería será bajo prestación de servicios.</p> <p>Los proveedores deben entregar los insumos en el local comercial en un lapso no superior a las 24 horas luego de hacer la solicitud mediante orden de compra.</p> <p>El personal debe realizar la entrega del trabajo según la fecha acordada.</p> <p>La limpieza del local comercial debe estar a cargo del encargado de realizar los adecuamientos.</p>

Adquisición	Indicación
Contratación de personal.	<p>Se debe publicar las vacantes necesarias, especificando requisitos mínimos para aplicar, salario y beneficios ofrecidos.</p> <p>Se realizan las entrevistas respectivas para seleccionar una lista de candidatas preseleccionadas.</p> <p>Se realiza la confirmación de la información indicada en las hojas de vida.</p> <p>Se selecciona el personal que más se acerca al requerimiento inicial.</p> <p>Se informa para confirmar la disponibilidad.</p> <p>Se hace la firma de un contrato laboral, bajo la modalidad de dependencia laboral.</p> <p>Se hace el registro de la dependencia en el IESS.</p>

Adquisición	Indicación
Servicio de capacitación	<p>Búsqueda de proveedores para seleccionar una terna de ofertas como mínimo.</p> <p>Los proveedores deben cumplir con los requerimientos técnicos</p> <p>En caso de no cumplir con el requerimiento técnico, se debe demostrar la semejanza o compatibilidad frente a los solicitado.</p> <p>Se deberá emitir una orden de compra en respaldo existirá una factura como único documento válido.</p> <p>Las capacitaciones podrán ser recibidas externamente o en modalidad in-house.</p> <p>Se debe negociar con el proveedor un descuento, así como las condiciones y términos de pago.</p>

Adquisición	Indicación
<p>Equipo tecnológico informático Seguridad Comunicaciones Medios de pago</p>	<p>Búsqueda de proveedores para seleccionar una terna de ofertas como mínimo.</p> <p>Los proveedores deben cumplir con los requerimientos técnicos.</p> <p>En caso de no cumplir con el requerimiento técnico, se debe demostrar la semejanza o compatibilidad frente a los solicitado.</p> <p>Se debe fijar una lista de precios por un periodo mínimo de un año.</p> <p>Se deberá emitir una orden de compra en respaldo existirá una factura como único documento válido.</p> <p>Los proveedores deben entregar los insumos en el local comercial en un lapso no superior a las 24 horas luego de hacer la solicitud mediante orden de compra.</p> <p>Se debe negociar con el proveedor un descuento por monto de compra, así como las condiciones y términos de pago</p> <p>Las instalaciones de los equipos deben estar contempladas dentro del precio de compra.</p>

3.7.1 Matriz de adquisiciones

Servicio o producto a adquirir	Tipo de contrato	Responsable de la compra	Múltiples proveedores	Cronograma de adquisición				Código EDT
				Búsqueda proveedores	Selección de proveedor	Firma de contrato	Cierre de contrato	
Insumos de enseñanza	Contrato de precio fijo	Administración / Docentes	Lista de proveedores	4/11/2018	9/11/2018	11/11/2018	11/11/2019	1.1.1
Insumos de aseo	Contrato de precio fijo	Administración	Lista de proveedores	5/11/2018	10/11/2018	12/11/2018	12/11/2019	1.1.2
Mobiliario	Contrato de precio fijo	Propietario	Lista de proveedores	22/7/2018	27/7/2018	29/7/2018	13/8/2018	1.2.1
Materiales de albañilería	Orden de compra	Administración	Lista de proveedores	27/6/2018	2/7/2018	4/7/2018	9/7/2018	1.3.1.1
Personal de albañilería	Contrato prestación de servicios	Administración	Lista de proveedores	5/7/2018	10/7/2018	12/7/2018	26/7/2018	1.3.1.2
Personal docente	Contrato relación de dependencia	Propietario	Lista de proveedores	9/8/2018	14/8/2018	16/8/2018		1.4.2
Personal administrativo	Contrato relación de dependencia	Propietario	Lista de proveedores	18/8/2018	23/8/2018	25/8/2018		1.4.1
Servicio de capacitación	Contrato de precio fijo	Propietario	Lista de proveedores	29/8/2018	3/9/2018	5/9/2018	19/9/2018	1.4.3
Equipo informático	Orden de compra	Propietario	Lista de proveedores	15/9/2018	20/9/2018	22/9/2018	27/9/2018	1.5.1
Equipo de seguridad	Orden de compra	Propietario	Lista de proveedores	23/9/2018	28/9/2018	30/9/2018	6/10/2018	1.5.2
Plan de comunicaciones	Contrato de precio fijo	Propietario	Lista de proveedores	3/10/2018	8/10/2018	10/10/2018	11/10/2018	1.5.3
Servicios de pago	Contrato de precio fijo	Propietario	Lista de proveedores	7/10/2018	12/10/2018	14/10/2018	23/10/2018	1.5.4

Estudio de mercado	Contrato de precio fijo	Propietario	Lista de proveedores	1/10/2018	6/10/2018	8/10/2018	3/11/2018	4.1.1
Publicidad física	Contrato de precio fijo	Propietario	Lista de proveedores	31/10/2018	5/11/2018	7/11/2018	26/11/2018	4.2.1
Publicidad digital	Contrato de precio fijo	Propietario	Lista de proveedores	22/11/2018	27/11/2018	29/11/2018	29/12/2018	4.2.2

3.8 Registro de los interesados del proyecto

Gestión de los interesados
<p>Identificar a los interesados, grupos y personas afectados por el proyecto.</p> <p>Analizar expectativas de los interesados en el proyecto.</p> <p>Analizar las expectativas de los interesados en el producto.</p> <p>Analizar los intereses específicos de cada involucrado en el proyecto.</p> <p>Planificar la gestión de los interesados mediante estrategias para lograr su participación en las decisiones y ejecución.</p> <p>Comunicación continúa con los interesados para entender los cambios en sus expectativas y gestionar los conflictos.</p> <p>Evaluar el nivel de influencia en cada fase del proyecto de los interesados.</p> <p>Identificar las fases de mayor interés para involucrado en el proyecto y como afecta el resultado de las mismas.</p> <p>Facilitar la comunicación entre involucrados detallando sus datos de contacto y medios para comunicar.</p>

Estrategia de gestión de los interesados
<p>Gestionar atentamente los requerimientos de cada interesado</p> <p>Mantener satisfecho a los interesados según sus intereses en el proyecto y producto</p> <p>Mantener informado mediante el plan de gestión de comunicaciones a los interesados según sus necesidades de información.</p> <p>Monitorear cualquier cambio de interés o influencia que los interesados puedan tener sobre el proyecto.</p>

3.8.1 Registro de los interesados del proyecto

Empresa	Cargo	Información de contacto	Requerimientos sobre el producto	Fase de mayor interés					Grado de influencia			Interés				
				I	P	E	M-C	C	A	M	B	Int	Part	Neu	Desc	Ret
Interno	Sponsor	Sin definir	Proyecto implementado de acuerdo a las buenas practicas del PMI	X	X	X	X	X	X			X				
Consultor asociado	Director del proyecto	Sin definir	Cierre del proyecto dentro de la línea base	X	X	X	X	X	X			X				
Interno	Administradora	Sin definir	Cumplimiento de un plan operativo dentro de los planificado		X	X				X			X			
Interno	Profesora parvulario	Sin definir	Cumplimiento de un plan de enseñanza dentro de lo planificado		X	X				X			X			
Interno	Profesora parvulario	Sin definir	Cumplimiento de un plan de enseñanza dentro de lo planificado		X	X				X			X			
Interno	Propietaria	Sin definir	Proyecto implementado de acuerdo a las buenas practicas del PMI	X	X	X	X	X		X		X				
Interno	Director del proyecto	Sin definir	Cierre del proyecto dentro de la línea base	X	X	X	X	X	X				X			
Arriendos asociados	Arrendatario	Sin definir	Mantener el local comercial bajo el mismo contrato de arrendamiento			X				X		X				
Capacitación asociados	Director de capacitación	Sin definir	Cerrar el contrato de capacitación			X					X			X		

Análisis mercado asociados	Director de mercadeo	Sin definir	Proveer el servicio de analizadle mercado			X					X			X		
Publicidad asociados	Publicista	Sin definir	Proporcionar todos los servicio referentes a publicidad física y digital			X					X			X		

I=Inicio, P= Planificación, E= Ejecución, M-C= Monitoreo y control, C=Cierre

A=Alto, M=medio, B=Bajo

Int=Interesado, Part= Partidario, Neu=Neutral, Desc=Desconocedor, Ret= Reticente

4. ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO

Con el fin de determinar la mejor forma de llevar a cabo el proyecto desde el punto de vista financiero, se ha decidido hacer el ejercicio de asumir en un primer caso recursos propios para el análisis y por otro lado se quiere comparar con un proyecto que es financiado en un porcentaje del 60%. Esta comparación nos permitirá definir cuál es el mejor camino para ejecutar el proyecto.

Adicionalmente se quiere realizar un análisis de sensibilidad para determinar qué tan sensible es el proyecto cuando factores tales como inversión, Ingresos, costos fijos, costos variables o tasa de interés, varían y cómo se comportan los indicadores con estas variaciones.

4.1. Análisis financiero utilizando recursos propios

A continuación, en la tabla 11 se detallan los valores de la inversión inicial, así como la de los equipos los cuales tendrán una depreciación lineal a 10 años. No existe compra de terreno o edificaciones, ya que el proyecto se desarrollará sobre un local con canon de arrendamiento.

Tabla 11
Costos de inversión

Inversiones	\$US	Vida útil (años)
Terrenos	0	
Obras civiles	0	
Inversión (Compra del negocio)	8,000	
Equipo	2,000	10
Total de Inversiones	10,000	

Con el fin de encontrar un flujo estimado de ventas se calcula el número de niños y precio promedio que se espera tener durante el primer año de actividades. Debido a que la actividad económica presenta diferentes servicios, se hace el cálculo estimado de cada actividad o servicio a ofrecer y el número de menores a ser atendidos durante el primer año.

Debemos aclarar que para este proyecto se espera una tasa de descuento mínima del 18%

Tabla 12
Datos generales

Descripción	Datos Estimulación	Datos Ballet	Datos Futbol	Datos Tareas dirigidas	Datos Psicoprofilaxis	Total
Vida útil (años)	10	10	10	10	10	10
Cantidad a vender al 100% (u/año) =	150	80	80	100	60	470
Precio de venta (\$us/u) =	95	60	45	85	195	96
Costo variable (\$us/u) =	10	10	10	10	10	10
Costo fijo (\$us/año) =						24,000
Impuestos Ventas (IVA)						12%
Impuestos Transacciones (IT)						0%
Impuestos a las Utilidades						25%

En la tabla 13 se indica los servicios expresados en ventas y se estima a su vez los costos que produce, tanto fijos como los variables que están relacionados con la prestación de los servicios. Los costos se incrementan en un 1.5 basado en la inflación proyectada para los próximos 10 años.

Tabla 13
Flujo de caja inicial

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Progr. Ocupación. (%)	50	70	80	100	105	110	115	120	125	130
Ocupación (u)	235	329	376	470	494	517	541	564	588	611
Ventas (\$us)	22,560	31,584	36,096	45,120	47,376	49,632	51,888	54,144	56,400	58,656
Costo Var. (\$us)	2,350	3,290	3,760	4,700	4,935	5,170	5,405	5,640	5,875	6,110
Costo Fijo (\$us)	24,000	24,360	24,725	25,096	25,473	25,855	26,243	26,636	27,036	27,441

La tabla 14 calcula la Depreciación de los Activos de forma lineal, donde el valor del activo se divide entre la vida útil en años. Para este caso no existen terrenos o edificaciones y por ende no existe un valor residual de los activos.

Tabla 14
Depreciación de activos

Inversiones	Costo (\$us)	V. U. (años)	Dep. Lin.	Valor residual	
				Año 5	Año 10
Obras civiles	0	0			0
Equipo A	2,000	10	200		
Equipo B					
Equipo C					
Total Depreciación por año			200		

En la tabla 15 se establece el capital de trabajo para que la empresa inicie sus operaciones, para éste caso se supone que solo va requerir dicho capital para el año 1 y luego se mantiene igual, o sea no hay variaciones, por eso se pone igual a 0.

Tabla 15
Capital de trabajo

Capital de Trabajo año 1:		%	Año 1	
Activo Circulante (\$us):	25 % ventas	10%	22,560	10,256
Pasivo Circulante (\$us):	30 % costos operativos	10%	26,350	2,635
Capital de Trabajo (\$us) =	Act.C.- Pas. C			7,621

En la tabla 16, se detallan la utilidad bruta o antes de impuestos y los impuestos a las utilidades que en este caso serna del 25% y se toma la información del flujo de caja en el periodo de 10 años.

Tabla 16
Cuenta de resultados

CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas	22,560	31,584	36,096	45,120	47,376	49,632	51,888	54,144	56,400	58,656
IVA Ventas (12%)	2,707	3,790	4,332	5,414	5,685	5,956	6,227	6,497	6,768	7,039
IVA Compras (12%)	1,265	1,327	1,367	1,430	1,460	1,489	1,519	1,549	1,580	1,610
IT (2%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INGRESO NETO (1)	21,118	29,121	33,132	41,136	43,150	45,165	47,181	49,196	51,212	53,228
Costos Operativos	26,350	27,650	28,485	29,796	30,408	31,025	31,648	32,276	32,911	33,551
Costos Variables	2,350	3,290	3,760	4,700	4,935	5,170	5,405	5,640	5,875	6,110
Costo fijo	24,000	24,360	24,725	25,096	25,473	25,855	26,243	26,636	27,036	27,441
Costo No operat	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Depreciación	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
UTILIDAD BRUTA	-5,432.4	1,271.1	4,446.4	11,139.5	12,542.7	13,940.5	15,332.9	16,719.7	18,100.9	19,476.4
Impuestos a utilidades(25%)	-1,358	318	1,112	2,785	3,136	3,485	3,833	4,180	4,525	4,869

En la tabla 17 se resumen todos los flujos para obtener el Flujo Neto Efectivo

Tabla 17
Flujo de caja del proyecto

Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inversión	-10,000										
Capital de Trabajo		-7,621									7,621
Ingresos		21,118	29,121	33,132	41,136	43,150	45,165	47,181	49,196	51,212	53,228
Costos Operat		-26,350	-27,650	-28,485	-29,796	-30,408	-31,025	-31,648	-32,276	-32,911	-33,551
Impuestos a utilidades		1,358	-318	-1,112	-2,785	-3,136	-3,485	-3,833	-4,180	-4,525	-4,869
Valor Desecho											0
Flujo Neto	-10,000	-11,495	1,153	3,535	8,555	9,607	10,655	11,700	12,740	13,776	22,428

En la tabla 18 se detallan los indicadores financieros más representativos VAN, TIR, Rentabilidad, e índice de deseabilidad

Tabla 18
Indicadores financieros sin financiamiento

Valor Actual Neto VAN	10,249.87
Tasa de descuento. Capital Propio	18%
Tasa Interna de Retorno TIR =	26.83%
Inversión	10,000
Rentabilidad	102.50%
Valor Presente Flujos Positivos	20,249.87
Valor Presente Flujos Negativos	10,000.00
Índice Deseabilidad	2.0250

4.2. Análisis financiero utilizando financiamiento

A continuación, se muestran los datos correspondientes a la financiación del proyecto.

En la tabla 19 se establece el porcentaje de la inversión que se financiará por medio de un endeudamiento, la tasa de la deuda y la cuota fija a pagar.

Tabla 19
Información financiera y Cuota

Inversión fija=	10,000
% Préstamo sobre Inversión	60%
Préstamo(P) =	6,000
interés(i) =	10%
Años(n) =	10
Cuota (C)=	-976

En la tabla 20 se calcula la cuota a pagar por la deuda y se desglosa en amortización e intereses.

Tabla 20
Pagos de deuda

Año	Deuda	Cuota	Intereses	Amortización
1	6,000	976	600	376
2	5,624	976	562	414
3	5,209	976	521	456
4	4,754	976	475	501
5	4,253	976	425	551
6	3,702	976	370	606
7	3,095	976	310	667
8	2,428	976	243	734
9	1,695	976	169	807
10	888	976	89	888

En la tabla 21, se calcula la utilidad bruta, los impuestos a las utilidades, y se toma la información el flujo de efectivo en el periodo de 10 años, pero en éste caso se le agregan los intereses.

Tabla 21
Cuenta de resultados con financiamiento

CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas	22,560	31,584	36,096	45,120	47,376	49,632	51,888	54,144	56,400	58,656
IVA Ventas (12%)	2,707	3,790	4,332	5,414	5,685	5,956	6,227	6,497	6,768	7,039
IVA Compras (12%)	1,265	1,327	1,367	1,430	1,460	1,489	1,519	1,549	1,580	1,610
IT (2%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INGRESO NETO (1)	21,118	29,121	33,132	41,136	43,150	45,165	47,181	49,196	51,212	53,228
Costos Operativos	26,350	27,650	28,485	29,796	30,408	31,025	31,648	32,276	32,911	33,551
Costos Variables	2,350	3,290	3,760	4,700	4,935	5,170	5,405	5,640	5,875	6,110
Costo fijo	24,000	24,360	24,725	25,096	25,473	25,855	26,243	26,636	27,036	27,441
Costo No operat.	800	762	721	675	625	570	510	443	369	289
Depreciación	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Costo Financiero (Intereses)	600	562	521	475	425	370	310	243	169	89
UTILIDAD BRUTA	-6,032	709	3,925	10,664	12,117	13,570	15,023	16,477	17,931	19,388
Impuestos a utilidades (22%)	-1,508	177	981	2,666	3,029	3,393	3,756	4,119	4,483	4,847

En la tabla 22 se resume todos los flujos para obtener el Flujo Neto Efectivo con financiamiento, pero se calcula con una tasa Ponderada o costo promedio ponderado de capital WACC por sus siglas en ingles.

Tabla 22
Flujo de Caja del Proyecto de Inversión con Financiamiento

Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inversión	-10,000										
Capital de Trabajo		-7,621									7,621
Ingresos		21,118	29,121	33,132	41,136	43,150	45,165	47,181	49,196	51,212	53,228
Costos Operat.		-26,350	-27,650	-28,485	-29,796	-30,408	-31,025	-31,648	-32,276	-32,911	-33,551
Impuestos a utilidades		1,508	-177	-981	-2,666	-3,029	-3,393	-3,756	-4,119	-4,483	-4,847
Valor Desecho											0
Flujo Neto	-10,000	-11,345	1,294	3,665	8,674	9,713	10,748	11,777	12,800	13,818	22,450
Préstamo o Deuda	6,000										
Amortización		-376	-414	-456	-501	-551	-606	-667	-734	-807	-888
Costo Financiero (Intereses)		-600	-562	-521	-475	-425	-370	-310	-243	-169	-89
Flujo del Accionista	-4,000	-12,322	317	2,689	7,697	8,737	9,771	10,801	11,824	12,842	21,474

En la tabla 23 se calcula la Tasa Ponderada (WACC) que represente las condiciones establecidas de endeudamiento e impuestos. La tasa Ponderada para el proyecto se obtiene de sumar

$$(\text{Prest}/\text{Inv}) * \text{Tasa Prest.} * (1-T) + (\text{Cap. Prop.}/\text{Inv}) * \text{Tasa Cap. Prop.}$$

Tabla 23
Cálculo de la tasa Ponderada WACC

Inversión	10,000
Préstamo	6,000
Capital Propio	4,000
Prést/Inver (%)	60.00%
Cap.Prop./Inv (%)	40.00%
Tasa Prést. (%)	10%
Tasa Cap. Prop (%)	18%
Impuesto "T" (%)	25%
Tasa Ponderada (%)	11.40%

En la tabla 24 se detallan los indicadores financieros más representativos VAN, TIR, Rentabilidad, e índice de deseabilidad todos basados en los flujos de efectivo considerando financiamiento durante el periodo de análisis del proyecto

Tabla 24
Indicadores financieros con financiamiento

Valor Actual Neto VAN (18%)=	24,556.55
Tasa Ponderada del Proyecto	11.40%
Tasa Interna de Retorno TIR =	31.63%
Inversión	10,000
Rentabilidad	245.57%
Valor Presente Flujos Positivos	28,557
Valor Presente Flujos Negativos	10,000
Costo Beneficio	2.8557

4.3 Análisis de sensibilidad del proyecto

Tomando como referencia el análisis financiero del proyecto, con financiamiento, procederemos a realizar un análisis de cómo se comportan los indicadores previamente establecidos tales como el VAN cuando uno o más factores difieren de las suposiciones iniciales.

El análisis contempla la variación de los siguientes factores:

- Inversión
- Ingresos
- Costos fijos
- Costos variables
- Tasa de interés

La suposición se hará en caso de que cada uno de estos factores aumente o disminuya en un 10%, con esto podremos ver como se afecta el VAN y cuáles son los factores que más afectan el resultado del proyecto cuando los mismo son modificados negativa o positivamente.

Tabla 25
Variación del VAN

Variable de sensibilidad	Dism.10%	0%	Aum. 10%
Aumento o Disminución de Inversión	43,163	41,413	39,809
Aumento o Disminución de Ingresos	19,302	41,413	63,523
Aumento o Disminución de Costos Variables	43,312	41,413	39,513
Aumento o Disminución de Costos Fijos	50,639	41,413	32,186
Aumento o Disminución de Tasas de Interés	43,371	41,413	39,544

A continuación, se detalla la gráfica que representa estos valores.

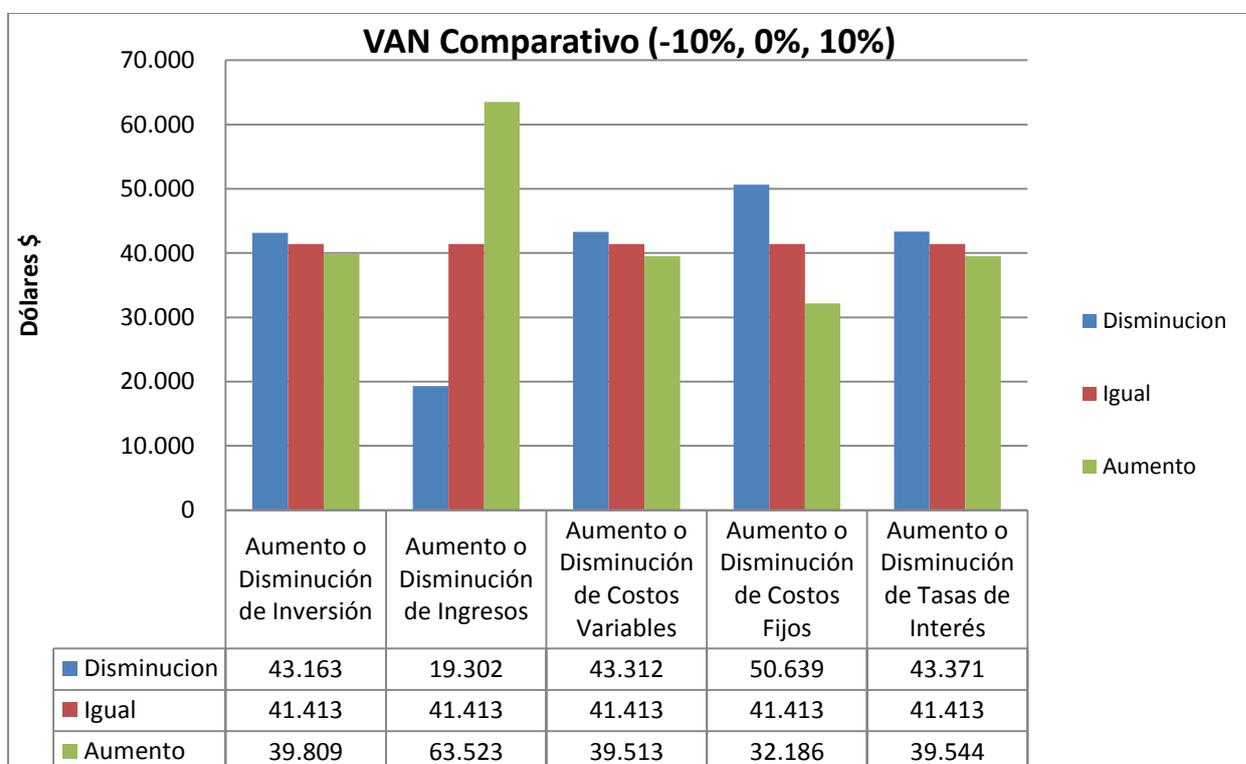


Figura 13. VAN comparativo

Así mismo el cuadro 16 muestra la variación del VAN respecto de los valores iniciales calculados y gráficamente se puede ver los factores que más afectan el valor actual neto.

Tabla 26
Variación % del VAN y condición de sensibilidad

Variable de sensibilidad	VAN		Sensibilidad
	Desv.% (-)	Desv.% (+)	
Inversión	4.23%	-3.87%	Media
Ingresos	-53.39%	53.39%	Alta
Costos Variables	4.59%	-4.59%	Media
Costos Fijos	22.28%	-22.28%	Alta
Tasa interés	4.73%	-4.51%	Media

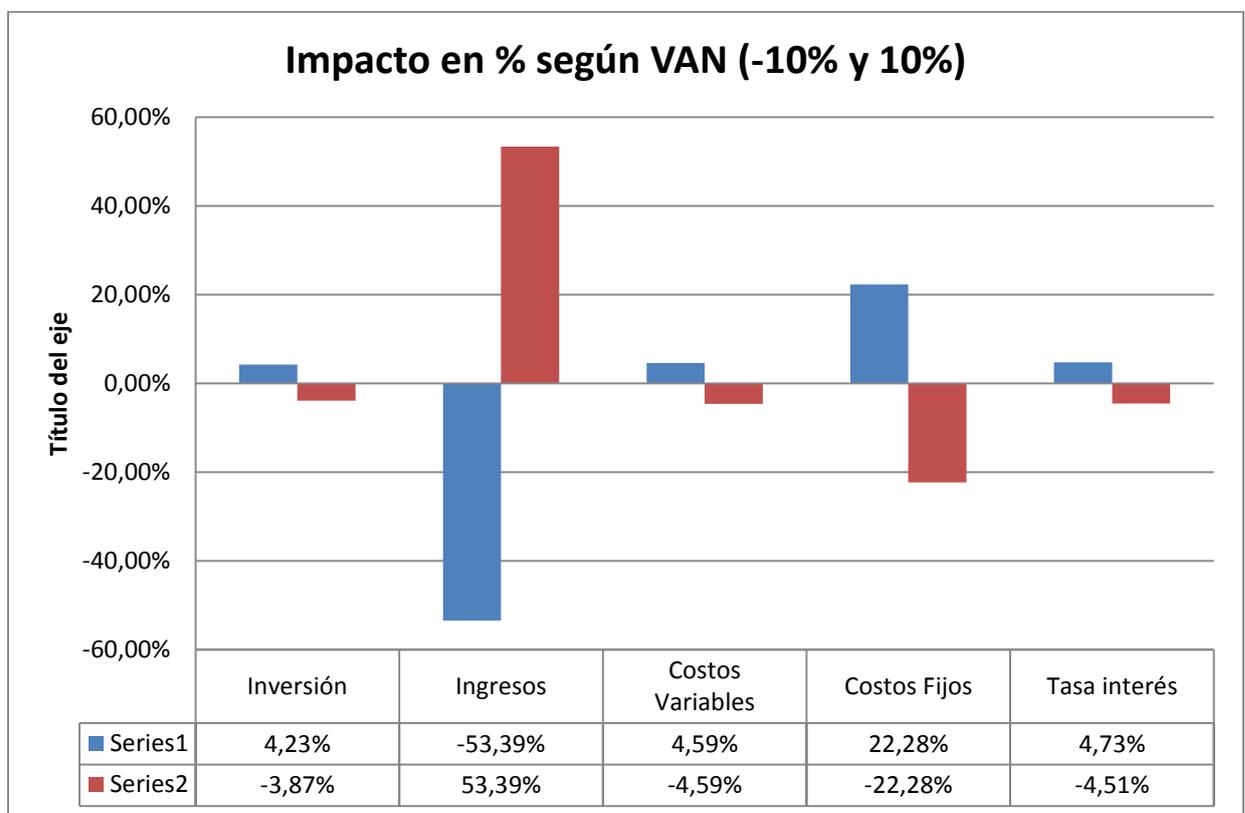


Figura 14. Factores que mayormente afectan el proyecto.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Se determina que los servicios ofrecidos abarcaran un público objetivo, principalmente ubicados en el norte y centro norte de la ciudad de Quito. El local comercial debe contar con un espacio físico no menor a 150 mts², el mismo que será adquirido bajo canon de arrendamiento. Así mismo la edad máxima de los menores será de cuatro a cinco años.
- Los planes generados para la posterior ejecución del proyecto, revelan que los recursos necesarios para el mismo pueden ser tomados del negocio planteado en sí. Personal del equipo del proyecto puede ser personal contratado para la operación normal del negocio, lo que hace que los recursos puedan estar al alcance del presupuesto asignado inicialmente.
- Para la ejecución del proyecto se requiere un presupuesto estimado de USD\$ 9.090,64 y un cronograma con una duración de 165.5 días hasta la entrega del proyecto.
- Las actividades denominadas críticas, principalmente son responsabilidades externas, por ejemplo, documentos del municipio de Quito o cuerpo de bomberos de Quito, así como la adecuación del espacio físico que requiere de autorización previas para la readecuación del local comercial. Es por esto que los planes de acción para estos riesgos identificados y denominados de alto impacto, están enfocados en la prevención, ya que de presentarse el costoso de mitigarlos, transferirlos o aceptarlos afectaría el presupuesto de contingencia y por ende el presupuesto total del proyecto.
- Los riesgos externos son principales los más probables, de mayor impacto y que podrían dar una señal de alerta de la desviación de la línea base del proyecto.

- Se tiene como inversión inicial un valor de USD\$10.000, los cuales contemplan la adquisición del negocio más los activos fijos que sean requeridos. Inicialmente el proyecto no contempla la compra de bienes raíces ni vehículos para su ejecución.
- Aunque la ejecución del proyecto es viable bien sea con la utilización de recursos propios, como a través de financiamiento, luego de la simulación respecto al análisis financiero, la opción más acertada es la de financiamiento del proyecto en un 60% y un 30% con recursos propios, esto asegura un VAN mayor y una TIR por encima de la tasa de descuento esperada por la inversión misma.
- Luego de realizar el análisis de sensibilidad se puede determinar que variables tales como los ingresos y los costos fijos pueden alterar enormemente los valores esperados de VAN y TIR, lo que indica que una disminución en las ventas o un aumento en los insumos, por ejemplo, puede hacer que el proyecto se vea financieramente afectado en el corto plazo.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda la ejecución del proyecto bajo los planes generados, sin embargo, el mismo puede estar sujeto a cambios de la línea base. Los cuales en este caso serán únicamente aceptados por el sponsor el proyecto que, para el ejercicio, es el mismo accionista o responsable de la inversión.
- El porcentaje de ocupación inicial propuesto para las diferentes actividades prestadas es del 50% sin embargo, no se descarta la opción de incrementar este valor diversificando los servicios a prestar a menores de 5 años.

- Se recomienda seguir y mantener un estándar para el modelo de gestión y de enseñanza a aplicar en el centro de desarrollo infantil. El proyecto plantea el modelo Montessori, sin embargo, la evaluación del modelo debe ser periódica para verificar los resultados en los menores

REFERENCIAS

- Aguirre, J. V. (2011). *www.dspace.uce.edu.ec*. Recuperado de Universidad central del Ecuador: www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/704/1/T-UCE-0003-26.pdf
- Cordova, S. O. (15 de Enero de 2018). *Guía del estudio de mercado para la evaluación de proyectos*. Recuperado de www.eenbasque.net: https://www.eenbasque.net/guia_transferencia_resultados/files/Univ.Chile_Tesis_Guia_del_Estudio_de_Mercado_para_la_Evaluacion_de_Proyectos.pdf
- E, R. (2012). *El método Lean Start Up*. Barcelona: Centro libros.
- INEC. (22 de Octubre de 2017). Ecuador en datos. Quito, Pichincha, Ecuador.
- P, B. (2002). *Cómo preparar y poner en marcha planes de negocio*. Barclona: Gestión 2000.
- Project managment Institute. (2017). *A guide to the project managment body of knowledge PMBOK Guide*. Newton Square PA: PMI.
- S, B. (2013). *El manual del emprendedor. La guía paso a paso para crear una empresa*. Madrid: Grupo Planeta.

