



CREATEACHVITY

Plataforma de aprendizaje para el desarrollo creativo de competencias matemáticas y artísticas
en la infancia

Jairo Andrés Torres Ayala

Iván Camilo Suarez Castro

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Innovación

Bogotá, Colombia

2022

CREATEACHVITY

Plataforma de aprendizaje para el desarrollo creativo de competencias matemáticas y artísticas
en la infancia

Jairo Andrés Torres Ayala

Iván Camilo Suarez Castro

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Innovación

Director (a):

Alexander Pérez Marín

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Innovación

Bogotá, Colombia

2022

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

Dedicatoria,

A los que estamos, a los que ya no están y a los que serán, por compartir este fugaz momento caprichoso del universo, motivándonos a cambiar nuestra existencia y sentir que al final todo ha valido la pena.

Andrés Torres



Resumen

Createachvity es un emprendimiento propuesto por dos ingenieros que buscan innovar con propuestas de soluciones educativas de calidad, haciendo uso de las plataformas tecnológicas de aprendizaje desarrollando las competencias creativas de los niños de 5 a 10 años, combinando los procesos divergentes del mundo de las artes con los procesos convergentes del universo matemático.

El propósito principal de esta idea negocio es garantizar que los niños puedan acceder a espacios de aprendizaje apropiados para ellos como cursos, talleres prácticos, juegos, rutas de aprendizaje y diagnósticos de seguimiento, con los cuales se podrán complementar y fortalecer sus procesos académicos, elementos con los cuales se creará, desarrollará y capturará valor para todos los usuarios de la plataforma.

Con este emprendimiento se quiere llegar inicialmente a 2.500 usuarios en su primer año de operación para satisfacer una necesidad creciente en el mercado, en el que las personas buscan nuevas propuestas y metodologías educativas. Esto se logrará por medio de estrategias de marketing digital para su penetración en el mercado con diferenciadores educativos que le permitirán posicionarse al ser una marca que combina las artes y las matemáticas.

Para lograr este propósito se ha desarrollado un Plan de Negocio detallado, ordenado y completo el cual presenta su viabilidad técnica, financiera y de sostenibilidad para su constitución y puesta en funcionamiento como una empresa en el sector educativo y tecnológico que se enfoca exclusivamente al desarrollo de competencias creativas en los niños de 5 a 10 años y listo para ser presentado a los inversores que se encuentren interesados en esta propuesta.

Palabras clave: (Educación, Negocios, Innovación; emprendimiento, Habilidades Matemáticas, Infancia).

Abstract

Createachvity is a entrepreneurship proposed by two engineers who want to innovate with proposals for quality educational solutions, making use of technological learning platforms, developing the creative skills of children from 5 to 10 years old, combining the divergent processes of the world of the arts with the converging processes of the mathematical universe.

The main purpose of this business idea is to ensure that children can access appropriate learning spaces such as courses, practical workshops, games, learning routes and follow-up diagnoses, with which they can complement and strengthen their academic processes, elements with which value will be created, developed and captured for all users of the platform.

With this undertaking, the aim is to initially reach 2,500 users in its first year of operation to satisfy a growing need in the market, in which people are looking for new proposals and educational methodologies. This will be achieved through digital marketing strategies for its market penetration with educational differentiators that will allow it to position itself as a brand that combines arts and mathematics.

To achieve this purpose, a detailed, orderly and complete Business Plan has been developed, which presents its technical, financial and sustainability viability for its constitution and start-up as a company in the educational and technological sector that focuses exclusively on the development of creative competitions in children from 5 to 10 years old and ready to be presented to investors who are interested in this proposal.

Keywords: (Education, Business, Innovation; Entrepreneurship, Mathematical Skills, Childhood).

Tabla de contenido

	<u>Pág.</u>
LISTA DE FIGURAS	X
LISTA DE TABLAS	11
1. INTRODUCCIÓN	12
2. MODELO DE NEGOCIO Y VALIDACIÓN	22
3. ANÁLISIS DEL SECTOR	27
3.1 CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR	27
3.2 ANÁLISIS PESTEL	29
3.3 ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER	39
3.4 ESTRATEGIA DEL OCÉANO AZUL	40
4. ESTUDIO PILOTO DE MERCADO	44
4.1 ANÁLISIS Y ESTUDIO DE MERCADO	44
5. ASPECTOS TÉCNICOS	61
5.1 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO O SERVICIO	62
5.2 REQUERIMIENTOS DE FUNCIONAMIENTO	64
6. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES	70
6.1 MISIÓN	70
6.2 VISIÓN	70
6.3 ANÁLISIS DOFA	70
6.4 NORMATIVIDAD EMPRESARIAL	71
6.5 NORMATIVIDAD TRIBUTARIA	72
6.6 NORMATIVIDAD TÉCNICA	73
6.7 NORMATIVIDAD LABORAL	74
6.8 NORMATIVIDAD AMBIENTAL	76
6.9 REGISTRO DE MARCA – PROPIEDAD INTELECTUAL	78
7. ASPECTOS FINANCIEROS	80
7.1 ¿CUÁL ES EL PERÍODO DE ARRANQUE DEL PROYECTO (MESES)?	80
7.2 ¿CUÁL ES EL PERÍODO IMPRODUCTIVO (MESES) QUE EXIGE EL PRIMER CICLO DE PRODUCCIÓN?	80
7.3 PROYECCIÓN DE INGRESOS	80
7.4 PROYECCIÓN DE COSTOS	81
7.5 PROYECCIÓN DE GASTOS	81
7.6 INVERSIONES	82
7.7 CAPITAL DE TRABAJO	82
7.8 INDICADORES FINANCIEROS	82
7.9 FUENTES DE FINANCIACIÓN	83

7.10	EVALUACIÓN FINANCIERA	83
7.11	RESUMEN FUENTES DE FINANCIACIÓN	83
7.12	EN CASO DE QUE LA IDEA NO SEA EXITOSA, ¿CUÁL ES MI PLAN DE SALIDA DE LA INVERSIÓN?.....	84
7.13	EN CASO DE QUE LA IDEA SEA EXITOSA, ¿CUÁL ES MI PLAN DE SALIDA DE LA INVERSIÓN?	84
8.	ENFOQUE HACIA LA SOSTENIBILIDAD	85
8.1	DIMENSIÓN SOCIAL	85
8.2	DIMENSIÓN AMBIENTAL	87
8.3	DIMENSIÓN ECONÓMICA	88
8.4	DIMENSIÓN DE GOBERNANZA	89
9.	CONCLUSIONES.....	90
10.	REFERENCIAS	93
A.	ANEXO 1. HERRAMIENTA ESTUDIO PILOTO DE CLIENTES	96
B.	ANEXO 2. SIMULADOR FINANCIERO PLAN DE NEGOCIO	117
C.	ANEXO 3. LIENZO MODELO DE NEGOCIO SOSTENIBLE.....	123
D.	ANEXO 4. LIENZO PROPUESTA DE VALOR	124
E.	ANEXO 5. MAPA DE EMPATÍA DE UNA FAMILIA.....	125

Lista de figuras

Pág.

Ilustración 1 - Tamaño del mercado TAM, SAM, SOM.....	52
Ilustración 2 - Proceso por convocatoria	66
Ilustración 3 - Proceso Interno.....	67

Lista de tablas

	<u>Pág.</u>
Tabla 1 - 5 Fuerzas de Porter.....	40
Tabla 2 - Cuadro estratégico diferenciación océano azul.....	42
Tabla 3 - Esquema de las cuatro acciones	43
Tabla 4 - Análisis de la competencia.....	59
Tabla 5 - Descripción curso	63
Tabla 6 - Descripción programa	63
Tabla 7 - Descripción Ruta de Aprendizaje.....	64
Tabla 8- Requerimiento de Inversión	65
Tabla 9 - Equipo de Trabajo	69
Tabla 10 - Precios servicios	80
Tabla 11 - Proyección de costos	81

1. Introducción

El presente documento de Trabajo de Grado propone un Plan de Negocio para crear una empresa que ofrezca apoyo a los servicios educativos para niños de una manera innovadora, justificado en la necesidad de desarrollar las habilidades cognitivas matemáticas por medio de la aplicación de actividades y metodologías pedagógicas con un enfoque artístico permitiéndoles apropiárselas para la resolución creativa de los problemas a los que se verán enfrentados a lo largo de sus vidas como apoyo a su desarrollo personal o como lo menciona Catalina Turbay en su documento el derecho a la educación en donde dice que la educación en todas sus manifestaciones es la vía por excelencia de la socialización humana, es decir, la vía de su conversión en un ser social (Turbay Restrepo, 2000) lo que en innovación se puede considerar como una oportunidad de negocio al crear un valor para la sociedad.

Marco histórico:

La educación de las artes y las matemáticas es una disciplina milenaria y ha acompañado a la humanidad desde el momento en el que se hizo necesaria la transferencia de las experiencias a través del conocimiento para la supervivencia de la especie y favorecer el desarrollo de los individuos. La educación de estas disciplinas se puede encontrar desde las primeras civilizaciones hasta la época actual junto con la evolución de sus métodos y técnicas a través de tiempo. Actualmente la educación es considerada por muchas naciones como un derecho humano fundamental (UNESCO , 2022) por lo que se definen unos procesos que buscan garantizar este derecho.

En el caso de Colombia como lo menciona (Millán, 2014), la educación llegó primero por medio de la iglesia en el periodo de la conquista española y era exclusiva para una clase

privilegiada, luego en el periodo de la independencia la responsabilidad se transfirió al estado siendo particularmente severa, memorística y disciplinada dando inicio a las primeras escuelas y universidades; la revolución industrial trajo con sí nuevos procesos y sistemas educativos sentando las bases de los sistemas educativos actuales, sin embargo en las zonas más apartadas del país los niños y niñas son los más afectados por las bajas condiciones de calidad educativas; durante el siglo XX se crea un ministerio, se da paso a la educación pública y privada, se establece la ley de educación general definiendo las modalidades de educación formal, no formal e informal; durante lo corrido del siglo XXI se tiene una educación con un enfoque en el desarrollo de competencias y talentos, llegan las tecnologías de la información y la comunicación como medio y herramienta de innovación, así como educar en la conciencia por el cuidado del medio ambiente, en donde se realizan esfuerzos por incorporar estos elementos como apoyo a la educación.

Marco Teórico

El sistema educativo colombiano está conformado de la siguiente manera: la educación inicial, la educación preescolar, la educación básica (primaria cinco grados y secundaria cuatro grados), la educación media (dos grados y culmina con el título de bachiller) y la educación superior (Ministerio de Educación Nacional, 2022) los niños de 5 a 10 años que están en colegios públicos o privados en zonas rurales o urbanas reciben los contenidos temáticos según las materias definidas para la educación básica primaria en donde están incluidas las matemáticas y las artes.

La creatividad como la describe (Goldberg, 2019) desde sus bases neuronales es múltiple y depende de componentes cognitivos, biológicos y sociales por lo que en ella interactúan varios

procesos mentales de un individuo. Cuando se busca desarrollar el pensamiento creativo en los niños se busca fortalecer sus procesos de resolución de problemas y de conflictos.

El proceso de aprendizaje y el desarrollo de conocimiento en los niños según (Vosniadou, 2006) están regidos bajo unos principios psicológicos como son: ambientes de aprendizaje, factores cognitivos internos, la diversidad, el desarrollo y la motivación.

Cuando se piensa en la educación de los niños se busca generalmente que ellos logren conocimientos que les permita el desarrollo de competencias, según (sevilla, 2017) las competencias buscan que las personas tengan la capacidad para identificar situaciones problemáticas, aprender y utilizar sus habilidades, conocimientos y motivaciones para actuar y resolver estos problemas. Se busca principalmente que los niños empiecen a identificar y poner a prueba sus talentos por medio de la exploración, el autoconocimiento y las experiencias de aprendizaje que se pueden lograr al integrar las artes y las matemáticas.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han permitido que la educación a distancia tome cada vez una relevancia importante al dar oportunidades de acceso a una educación con calidad. Así mismo, con respecto al uso de las TIC (Torres, 2013) menciona que: reinventar los ambientes de aprendizaje a partir del uso y de la apropiación de la tecnología implica: innovar los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, utilizar las tecnologías para la educación, facilitar el acceso, desarrollar competencias y prepararse para la vida, reiterando el valor que dan las tecnologías en la innovación educativa.

Marco Conceptual

Un sistema de gestión de aprendizaje conocido también como Learning Management System o LMS por sus siglas en inglés o también conocido como e-learning, es definido según (Rottmann, Barreto, & Rabidoux, 2020) como una plataforma, aplicación o software que asiste la

entrega de contenidos en línea con fines de aprendizaje, con unas ventajas específicas con respecto a otras formas para la entrega de servicios educativos como son: agilizar los procesos de comunicación, centralizar los contenidos, mejoras en el seguimiento de progreso y rendimiento del estudiante, disponibilidad de acceso las 24 Horas los siete días de la semana (24/7), ofrece mejores resultados académicos, flexibilidad para el aprendizaje bajo demanda, recopilación de datos del aprendizaje de los estudiantes, ofrecimiento de contenido multimedia y realización de evaluaciones integradas de aprendizaje.

El método para desarrollar la creatividad en los niños se realizará por medio del enfoque educativo STEM / STEAM según (Quintero, 2019) este recibe su nombre del acrónimo en inglés para Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (Science, Technology, Engineering and Mathematics), y fue concebido inicialmente en la década de los años 60 en los Estados Unidos; el enfoque STEAM, por su parte, agrega a este acrónimo la (A) para Artes y Humanidades (Arts and Humanities), para hacer más visible y explícita la influencia de estas áreas en el desarrollo de un pensamiento más complejo e integral. Los principios conceptuales y cognitivos de este enfoque educativo es que la ciencia y la tecnología son interpretados a través de la ingeniería y las artes, todos basados en los elementos fundamentales de las matemáticas.

Las competencias que se buscan desarrollar en los niños son las Competencias artísticas y las competencias matemáticas las cuales están descritas en el programa curricular de educación primaria del Ministerio de educación del Perú (Ministerio Educación Perú, 2018):

- 1) Para las competencias del área del arte y cultura se tienen las siguientes competencias a desarrollar:

- Aprecia de manera crítica manifestaciones artístico-culturales, con las capacidades de percibir manifestaciones artístico-culturales, contextualizar las manifestaciones culturales, reflexionar creativa y críticamente.
 - Crea proyectos desde los lenguajes artísticos, con las capacidades de Explorar y experimentar los lenguajes del arte, Aplicar procesos creativos y evaluar y socializar sus procesos y proyectos.
- 2) Para las competencias del área de matemáticas se tienen las siguientes competencias a desarrollar:
- Resuelve problemas de cantidad, con las capacidades de traducir cantidades a expresiones numéricas, comunicar su comprensión sobre los números y las operaciones, usar estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, argumentar afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.
 - Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio, con las capacidades de traducir datos y condiciones a expresiones algebraicas, comunicar su comprensión sobre las relaciones algebraicas, usar estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales, argumentar afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.
 - Resuelve problemas de forma, movimiento y localización, con las capacidades de modelar objetos con formas geométricas y sus transformaciones, comunicar su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas, usar estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio, argumentar afirmaciones sobre relaciones geométricas.
 - Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, con las capacidades de representar datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas, comunicar la

comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos, usar estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos, sustentar conclusiones o decisiones en base a información obtenida.

Definición del problema

Con el propósito de definir las problemáticas educativas actuales en los procesos relacionados con la educación en los niños, lo primero que se realiza es un análisis del funcionamiento actual de la misma en su estructura y de los procesos que intervienen para describir sus elementos, los flujos información y de recursos, así como del comportamiento de los actores, sus roles y necesidades. Con esta caracterización de la educación se podrán inspeccionar con más detalle las diferentes problemáticas a las que se ven enfrentados los actuales usuarios y clientes del sistema educativo. Según la (Asociación Mundial de educadores infantiles WAECE , 2020) los problemas de los retos y problemas de la educación de la infancia se pueden sumariamente establecer en dos grandes títulos: los correspondientes a la primera infancia como nivel educativo en relación con las demandas que la sociedad impone o señala para la educación de los niños de estas edades, y aquellos que corresponden a su teoría y la práctica educacional. Sin pretender hacer un tratado de estas cuestiones se han de señalar algunos aspectos importantes de estas problemáticas.

Atendiendo a estos factores sociales, culturales y de procesos, se aborda la problemática actual desde dos ejes fundamentales que son:

- Los procesos de aprendizaje en la infancia en donde se busca responder a las preguntas ¿qué deben aprender los niños? y ¿cómo ellos aprenden?

- Los procesos de enseñanza en la infancia en donde se busca responder ¿qué se les debe enseñar a los niños? y ¿cómo se debe transferir ese conocimiento para su aprendizaje?

Desde la problemática del aprendizaje en las matemáticas en la infancia se puede identificar que los niños presentan las siguientes dificultades como lo menciona (Arias, 2003):

- Discalculia
- Acalculia
- Desarrollo cognitivo
- Experiencia matemática
- Resolución de problemas
- Déficit de atención

Así mismo como lo señala la (Asociación Mundial de educadores infantiles WAECE , 2020)

Desde la problemática de la enseñanza se identifican las siguientes dificultades:

- La falta de recursos en muchos países para el mantenimiento de los programas educativos existentes.
- La pérdida progresiva de la especificidad, características y orientación especializada de este nivel educativo.
- La aceptación de modelos pedagógicos no pertinentes culturalmente.
- Carecen de la suficiente calidad curricular y evidencia experimental de sus posibilidades
- La reticencia a la actualización y la introducción de nuevas tecnologías en el proceso educativo de la infancia

- La falta de articulación entre los diferentes sectores que desarrollan programas de atención a la infancia

Así mismo, se ha observado que según el informe de las pruebas PISA del 2018 (Echazarra & Schwabe, 2018) en donde se mide el nivel de competencias de innovación en los jóvenes de 15 años, Colombia presento los siguientes resultados en las pruebas: cerca de 50% de los estudiantes alcanzaron por lo menos el Nivel 2 de competencia en lectura y ciencias, 35% alcanzaron por lo menos el mismo nivel de competencia en matemáticas, y casi 40% tuvieron un bajo nivel de logro en las tres materias. Las matemáticas son una de las asignaturas más importantes para el desarrollo de competencias según la OCDE, sin embargo la experiencia demuestra que son más complejas de enseñar teniendo en cuenta que exige de los aprendices contar con capacidades abstractas, de entendimiento de símbolos y codificación por lo que ésta se debe abordar permanentemente con múltiples soluciones, conocer a profundidad sus conceptos, las habilidades que se deben desarrollar, cómo se adquieren y cómo se ejecutan los procesos cognitivos, el diseño de sistemas de evaluación y de acompañamiento que sean los más adecuados para los niños.

Los servicios de apoyo ofrecidos para la educación de los niños y niñas estarán caracterizados por ofrecer cursos teóricos y talleres prácticos virtuales, enfocados en atender las múltiples dificultades que presentan los niños para desarrollar los aprendizajes y conocimientos abstractos matemáticos usando como herramientas facilitadoras, en el proceso de aprendizaje actividades artísticas y creativas, poniéndolos en escenarios y contextos reales, en donde busquen soluciones que impliquen realizar operaciones básicas de la aritmética y la geometría como son el conteo, la medición, la adición, la sustracción, la multiplicación, la división,

identificación de las formas, figuras y sus características, así como la aplicación de procedimientos lógicos para dar soluciones a problemas acordes a su contexto y edad.

Esta solución para el aprendizaje de las matemáticas por medio de las artes tendrá como referencia el Art Thinking “La neuroeducación está buscando una solución al problema de integrar las emociones y el conocimiento, y las artes podrían ser esa solución” (Acaso & Megias, 2017). Esta propuesta de plataforma educativa estará disponible para todas aquellas personas con la posibilidad de acceso a internet en donde podrán disfrutar de los servicios de desarrollo y refuerzo matemático por medio del pago de cursos específicos de interés o por medio del pago de una suscripción mensual o anual que habilita el acceso a los diferentes recursos de aprendizaje relacionados con las etapas de desarrollo cognitivo de los niños de 5 a 10 años.

Los cursos teóricos y los talleres prácticos serán diseñados por docentes expertos en pedagogía para niños con énfasis en el desarrollo del aprendizaje matemático y que cuenten con metodologías artísticas de enseñanza del Art Thinking, así mismo se contará con personal capacitado quienes se encargaran del diseño gráfico y del cargue de los contenidos en la plataforma propuestos por los docentes y que sean del agrado e interés por los niños y sus padres.

Este Plan de Negocios busca aplicar los conceptos de innovación desarrollados en la maestría, los cuales permiten dar soluciones a las necesidades generadas en los procesos de aprendizaje de los niños de una forma accesible, asequible, viable y creativa, lo que fortalece su comprensión del mundo a través de herramientas acordes con su edad y que les permita construir criterios y valores priorizando el cuidado del medio ambiente, el bienestar social y el

crecimiento económico, por consiguiente, creemos que proponer procesos de innovación relacionados con educación es aportar significativamente al fortalecimiento de habilidades para el futuro de los niños, quienes merecen estrategias diversas para su desarrollo personal, artístico y académico.

Objetivo General

Elaborar el plan de negocio sostenible para el emprendimiento de una plataforma tecnológica de aprendizaje enfocada en el desarrollo de competencias creativas matemáticas y artísticas en los niños de 5 a 10 años, determinando la viabilidad para su implementación.

Objetivos Específicos

- Realizar el análisis del mercado para definir el contexto del plan de negocio en el primer año de operación.
- Definir los aspectos técnicos para la operación de los servicios educativos que se ofertaran en la plataforma tecnológica de aprendizaje en el corto y mediano plazo.
- Realizar las proyecciones financieras para determinar viabilidad económica y de recuperación de la inversión en el corto y mediano plazo
- Proponer los elementos clave para la sostenibilidad del emprendimiento con enfoque hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el mediano y largo plazo.

2. Modelo de Negocio y Validación

En el modelo de negocio sostenible 2.0 se describe la forma como se creará, desarrollará y capturará valor de una manera sostenible y lógica con esta propuesta de negocio, en el Anexo 3 se encuentra el diagrama en bloques del modelo de negocio Canvas siguiendo lo propuesto por (Osterwalder & Pigneur, 2009) en su documento Business Model Generation. Esto permite modelar y plantear las hipótesis para los elementos identificados como los más relevantes para hacer su diagnóstico, validación y con el fin de ponerlas a prueba, por lo que se relacionan los siguientes elementos:

Clientes: Los clientes y usuarios a los que va a ir dirigida la propuesta de valor son los siguientes:

- Usuario: Niños de 5 a 10 años
- Usuario y cliente: Padres de familiar
- Usuario y cliente: Tutores y responsables de niños
- Usuario y clientes: Docentes
- Usuario corporativo y cliente: Instituciones educativas colegios y escuelas.
- Usuario corporativo y cliente: Universidades con programas de educación infantil

Propuesta de valor: El diseño de la propuesta de valor se puede observar en el **Anexo 4** de este documento tomando como referencia la propuesta que se plantea en el documento de (Osterwalder, 2009) Value Proposition Design, en donde se define que se ofrecerán servicios educativos como cursos, talleres, programas, rutas de aprendizaje y diagnósticos para el desarrollo del aprendizaje en niños de 5 a 10 años de manera creativa por medio de una plataforma tecnológica buscando desarrollar sus competencias artísticas y matemáticas .

Productos y servicios: Ofrecer un espacio en la plataforma de aprendizaje para la comercialización de cursos prácticos para el desarrollo de la creatividad:

- Oferta de cursos bajo la metodología STEAM que integra varias disciplinas.
- Oferta de cursos que cuenten historias Storytelling.
- Oferta de Talleres Gamificados.
- Oferta de Talleres de Art Thinking y Design Thinking

Canales: Nuestra comunicación con los clientes y usuario se realizará por medio de los siguientes canales:

- Plataforma educativa
- Internet
- Redes sociales
- Empresas de mensajería
- Aplicaciones de mensajería instantánea
- Correos electrónicos

Relacionamiento: Lograr el aprendizaje de los conceptos prácticos de las ciencias básicas por medio de la Implementación de las artes como estrategia de transformación en la educación, logrando así un aprendizaje experiencial desde el fortalecimiento de la creatividad de los niños, lo que posibilita que los padres de familia identifiquen el desarrollo de competencias relacionadas con las ciencias básicas a través de recursos para el aprendizaje virtuales, los cuales no solo articulan estrategias con contenidos académicos, sino que se relacionan con las necesidades de formación que actualmente tienen los niños y las habilidades digitales que per se ya poseen en su desarrollo integral.

Ingresos: Los ingresos del negocio se obtendrán por medio del pago de la inscripción de cada curso, taller, ruta de aprendizaje, suscripción mensual, suscripción anual por parte de los padres de los estudiantes, cada curso le ofrecerá al estudiante la asignación de un docente, materiales didácticos, acceso a la plataforma y contenidos.

Beneficios sociales: Fortalecimiento del aprendizaje de los niños de 5 a 10 años, sus principios y valores, así como la generación de empleo en los docentes, el apoyo a la cadena de proveedores de materiales didácticos, académicos, tecnológicos e informáticos, el marketing digital y comercial, Internet y los procesos relacionados con la educación. Así mismo, se busca generar un cambio de concepción de la enseñanza de las matemáticas a nivel social en donde los niños reaprenden a aprender las matemáticas a través de la implementación de estrategias digitales.

Recursos: Se identifican los siguientes recursos claves para el desarrollo del modelo de negocio:

- Desarrolladores
- Plataforma tecnológica
- Cloud
- Diseñadores
- Materiales didácticos
- Docentes con conocimientos artísticos y de ciencias básicas
- Metodologías de enseñanza
- Metodologías de aprendizajes inteligencias múltiples
- Proveedores de tecnologías e informática

- Proveedores de márketing digital

Actividades: Las actividades necesarias para el desarrollo del modelo de negocio son las siguientes:

- Definir diseño y forma de la plataforma educativa
- Diseño de los programas académicos
- Diseño de cursos contenido en el programa
- Diseño de actividades práctica por curso y materiales didácticos
- Definir el perfil de los docentes
- Proceso de selección de los docentes
- Mejoras y ajustes de los cursos según criterios de los docentes
- Promoción del curso (marketing digital)
- Desarrollo de aplicaciones de los cursos en la plataforma
- Proceso de inscripción y formas de pago a los cursos
- Diseño de criterios de aceptación de los programas que serán expuestos para el aprendizaje de los niños.

Aliados clave: Dentro de los aliados identificados para este modelo negocio tenemos los siguientes:

- Proveedores de material didácticos y tecnología
- Instituciones educativas
- Ministerio y secretarías de educación
- Fundaciones y asociaciones

- Cajas de compensación

Costos: En los costos para el inicio del negocio se identifican los siguientes:

- Gastos de nómina administrativos y pagos a docentes
- Gastos de publicidad y marketing
- Gastos de ventas
- Costos de plataforma pago de dominios y derechos
- Costos de materiales didácticos
- Costos de servicios de internet
- Costos por diseño de cursos
- Costos por desarrollos en plataforma.

3. Análisis del sector

3.1 Caracterización del sector

El sector en el que se desarrollará esta propuesta de negocio es el sector educativo dedicado a la formación de niños a partir de los 5 años hasta los 10 años, rango de edades conocida como la etapa infantil.

Hoy en día el sector de las tecnologías de la información y de las comunicaciones TIC's está en auge y su aplicación en la educación es cada vez más demandado dando lugar a lo que se conoce como e-learning (educación electrónica), este tipo de educación brinda un espacio para crear plataformas versátiles, con soporte y de fácil acceso permitiendo brindar servicios para el desarrollo de la creatividad en los niños, siendo las tecnologías las que brindan soluciones para el acceso de todos a la educación (Torres, 2013).

Este sector de la educación en Colombia se estructura bajo un amplio sistema organizado y soportado bajo la constitución política de Colombia, la ley 115 de 1994 o ley general de educación y cuenta con un organismo del gobierno el Ministerio de Educación Nacional (MEN) el cual se encarga de regular y dictar la normatividad pertinente para la administración y gestión del sistema de educación, así como de sus actores (Herrera, 1993).

La estructura actual de este sector en Colombia es la siguiente según (Brunner & Gomes, 2016) :

Sistema de educación

- Educación formal:

- Educación preescolar
- Educación básica primaria
- Educación básica secundaria
- Educación media
- Educación superior
 - Formación pregrado
 - Formación posgrado
- Educación para el trabajo y el desarrollo humano
 - Programas de formación labora (600Hrs)
 - Programas formación académica
- Educación informal
 - Cursos que tengan una duración inferior a ciento sesenta (160) horas.

La transformación digital de la educación

Desde la perspectiva del sector de las TIC's como herramientas disponibles para el progreso y el cambio social que permite la disponibilidad y acceso de una educación de calidad y que ha tenido un alto impacto positivo durante y después de la pandemia al permitir el acceso de la educación sin importar el momento o el lugar (Andesco, 2021), brindando opciones y alternativas para el desarrollo del aprendizaje en quienes ven en esta modalidad de educación una posibilidad de solución a sus necesidades.

La educación que es apoyada por medio de las TIC's tiene como característica principal que la educación puede ser a distancia y es una solución social a los problemas de cobertura,

calidad, inaccesibilidad y costos. Es así como la educación virtual o educación en línea es una modalidad de la educación a distancia (Torres, 2013).

3.2 Análisis PESTEL

La herramienta de análisis del contexto PESTEL es fundamental para descubrir oportunidades sobre la base de las cuales podrían surgir ideas de negocios. Además, un profundo análisis del entorno permitirá al empresario identificar las amenazas que dificultarían su ingreso al mercado o la necesidad de cambiar el rumbo de la empresa (VILLARÁN, 2009) por lo que se busca realizar un análisis del macroentorno en donde se desarrollará el proyecto de negocio permitiendo identificar y conocer las tendencias, medir su impacto en el logro de los objetivos para el éxito del negocio, además de su importancia como fuente de información para el análisis estratégico desde los factores externos, las oportunidades y amenazas y para la toma de decisiones.

Con esta herramienta analizan seis factores claves del macroentorno:

1. Factor político
2. Factor económico
3. Factor social cultural
4. Factor tecnológico
5. Factor ecológico ambiental
6. Factor legal

A continuación, se muestra el análisis PESTEL realizado, en donde se analizan las variables más importantes de influencia para cada uno de los seis factores anteriormente mencionados:

3.2.1 Factor político

Se identifican las siguientes variables y situaciones como elementos que podrían llegar a afectar la toma de decisiones del Plan de Negocio:

- El estado de Colombia cuenta con una Constitución Política (Presidencia de la República, 2022) que en su Artículo 67 establece lo siguiente “La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura” este derecho fundamental debe ser cumplido independientemente de partido político que se encuentra gobernando en el país y favorece las condiciones de la idea de negocio.

- El estado de Colombia cuenta con un Ministerio de educación el cual se encarga de regularla, cuenta con un Plan Estratégico Institucional 2019-2022 (Ministerio de Educación , 2019) el cual se enfoca en las siguientes estrategias que fomentan de la Educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos. Entre sus Objetivos, indicadores y metas se encuentran: brindar una educación con calidad y fomentar la permanencia en la educación inicial, preescolar, básica y media; garantizar el bienestar y equidad en el acceso a la educación; así como promover la iniciativa de todos por una educación de calidad. Esto demuestra que la educación cuenta con un fuerte apoyo del estado asignándole recursos, por lo que se identifica que existe un ambiente favorable para esta propuesta de negocio.

Conclusión:

En el análisis del contexto político se observa que existe un ambiente favorable para la educación teniendo en cuenta que es un derecho constitucional, recibe apoyo del estado, es

regulada por un ministerio de educación la cual se debe cumplir independientemente del partido político que llegue al gobierno. Estas variables permiten determinar que el factor político es una oportunidad para Plan de Negocio, con un alto impacto y con una probabilidad de ocurrencia alta, por lo que se percibe que cuenta con condiciones políticas favorables y positivas para su desarrollo.

3.2.2 Factor económico

Se identifican las siguientes variables y situaciones que pueden afectar la toma de decisiones del Plan de Negocio:

- En el análisis del Gasto para el Sector Educativo en Colombia realizado por Fedesarrollo (Forero & Parrado, 2019) en el análisis de los Planes Plurianuales de Inversiones para los Planes Nacionales de Desarrollo 2006 – 2010, PND 2010 – 20014, PND 2014 – 2018 y PND 2018 – 2022, se ha observado una tendencia creciente a través de los años del presupuesto asignado. Como proporción del PIB, se observa un incremento gradual de la importancia de la educación, desde 2,7% en 2007 a 4,8% del PIB en 2018.
- Según la serie de Borradores de economía publicados por el banco de la república (Becerra, Forero, Arenas, & Solano, 2021) Los indicadores sobre educación básica revelan que la pandemia causó una mayor demanda por servicios de educación en colegios oficiales, aumentó las tasas de deserción y repitencia escolar y profundizó las brechas en el rendimiento académico.

Conclusión:

En el análisis del contexto económico se puede encontrar que la educación es considerada un pilar fundamental para el desarrollo de las economías de un país. El impacto económico que podría darse para el proyecto se percibe como una amenaza con una mediana probabilidad de ocurrencia, esto causado por el golpe de la pandemia en la economía de los hogares, sin embargo, se estima que se presentará una estabilidad económica lenta pero progresiva en donde la propuesta educativa de la plataforma de aprendizaje para niños puede ser considerada un valor en el que la gente está dispuesta a invertir si se les garantiza la mejor calidad con resultados de aprendizaje.

3.2.3 Factor social

Las siguientes variables se identifican como elementos que afectarían la toma de decisiones del Plan de Negocio:

- Sobre la vinculación de estudiantes al sistema educativo en Colombia, las cifras indican que en educación primaria, secundaria y media la matrícula alcanzó 10.024.230 estudiantes en 2020. De este total 8.068.732 (80.5%) estaban vinculados a instituciones oficiales y 1.955.498 (19.5%) a instituciones privadas. Por otro lado, en términos de localización de los niños 7.675.518 estudiantes (76.6%) estaban ubicados en áreas urbanas y 2.348.712 (23.4%) en áreas rurales (Becerra, Forero, Arenas, & Solano, 2021)
- Durante los últimos años la matrícula ha registrado una tendencia descendente, con una caída cercana a un millón de estudiantes entre 2006 y 2020. Esta caída se explica por un fenómeno demográfico, asociado a la disminución de la tasa de fecundidad del país, que

se refleja especialmente en una reducción del número de estudiantes de transición y de primaria (Becerra, Forero, Arenas, & Solano, 2021)

- Las principales razones para la deserción escolar están asociadas a cambio de residencia, baja motivación por el estudio por parte de los estudiantes y los padres, bajo rendimiento escolar, y dificultades económicas de los padres o acudientes. La deserción escolar también se puede agudizar por las dificultades económicas de las familias en medio de la pandemia, debido a que muchos estudiantes deben abandonar sus estudios para contribuir con el ingreso del hogar. (Becerra, Forero, Arenas, & Solano, 2021)
- Con respecto a la pérdida del año escolar durante la pandemia se observa un aumento importante en las tasas de reprobación, las cuales en promedio alcanzaron en 2020 6.2% en primaria, 11.3% en secundaria y 7.9% en educación media (Becerra, Forero, Arenas, & Solano, 2021)
- En cuanto a la educación de los nativos digitales (García, Portillo, Romo, & Benito, 2019) mencionan que con respecto al ámbito exclusivamente educativo estos alumnos están mucho más predispuestos a utilizar las tecnologías en actividades de estudio y aprendizaje que lo que los centros y procesos educativos les pueden ofrecer, confirmando la necesidad de guiarlos en su aprendizaje y buen uso de las mismas.

Conclusión:

Desde la perspectiva del análisis del factor social se encuentra que culturalmente las personas tienen la creencia de que invertir en educación es importante para el desarrollo humano, sin embargo, por las diferencias de clases sociales la calidad de la educación no es la misma para todas las personas en donde la población infantil es la más vulnerable, por lo que la

gente requiere de un cambio en la forma tradicional de la educación. Estas variables, aunque muestran las problemáticas que tienen los niños para su educación son vistas para el proyecto como una oportunidad al existir la necesidad de educar a los niños por medio de la innovación, entendiendo que no existe una solo forma de aprendizaje si no que es diversa y existe una universalidad. El impacto social que podría dar el proyecto hacia la sociedad es alto y puede presentarse como favorable con una alta probabilidad de ocurrencia al presentarse una necesidad que requiere ser atendida.

3.2.4 Factor Tecnológico

Las siguientes variables son consideradas como elementos que influyen en la toma de decisiones del Plan de Negocio:

- El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI - del Ministerio de Educación Nacional refleja el ejercicio de planeación estratégico realizado por la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, con el fin de gestionar los recursos de tecnología de la información y las comunicaciones como un factor estratégico generador de valor para la Entidad y el sector educación (Ministerio de Educación Nacional, 2019)
- La UNESCO (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) presentó la declaración global sobre la conectividad de la educación resaltando 3 principios claves: Principio 1 centrarse en los más vulnerables, Principio 2 ampliar las inversiones en contenido educativo digital gratuita y de alta calidad, Principio 3 la transformación digital de la educación requiere de la transformación pedagógica. (Tawil, Steer, Jorge, & Wong, 2021)
- La fundación Orange de España muestra que los datos de la transformación digital del sector de la educación a nivel mundial el mercado global del E-Learning sigue mostrando fuertes ritmos de crecimiento, que se estiman a una tasa anual del 7,9% entre 2012 y 2016

hasta alcanzar los \$ 51.500 millones de dólares (46.116 millones de euros) en 2016. Regiones como Asia, Europa del este, África y Latinoamérica son las que más tiran de ese crecimiento.

(Fundacion Orange, 2016)

- El sector de las TIC en Colombia presenta un panorama en el cual se va a necesitar de la inversión en recursos para su mejora como lo menciona (Andesco, 2021) en su estudio en donde se analizan las TIC como habilitadores de la educación, aquellos que no acceden a Internet están más excluidos que antes y, con la pandemia, tienen muchísimas menos posibilidades de garantizar su derecho a la educación, y a poder generar aprendizajes, en este estudio se concluye que si bien es cierto que en Colombia aún falta mucho por mejorar en la implementación de las TIC en la educación y de las bajas oportunidades de conectividad y cobertura existentes en el país con un 40 % de los estudiantes sin acceso a un computador y sin conexión a internet, actualmente se están realizando esfuerzos desde lo público y lo privado que buscan mejorar las condiciones de acceso, desde las lecciones aprendidas que ha dejado la pandemia.

Conclusión

Se encuentra que existen altas oportunidades de encontrar soluciones a las problemáticas de la educación por medio de la aplicación de las tecnologías de la información, siendo este un motor y gestor para el cambio, por lo tanto, este factor es fundamental para el desarrollo del proyecto además de ser el soporte para compensar las amenazas de los factores económico y social de este análisis. Es de resaltar además que se habla de la necesidad de una educación híbrida en donde se combine lo mejor de la educación presencial y de la educación electrónica y de la necesidad de alfabetizar a las personas en la era digital. El impacto tecnológico

que podría darse para el proyecto se percibe como un factor altamente favorable, en donde se pueden encontrar la mayor parte de las soluciones con la innovación tecnológica para el éxito del proyecto.

3.2.5 Factor ecológico

Las siguientes variables influyen en la toma de decisiones del Plan de Negocio desde el punto de vista de este factor:

- En Colombia luego de la reforma de la Constitución colombiana y la declaración de la ley 99 de 1993, se crea el ministerio del medio ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.

(Ávila, 2014)

- Para el sector de la educación se tiene la Ley 1549 de julio 05 de 2012 Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. **Artículo 1°.** *Definición de la Educación Ambiental.* Para efectos de la presente ley, la educación ambiental debe ser entendida, como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas. (Ministerio de educación, 2019)

- En cuanto a la huella de carbono que dejan las TIC estas tienen emisiones de CO₂ del 4% el cual está en constante y rápido crecimiento, (González S. G., 2014) nos indica que se estima que el potencial de reducción de las emisiones de CO₂ en otros sectores gracias al uso de las TIC puede ser cinco veces superior a las emisiones del propio sector. Pero este potencial, que debe ser explorado y canalizado adecuadamente para conseguir objetivos ambientales, no debe ser un obstáculo para el desarrollo de políticas Green TIC, ya que se estima que las mismas pueden contribuir a reducir al menos un 50% la demanda energética del sector TIC, por lo que se recomienda realizar constantes esfuerzos por disminuir las emisiones de CO₂.

Conclusión

En el aspecto ambiental se observa una tendencia por la formación de personas críticas y reflexivas durante las diferentes etapas de la vida de las personas para crear conciencia en el cuidado del medio ambiente. El impacto que este proyecto puede generar en el medio ambiente es positivo y deberá crear conciencia del cuidado ambiental, desde el consumo de recursos el proyecto debe promover la creatividad en el uso de materiales reciclables, así como incentivar el uso de las energías limpias y renovables. El impacto ecológico que podría darse para el proyecto se percibe como un factor favorable y muy importante en donde se debe buscar generar el más bajo impacto en la afectación del medio ambiente, creando conciencia en su cuidado debido a su importancia para la sostenibilidad de las generaciones actuales y futuras.

3.2.6 Factor Legal

Las normas con las cuales se regulan las actividades educativas son las siguientes:

- **Ley 115 de febrero 8 de 1994.** Por la cual se expide la ley general de educación, La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.
- **El decreto 1295 del 20 de abril de 2010,** expedido por el Ministerio de Educación Nacional en donde se dan los criterios para asegurar la calidad en programas académicos para la educación a distancia
- El documento de lineamientos de calidad para la verificación de las condiciones de calidad de los programas virtuales y a distancia menciona que Partiendo del Decreto 1295 de 2010 en Colombia la educación a distancia se presenta como una metodología que tiene dos modalidades distancia tradicional y distancia virtual, con una oferta de programas en crecimiento y de alta aceptabilidad en la población como una alternativa para satisfacer las necesidades de educación del país, por lo cual, se debe garantizar el aseguramiento de la calidad del servicio (Torres, 2013).

Conclusión

El factor legal se considera como un factor importante para el funcionamiento y la viabilidad del proyecto, por lo que debe estar en permanente supervisión y vigilancia con el fin de

evitar posibles desviaciones durante el desarrollo de este, garantizando su desempeño evitando reprocesos por desconocimiento de las normas específicas o requeridas para este sector.

3.3 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

FUERZA	ACTORES	CONDUCTA
COMPRADORES	Padres de familia con hijos de 5 a 10 años	Buscan reforzar materias como matemáticas en sus hijos
		Buscan mantener ocupados a sus hijos en actividades productivas
	Docentes	Buscan capacitarse mejor en otras metodologías de enseñanza
	Colegios	Buscan implementar metodologías diferentes en el aprendizaje de los niños
	Empresas	Planes vacacionales o de entretenimiento para hijos de sus empleados

PROVEEDORES	Lego	Ayudar a los alumnos a desarrollar las habilidades necesarias para su crecimiento
	Ricoh - STEAM Lab Solution	Facilitar que las instituciones implementen un programa sólido para la educación STEAM de kínder hasta último grado de secundaria
	Arukay	Brinda contenidos y entrenamientos a profesores y plataforma de e-learning para que docentes puedan enseñarle a niños y jóvenes de grado primero a grado once, lenguajes de programación a través de retos y proyectos STEAM.
	SIEMENS - Experimento, Red STEM Latinoamérica	Fomenta la innovación educativa, la educación STEM para el desarrollo sostenible y el movimiento de recursos educativos abiertos en la región

COMPETENCIA	CIRCOAP	Quiere fomentar el pensamiento matemático, científico y tecnológico entre los participantes (de cualquier condición socioeconómica, geográfica, de género etc.) por medio de una metodología mayéutica de descubrimiento por sí mismo,
	Kumon	Kumon es una metodología que busca incentivar en el niño la autonomía a la hora de estudiar para fortalecer el potencial de aprendizaje de cada uno. Por medio de un proceso de aprendizaje planeado e individualizado el alumno se siente confiado y capaz de enfrentar por sí mismo el desafío de la conquista del conocimiento. Creado por un profesor de matemáticas y padre, preocupado por el proceso de aprendizaje

		de su hijo, el método Kumon estimula en el alumno el gusto por aprender y a sentirse seguro.
	Smartick	El Método Smartick para aprender matemáticas online ofrece a los niños el contenido que necesitan para afianzar sus conocimientos, fortaleciendo la confianza en sí mismos y una actitud positiva hacia las matemáticas.
	Experience Steam	Buscan cambiar la forma como el aprendizaje pasa en las escuelas y empresas utilizando narrativa y gamificación como plataforma del desarrollo de la creatividad
	Biosphere kids	Buscan promover el desarrollo de habilidades y competencias que permitan formar jóvenes científicos en carreras STEAM.
	khan Academy	Ofrecer educación gratuita de primer nivel, para cualquier persona en cualquier lugar.
SUSTITUTOS	TEKKIE UNI	Brinda a los niños una comprensión de cómo funciona el mundo digital y les brinda las herramientas para participar activamente en él.
	Edukabot	Brindar a los niños y jóvenes la oportunidad de expandir sus conocimientos por medio de la última tecnología en robótica educativa.
	PixieMinds	Inspira a niñas, niños y jóvenes a crear tecnología mediante el desarrollo de competencias STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).
	Logiscool	Buscan formar niños que creen un futuro mejor a través de la tecnología por medio de metodologías STEAM
	Robotschool	Formar una generación de creadores, innovadores, solidarios que construyan soluciones para su entorno con tecnología
NUEVOS ENTRANTES	Colegios	Implementación de nuevas metodologías en el aprendizaje
	Universidades	Apertura de programas para niños
	Cajas de compensación	Fortalecimiento de programas educativos para niños
	Fundaciones	Creación de proyectos de formación para niños
	Plataformas de educación en línea	Implementación de nuevos cursos orientados a niños

Tabla 1 - 5 Fuerzas de Porter

3.4 Estrategia del océano azul

Con el análisis de la estrategia del océano azul se busca abrir la perspectiva del negocio e identificar nuevas oportunidades en el mercado por medio de la identificación e inclusión de

diferenciales en los procesos relacionados con servicios educativos ofrecidos, buscando crear espacios nuevos de diferenciación en el mercado.

El propósito de la estrategia de océano azul es identificar o crear elementos que permitan innovar en valor para los usuarios, lo que generalmente se puede encontrar en aquello que la industria jamás ha ofrecido. Para el diagnóstico se realiza entonces un cuadro estratégico con el cual se analiza el esquema actual de la competencia por medio de la identificación de variables competitivas en el mercado. Las siguientes son las variables encontradas para la educación infantil en plataformas de educación electrónica en donde se analizan las empresas más fuertes del sector y consideradas como la posible competencia directa, estas empresas son Kumon y Smartick:

- Variable 1: Asequibilidad de los servicios
- Variable 2: Experiencia en los Ambientes de aprendizaje
- Variable 3: Calidad de los Contenidos
- Variable 4: Métodos de enseñanza
- Variable 5: Variedad de Recursos didácticos y educativos
- Variable 6: Orientación y acompañamiento profesional
- Variable 7: Evaluación de Resultados de aprendizaje

ALTO								
MEDIO								
BAJO								
KUMON SMARTICK CREATEACHVITY 	Asequibilidad de los servicios	Experiencia en los Ambientes de aprendizaje	Calidad de los Contenidos	Métodos de enseñanza	Variedad de Recursos didácticos y educativos	Orientación y acompañamiento profesional	Evaluación y seguimiento a los Resultados de aprendizaje	

Tabla 2 - Cuadro estratégico diferenciación océano azul

El cuadro estratégico permite observar la estructura de la competencia para las plataformas de E-learning para niños, mostrando que existe una alta competencia dentro de un océano rojo al encontrar que la mayoría de las variables están concentradas entre los niveles de desempeño medio y alto, lo que demuestra que las empresas invierten principalmente en la calidad de sus contenidos, métodos de enseñanza y a los resultados de aprendizaje lo que fuertes y conectoras de los servicios que ofrecen.

El esquema de las cuatro acciones eliminar, reducir, incrementar y crear permite reconstruir elementos de valor diferenciadores para este modelo de negocio:

<p>VARIABLES POR ELIMINAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los métodos tradicionales de calificación. • Las clases de larga duración • Temas no necesarios y por llenar currículos • Los docentes no profesionales y sin vocación 	<p>VARIABLES POR INCREMENTAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases prácticas • Educación personalizada y colaborativa • Acceso a la información • Enseñanza por inteligencias múltiples • Motivación por el aprendizaje
<p>VARIABLES POR REDUCIR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las clases de larga duración 	<p>VARIABLES POR CREAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases con historias

<ul style="list-style-type: none">• Clases generalizadas• Tareas o trabajos poco prácticos• Espacios inadecuados de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Clases con juegos• Clases con experiencias• Rutas de aprendizaje• Desarrollo de competencias para la vida
---	--

Tabla 3 - Esquema de las cuatro acciones

Se proponen entonces los siguientes Factores diferenciadores:

- Posicionarse de una manera diferente apropiándose de un atributo especial como es el desarrollo de competencias artísticas en los niños por medio del uso de las matemáticas. Este atributo no es fácilmente encontrado en otras plataformas de educación electrónica para niños, así como la combinación de ambas como metodología de enseñanza en donde se busca desarrollar y potenciar su creatividad.
- Se brindarán cursos que se caractericen principalmente por su practicidad con lo que se buscará entregar a los usuarios de la plataforma una experiencia de aprendizaje única y especial.

4. Estudio piloto de mercado

4.1 Análisis y estudio de mercado

Con el análisis y estudio de mercado se buscan determinar los factores más importantes que influyen en el modelo de negocio propuesto y en donde se analizarán las tendencias, la segmentación y tamaño del mercado, el comportamiento, costumbre y cultura de los consumidores, los factores externos de la organización desde los riesgos y las oportunidades y el diseño de una herramienta de investigación que permita obtener datos para su análisis con el fin de obtener información y conocimiento que soporte el direccionamiento en la toma de decisiones que permita el logro exitoso de esta propuesta.

4.1.1. Tendencias del mercado

En un mundo inmerso en la cuarta revolución industrial y marcado por la constante transformación digital este análisis de tendencias, en donde se brindan soluciones educativas para la generación Alfa, se describe bajo las siguientes 3 manifestaciones de tendencias en el mercado:

- Manifestación en consumo: el comportamiento actual del consumidor.
 - ✓ E-learning
 - ✓ M-learning
 - ✓ B-learning
 - ✓ Educación Redes sociales
 - ✓ Educación por aplicaciones
 - ✓ Educación híbrida

- ✓ Programación
- ✓ Gamificación
- ✓ Rol docente
- Manifestación en Estilo de vida: lo que necesita el consumidor.
 - ✓ Inteligencia emocional
 - ✓ Pensamiento crítico
 - ✓ Rol padres educadores
 - ✓ Flexibilidad al plan de estudios
 - ✓ Ambientes inclusivos
 - ✓ Aprendizaje personalizado
- Manifestación del mercado: consumo en el mercado.
 - ✓ Realidad virtual
 - ✓ Neurociencia y aprendizaje
 - ✓ Educación STEAM
 - ✓ Educación práctica
 - ✓ Prototipado

4.1.2. Segmentación de mercado objetivo

a. Segmentación geográfica:

- Hábitos y temporadas educación en Colombia:
 - ✓ La educación es un derecho para todos los niños.
 - ✓ Las temporadas escolares durante el año están definidas por los calendarios A y B adoptados por los colegios.

- ✓ Los niños tienen 2 temporadas de vacaciones y 2 temporadas de descanso.
- ✓ La educación de los niños es una responsabilidad compartida entre las escuelas y los padres o personas responsables.

b. Segmentación demográfica:

- Edades usuarios y clientes:
 - ✓ Niños de 5 años en adelante pertenecientes a la generación Alpha
 - ✓ Padres principalmente entre las edades de 20 años a los 40 años pertenecientes a la generación Z y Millennials.
 - ✓ Cuidadores y responsables de los niños generalmente los familiares más cercanos como abuelos, tíos, amigos, personas del bienestar familiar.
- Géneros usuarios y clientes:
 - ✓ Niños desde los 5 hasta los 10 años
 - ✓ Padres y madres de los niños que viven en pareja o que son solteros.
- Nivel educativo usuarios y clientes:
 - ✓ El nivel de escolaridad de los Niños está en la básica primaria desde el primer grado hasta el quinto grado.
 - ✓ Padres y madres en pareja o solteros, así como los Cuidadores y responsables de los niños generalmente personas con grado de escolaridad desde técnicos, tecnólogos, profesionales, especialistas y maestría.

- Ingresos usuarios y clientes:
 - ✓ Clase pobre: ingresos por persona en un hogar menor a \$ 331.688 pesos
 - ✓ Clase vulnerable: ingresos por persona en un hogar entre \$331.688 y los \$653.781 pesos
 - ✓ Clase media: ingresos por persona en un hogar entre \$653.781 y 3.520.360 pesos (público objetivo)
 - ✓ Clase alta: ingresos por persona en un hogar mayores a \$3.520.360 pesos (público objetivo)

c. Segmentación psicográfica:

- Hábitos de consumo: los padres están dispuestos a invertir una suma importante de sus ingresos con el fin de mejorar las condiciones educativas de sus hijos.
- Expectativas: esperan una educación de calidad y que no sea costosa.
- Intereses: Que los niños aprendan a ser alguien en la vida y puedan tomar sus decisiones.

d. Segmentación conductual

- Decisión de compra: los padres acceden a los servicios educativos si ven que son buenos, aplicables, económicos y que tendrán un resultado favorable en el corto tiempo.

4.1.3. Descripción de los consumidores

¿Cómo validó la aceptación en el mercado de su proyecto (metodología y resultados)?

El consumidor de los servicios ofrecidos en el plan de negocio se caracteriza por su deseo de satisfacer la necesidad de educar a los niños en el aprendizaje de las matemáticas y de las ciencias exactas por medio de prácticas artísticas en donde los niños adquieran gusto por su aprendizaje y aplicación en sus vidas diarias, así como satisfacer las expectativas en el logro de adquirir las mejores habilidades

Los consumidores de este tipo de servicios se caracterizan y describen por los siguientes aspectos:

- Buscan rapidez y agilidad
- Buscan lo nuevo e innovador
- Buscan en internet todo lo que necesitan
- Buscan tener más a bajos costos
- Buscan marcas de confianza o reconocidas
- Buscan calidad
- Cuando algo les gusta lo vuelven a comprar
- Buscan productos y servicios accesibles
- Buscan atención personalizada
- Buscan ser informados
- Buscan conectividad

Para este modelo de negocio se han definido los siguientes perfiles de clientes y usuarios para los servicios propuestos:

Perfil de los clientes:

En el análisis del anteproyecto se realizaron entrevistas a las personas más cercanas de los niños para describir por medio de mapas de empatía a quienes desempeñan un rol en el proceso educativo de los niños y niñas. En el Anexo 5 de este documento, se encuentra la información de un núcleo familiar para un niño de 8 años ubicado en la ciudad de Bogotá de tercer grado de primaria el cual practica el fútbol desde hace 4 años, en este ejercicio se desarrolló los mapas de empatía para el Papá, la tía, la abuela y la docente del colegio donde estudia, este estudio permitió identificar a las características y perfil de los clientes identificando principalmente lo siguiente:

- Los padres de familia: En este caso se identifica a quienes conforman el núcleo familiar que se tienen los padres que vive en pareja o con uno de ellos.
- Los responsables o cuidadores de los niños: En este grupo de clientes se identifica a los abuelos, tíos, o familiares directos de los niños o amigos cercanos de la familia que por circunstancias de la vida han quedado a cargo de los niños.
- Tutores: Son responsables por los niños y no tiene ningún grado de consanguinidad con los niños, como son las fundaciones y casas para niños huérfanos.

Todos ellos tienen en común la responsabilidad y cuidado de los niños y garantizar su salud, alimentación y educación.

Perfil de los usuarios:

En una plataforma tecnológica existen varios tipos de usuarios según sus roles y privilegios como lo dice (Escomez., 2016). El término usuario es utilizado con mayor connotación en el mundo informático. Estos usuarios son aquellos que utilizan dispositivos con sus sistemas y aplicaciones. Esto con el fin de conectarse con otros usuarios, generar archivos y un sinnúmero de las posibilidades ofrecidas por la tecnología.

Desde el punto de vista de los consumidores se definen los siguientes usuarios final de la plataforma:

- Los usuarios de los servicios educativos que se prestarán serán principalmente los niños que están en las edades entre los 5 a 10 años y quienes se clasifican como estudiantes de la educación básica primaria según el sistema de educación en Colombia.
- Así mismo, serán usuarios de los servicios educativos los clientes definidos en el punto anterior padres de familia, cuidadores, responsables, docentes y tutores quienes guían y apoyan a los niños en sus procesos de aprendizaje.

4.1.4. Tamaño del mercado

Para definir el tamaño del mercado hacemos una aproximación haciendo uso del análisis del tamaño del mercado (TAM, SAM y SOM) y usando los datos estadísticos publicados por el DANE (DANE, 2021) en su informe de la Matrícula en básica primaria según sector y grados, por departamento y sexo se hace uso de estos datos con el fin de hacer una estimación de tipo bottom up por ser la más recomendada para una Startup:

- (TAM) el mercado total: Define el tamaño del universo del mercado a donde se van a dirigir los servicios ofrecidos. Según cifras del DANE en Colombia hay 2.931.063 niños que cuentan con recursos para acceder a la educación básica primaria en las zonas urbanas.
- (SAM) el Mercado disponible: Definido por el tamaño o la cantidad aproximada de personas a quienes podemos llegar y servir. Por la ubicación geográfica en donde se busca iniciar el proyecto, que es la ciudad de Bogotá se calcula un mercado disponible de 485.387 estudiantes en la educación básica primaria.
- (SOM) el Mercado objetivo: Está definido por la cantidad estimada de compradores más probables de los servicios ofrecidos. Se calcula llegar inicialmente al 1% del mercado disponible en Bogotá estimado en 4.854 estudiantes.
- Mercado definido y variable de acceso a la tecnología: Según el informe de la (Andesco, 2021) se menciona que la penetración de las TIC al interior de los hogares de los estudiantes también es escasa. A nivel individual en Colombia, se puede observar que más de 40% de los estudiantes no tiene acceso a una computadora para sus tareas y que en el caso del quintil de menores recursos es más de 75%.

Teniendo en cuenta esta información en donde el 40% de los niños no cuenta con acceso a una computadora, se puede calcular en proporción que el 60% de los 4.854 niños de la ciudad de Bogotá podrían llegar a contar con acceso a un computador y a internet lo que significa un valor aproximado de 2.912 niños. Esta es una cifra considerablemente importante teniendo en cuenta que es mayor a la

la meta de ventas a la que se busca llegar estima en alrededor de los 2.500 usuarios en el primer año de operación del plan de negocio.



Ilustración 1 - Tamaño del mercado TAM, SAM, SOM

4.1.5 Riesgos y oportunidades de mercado

En el análisis de los riesgos y oportunidades del sector se identifican y analizan los siguientes:

Riesgos:

- 1) El acceso y uso de la plataforma no sea lo suficientemente intuitiva y práctica para los usuarios niños y padres haciéndoles perder su interés.
- 2) Que los clientes no perciban los beneficios que ofrece el aprendizaje de las matemáticas para la vida y el desarrollo de los niños.
- 3) El incremento de la violencia intrafamiliar por problemas sociales y económicos como el consumo de drogas y desempleo
- 4) La baja conectividad en las regiones rurales del país.
- 5) Un elevado costo de posicionamiento, marketing y promoción

Oportunidades:

- 1) Facilitar la enseñanza de las matemáticas para un público general.
- 2) Contar con condiciones técnicas y legales para participar en proyectos educativos que fomenten la educación para niños.
- 3) Ganar reputación en el desarrollo de herramientas para la educación de los niños
- 4) Con el uso de las tecnologías aplicadas para el aprendizaje de los niños permita impulsar y hacer crecer la oferta educativa.

4.1.6 Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes***La metodología de investigación***

La metodología propuesta para el presente estudio es CUALITATIVO que como lo explica (Sampieri, 2010) tiene los enfoques DESCRIPTIVO y EXPLICATIVO, ya que correlaciona los datos recolectados en cuanto a la necesidad de utilización de nuevas metodologías de aprendizaje para la nueva realidad en cuanto a la variación de hábitos sociales debido pandemia provocada por el Covid-19, con la naturaleza de las nuevas generaciones que demandan cada vez más la interacción con el mundo virtual, que les permita ver la educación como un proceso de transformación de su vida y no como una imposición (motivadores de vida); visualizado de esta forma las variables que permiten medir los parámetros a evaluar en términos de necesidades por parte de esta población creciente, con el fin de describir el objeto de investigación, los datos recolectados se correlacionan con el propósito de conocer las relaciones existentes entre las variables, con la connotación de no tratar de establecer vínculos de casualidad.

Para la ejecución del siguiente estudio se adaptó a la metodología usada por (González-Hernández, 2019) la cual cuenta con las siguientes etapas: recolección de información teórica de estudios con similitudes al presente trabajo, identificaron de metodologías educativas que permitan desarrollar motivación hacia los diferentes ciclos educativos; recolección de datos mediante una encuesta sistematizada, integración de los resultados y estadística; por último, análisis de las variables estipuladas para el presente estudio.

Objetivos del instrumento

General

Identificar la viabilidad de una metodología de aprendizaje que desarrolle la creatividad en los niños de 5 a 10 años, teniendo en cuenta las motivaciones que llevan a los padres a buscar alternativas de enseñanza para sus hijos.

Específicos

- Identificar Cuáles son las motivaciones que llevan a los padres a buscar alternativas de aprendizaje para sus hijos.
- Identificar cuáles son las necesidades que tienen los niños con dificultades de aprendizaje con respecto a los métodos tradicionales de educación.
- Analizar cuáles son las mejores metodologías no tradicionales que usan en la actualidad para aumentar el aprendizaje en niños de una manera creativa.
- Comprender cómo incorporan los padres este tipo de soluciones a sus vidas en familia para el desarrollo del conocimiento de sus hijos.

Cálculo de la muestra

El tipo de muestreo escogido para esta investigación será de tipo no aleatorio o no probabilísticos específicamente de muestreo por cuotas o accidental ya que buscamos una muestra con unas características determinadas como es la del real conocimiento en la educación de los niños de 5 y 10 años y que aporte información relevante para el objeto de la investigación. Este tipo de muestreos se emplean principalmente cuando no es posible llevar a cabo otros de tipo aleatorio, lo cual es muy habitual a causa del elevado coste de los procedimientos de control. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018)

El área de estudio se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá Colombia, esta zona fue escogida por estar en la región central del país y por su importancia cultural debido a la multivariada población que se encuentra en este territorio la cual está habitada por personas de casi todas las regiones de Colombia el instrumento será aplicado a una población de 100 personas cuyo requerimiento sea tener hijos con edades entre 5 y 10 años.

Se identifica que las características de esta ciudad permiten dar al estudio una muestra de individuos lo que permite tener una aproximación que refleja las necesidades que se presentan en todo el territorio nacional y a la facilidad de conectividad de sus pobladores ya que a 2020 se evidencio que 50.375 nuevos accesos a internet por parte de los hogares bogotanos (Colpensa, 2021).

Diseño de las herramientas de estudio piloto de clientes.

Se ha definido como instrumento para la recolección de los datos de la investigación la encuesta, por medio de este instrumento se busca recoger los datos relevantes que permitan

cuantificar las dimensiones y variables de los objetivos de investigación. La recolección de los datos sobre la identificación de la viabilidad de una metodología de aprendizaje que desarrolle la creatividad en los niños de 5 a 10 años se realizará mediante un instrumento de recolección de datos “encuesta digitalizada” donde se dispondrá de un sondeo de 100 encuestados para determinar las relaciones pertinentes entre las respuestas de estos.

El instrumento utilizado de sistematización tiene como objetivo principal identificar la viabilidad de una metodología de aprendizaje que desarrolle la creatividad en los niños de 5 a 10 años; este, se encuentra dividido en 3 bloques (Antes de empezar actividades académicas, En el transcurso de las actividades académicas y al finalizar las actividades académicas) en los cuales busca explorar el grado de interés de las personas entrevistadas frente a los procesos escolares, cada ítem a evaluar cuenta con afirmaciones donde se encuentran 5 opciones de respuesta de acuerdo a la escala Likert; donde: 1 (muy poco), 2 (poco), 3 (regularmente), 4 (la mayoría de veces) y 5 (siempre) indicando con una “x” la respuesta con la que esté de acuerdo. El instrumento será aplicado a una población de personas cuyo requerimiento sea tener hijos con edades entre 5 y 10 años.

En el Anexo 1 de este documento está el banco de preguntas que se diseñó para la encuesta con sus repuesta y respectivo análisis, las cuales están enfocadas a las necesidades de cada uno de los usuarios principales en la plataforma padres, docentes y niños.

4.1.7 Metodologías de análisis de los competidores

4.1.7.1 Análisis de la Competencia

	Nombre	Localización	Descripción	Productos y servicios (atributos)	Precios	Logística de distribución
Competencia	CIRCOAP (Círculos Colombianos de Aprendizaje)	Bogotá, Colombia	<p>Somos un grupo de expertos de diferentes áreas (científicos, académicos, programadores) que nos hemos unido para transformar de forma radical, la forma en que las matemáticas, las ciencias y la programación son enseñadas. Creemos profundamente que la libre expresión de las ideas, el debate, la experimentación y la argumentación son fundamentales para una construcción real del conocimiento.</p> <p>Los círculos de aprendizaje son encuentros que hemos diseñado y gestionado para facilitar el acceso al conocimiento de forma libre, sin presiones y sin una autoridad que imponga un conjunto de ideas. Los círculos son conversaciones en donde los participantes son dueños de la palabra, donde realizan ejercicios de discusión y experimentación para promover una inmersión en los misterios de la ciencia.</p>	Círculos de aprendizaje en Matemáticas, Física, Química, Biología y Computación	Gratuito (Donaciones)	Cursos virtuales
	TEKKIE UNI	Bogotá, Colombia	<p>Combinamos aspectos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería, el arte y las matemáticas para impartir cursos como codificación, desarrollo de aplicaciones, creación de videos y más. Creemos que estas habilidades lanzarán a su hijo hacia un futuro brillante. La educación STEAM es una parte vital de la educación de cada niño mientras navegan por el mundo y se aventuran a afinar sus intereses y talentos.</p>	<p>Educación en línea de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de aplicaciones • Scratch • Robótica • Creador de YouTube • Animación • Ajedrez • Ajedrez – Avanzado • Mejora tu juego • Pon en marcha tu innovación • Python 	USD\$94 mes durante 9 meses	Cursos presenciales - tiempo real
	Kumon	Bogotá, Colombia	<p>Kumon es una metodología que busca incentivar en el niño la autonomía a la hora de estudiar para fortalecer el potencial de aprendizaje de cada uno. Por medio de un proceso de aprendizaje planeado e individualizado el alumno se siente confiado y capaz de enfrentar por sí mismo el desafío de la conquista del conocimiento. Creado por un profesor de matemáticas y padre, preocupado por el proceso de aprendizaje de su hijo, el método Kumon estimula en el alumno el gusto por aprender y a sentirse seguro.</p>	Matemáticas Español Inglés	97.000 mensual	Cursos virtuales

Smartick	Bogotá, Colombia	El Método Smartick para aprender matemáticas online ofrece a los niños el contenido que necesitan para afianzar sus conocimientos, fortaleciendo la confianza en sí mismos y una actitud positiva hacia las matemáticas.	Matemáticas lectura	160.000 mensual	Cursos virtuales
Fundación Bolívar Davivienda	Bogotá, Colombia		Espacios de aprendizaje lúdico	Gratis	Cursos presenciales
Creativos Digitales	Bogotá, Colombia	Cursos Online de Programación y Creatividad para niños usando las mejores y más atractivas herramientas educativas: Minecraft Education, Roblox Studio, Scratch y más. Conectando con los intereses de los niños y a través del aprendizaje basado en juegos enseñamos programación y potenciamos el aprendizaje de más habilidades para el futuro. Podrán de esta manera incorporar las herramientas para entender el mundo y, a partir de ello, poder cambiarlo.	Cursos Online de Programación y Creatividad para niños	Rango de precios por curso: \$119.000 - \$160.500	Cursos virtuales
Pixie Minds	Bogotá, Colombia	Pixie Minds SAS, inspiramos a los niños, niñas y jóvenes a ser la próxima generación de programadores, ingenieros y diseñadores. Promovemos las competencias STEM (science, technology, engineering y mathematics) mediante la robótica educativa, la enseñanza de la programación, la realidad virtual y el prototipado 3D.	Clases en vivo con metodologías STEAM	Rango de precios por curso: \$130.000 - \$150.000	Cursos presenciales
Parque Explora	Medellín, Colombia	Museo interactivo de ciencias	Cursos de ciencias para niños	Rango de precios por curso: \$60.000 - \$130.000	Cursos virtuales
Edukabot	Bogotá, Colombia	Traemos a Colombia la robótica educativa, un sistema de enseñanza interdisciplinario que abarca áreas de diferentes asignaturas como Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (materias STEM), así como áreas de Lingüística y Creatividad. Un sistema utilizado ampliamente en países líderes en educación (Finlandia, Japón, Alemania, etc). Además, utilizando los videojuegos como una poderosa herramienta lúdica, le enseñamos a los chicos programación en Python y JavaScript	Robótica educativa, un sistema de enseñanza interdisciplinario que abarca áreas de diferentes asignaturas como Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (materias STEM), así como áreas de Lingüística y Creatividad.		Curso presencial y virtual

Logiscool	Bogotá, Colombia	ACADEMIA INTERNACIONAL DE PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA PARA NIÑOS Y JÓVENES Logiscool es la compañía Global más importante del mundo que proporciona educación extracurricular y campamentos de vacaciones a más de 100.000 niños y adolescentes en más de 110 ubicaciones en 19 países. Enseñamos habilidades de programación informática y pensamiento computacional de una manera divertida, interactiva y creativa.	Cursos, talleres y campamentos: <ul style="list-style-type: none">• Programación• Minecraft• Digitales	\$1'700.000	Curso presencial
Bitz	Bucaramanga, Colombia	Donde tus hijos aprenderán las habilidades del siglo XXI: Creatividad, innovación, pensamiento crítico, robótica y programación, colaboración y trabajo en equipo a través de actividades, retos y talleres basados en un currículo STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas).	Cursos de tecnología: <ul style="list-style-type: none">• Curso de programación• Rebotica Bitz• Youtubers• Creadores de Apps	Duración 9 meses: Mensualidad \$198.000	Cursos virtuales
Experiencia Steam	Medellín, Colombia	Somos una familia que busca cambiar la forma como el aprendizaje pasa en nuestras escuelas y empresas utilizando la narrativa y la gamificación como plataforma del desarrollo de la creatividad	APRENDIZAJE GAMIFICADO: <ul style="list-style-type: none">• Minecraft• Arquitectura• Biología• Química• Astronomía	Clase: \$18.000 Clases X4: \$70.000 Clases X10: \$165.000 Clases X20: \$330.000	Curso presencial y virtual
Biosphere kids	Bogotá, Colombia	Somos un equipo de científicos que se enfoca en la pedagogía infantil alternativa centrada en temáticas STEAM, investigación y método científico. Es un programa que permite a los más chicos acceder al conocimiento científico usando la curiosidad como herramienta. Permite apreciar y conocer las maravillas de las Ciencias a través de actividades y proyectos integrativos que permiten la aplicación de conocimientos teóricos para el desarrollo de innovaciones y tecnologías de vanguardia	Club de ciencias (Cursos de ciencias)		Curso presencial

Tabla 4 - Análisis de la competencia

4.1.7.2 Estrategia y plan de introducción de mercado

Estrategia de promoción: Estrategia de persuasión				
Propósito: que los padres, responsables y niños nos conozcan, valoren nuestros servicios y que la marca se posicione.				
Actividad	Recursos requeridos	Mes de ejecución	Costo	Responsable

Influir y dar a conocer las características y ventajas de los servicios educativos al público en general.	<ul style="list-style-type: none"> • Redes sociales Facebook, Instagram, TikTok y YouTube. • Pago influencers y contenidos • Página WEB. • Eventos. • Visitas de relaciones a colegios y empresas. 	Mes 4 del proyecto	\$ 20.000.000	Emprendedor 1 y Proveedor de servicios de marketing
Persuadir la compra de los servicios en los clientes potenciales.	<ul style="list-style-type: none"> • Página WEB • Seminarios y asesorías. • Correos electrónicos • Aplicaciones de mensajería WhatsApp Business 	Mes 6 del proyecto	\$ 10.000.000	Emprendedor 2 y Proveedor de servicios de marketing
Costo Total			\$30.000.000	

Estrategia de comunicación: Estrategia de confianza				
Propósito: lograr la conexión y simpatía con la marca				
Actividad	Recursos requeridos	Mes de ejecución	Costo	Responsable
Informes de seguimiento al proceso de aprendizaje de los niños con reportes semanales de logros y	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma de aprendizaje • Página WEB • Correos electrónicos • Aplicaciones de mensajería 	Mes 6 del proyecto	\$ 5.000.000	Docentes y Proveedor de servicios de marketing
Recordación de los beneficios de los servicios educativos en los clientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia del cliente • Contenidos • Obsequios • Cupones 	Mes 8 del proyecto	\$ 5.000.000	Proveedor de servicios de marketing
Costo Total			\$ 10.000.000	

Estrategia de distribución: Estrategia entrega de servicios educativos				
Propósito: Distribución del servicio en plataforma de educación E-Learning				
Actividad	Recursos requeridos	Mes de ejecución	Costo	Responsable

Elementos de mejora del marketing Mix para la entrega del servicio: procesos, precio, plaza, servicio, cliente, presentación, cultura organizacional equipo de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Redes sociales Facebook, Instagram, TikTok y YouTube. • Pago influencers y contenidos • Página WEB 	Mes 4 del proyecto	\$ 10.000.000	Programadores, diseñadores y Proveedor de servicios de marketing
Costo Total			\$ 10.000.000	

5. Aspectos técnicos

Los servicios educativos propuestos para la plataforma acogerán algunos de estos métodos de enseñanza, los cuales se han convertido en referentes a la hora de construir un modelo de escuela al considerarlos innovadores y alternativos a los métodos de educación tradicional, por lo que han causado un impacto positivo en las escuelas de Educación Infantil. A continuación, se detallan los métodos educativos que serán acogidos para los servicios del plan de negocio, los cuales fueron analizados de lo presentado en (Los 8 metodos educativos mas utilizados en la educacion infantil, 2020):

Art Thinking: El arte contiene cuatro elementos clave que las aulas perdieron en algún momento: “El arte fomenta el pensamiento divergente, crítico y subjetivo frente al lógico o único actual. Promueve una pedagogía *sexy*, que motive hacia el asombro, el placer... Lo que las escuelas hacen hoy es matar la curiosidad”, explica Acaso. “Con el arte se puede entender la educación como una producción cultural, en la que el profesor no solo transmite, también crea.” (Castro, 2017)

Metodología STEAM: Se fundamenta en el aprendizaje integrado de las disciplinas científico-técnicas y el arte en un único marco interdisciplinar, donde su aplicación en la

educación a través del desarrollo de proyectos de aprendizajes genera espacios que promueven un aprendizaje significativo, holístico y contextualizado en los estudiantes. introduce la “A” como inicial de “Arts” en inglés, que traducido al español significa “Arte”, incorporándola dentro de otro acrónimo ya existente: STEM, que recoge las iniciales en inglés de las disciplinas Science (S), Technology (T), Engineering (E) y Mathematics (M) o, en español, de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, respectivamente (Santillán-Aguirre, Jaramillo-Moyano, Santos-Poveda, & Cadena-Vaca, 2020).

Gamificación: El juego, ya sea libre o dirigido, es una parte fundamental en las etapas de un niño, especialmente, en aquellas que comprende la Educación Infantil. Este método de enseñanza consiste en generar dinámicas y mecánicas de juego en entornos que no tienen por qué ser lúdicos, para potenciar la atención, motivación, concentración y el esfuerzo de los niños. La gamificación consiste en el uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contexto que no son juegos para involucrar a los usuarios y resolver problemas (Gené, 2015)

5.1 Ficha técnica del producto o servicio

Dentro de la plataforma los usuarios finales (niños, padres, tutores y docentes) podrán encontrar cuando hagan su registro y diagnóstico los siguientes recursos didácticos que se ofrecerán bajo la metodología educativa STEAM, los cuales se describen en las siguientes tablas:

Ítem		Descripción
Producto específico:	Curso	Actividad con contenido explicativo y práctico pregrabado y/o en vivo para el desarrollo de habilidades en ciencias exactas involucrando temáticas en áreas del arte.

Nombre comercial:	Curso Básico, Medio o Avanzado	El nombre comercial del curso tendrá implícito el tema de refuerzo de aprendizaje junto con la dinámica artística que se usará. Ej. El arte de la fotografía y los secretos de la luz
Unidad de medida:	Tiempo (Horas de duración)	Horas de taller con un máximo (6 horas totales de contenido)
Descripción general:	Descripción de las características técnicas del bien o servicio:	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de videos cortos pregrabados (docente) • Una Guía de taller • Lista de materiales de papelería
Condiciones especiales	Describe las advertencias o condiciones especiales de almacenamiento o uso del producto / servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Tener su usuario registrado en la plataforma Se debe tener acceso a internet por parte del usuario. • Acceso a un equipo de cómputo. • Acompañamiento de un familiar.

Tabla 5 - Descripción curso

Ítem		Descripción
Producto específico:	Programa	Conjunto de cursos que refuerzan un tema en ciencias exactas que genera un certificado al finalizar.
Nombre comercial:	Curso Básico, Medio o Avanzado	Listado de cursos de un tema en ciencias exactas y enfocados en un área del arte específico, que permite reforzar debilidades del conocimiento a través de fortalezas.
Unidad de medida:	Tiempo (Horas de duración)	Horas de taller con un máximo (Suma de las horas de los cursos más el tiempo extra que se requiere de aprendizaje)
Descripción general:	Descripción de las características técnicas del bien o servicio:	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de videos cortos pregrabados (docente) • Lista de cursos • Certificado
Condiciones especiales	Describe las advertencias o condiciones especiales de almacenamiento o uso del producto / servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Tener su usuario registrado en la plataforma • Se debe tener acceso a internet por parte del usuario. • Acceso a un equipo de cómputo. • Acompañamiento de un familiar.

Tabla 6 - Descripción programa

Ítem		Descripción
Producto específico:	Rutas de aprendizaje	Una ruta de aprendizaje se arma según los intereses de los padres respecto a las materias que quieren reforzar en sus hijos, siguiendo un conjunto de programas que los lleven a este fin. Este proceso será guiado por un sistema de AI, que haciendo un diagnóstico del niño realiza una sugerencia de cuáles son los cursos que más se ajustan al niño siguiendo sus falencias académicas y sus fortalezas artísticas.
Nombre comercial:	Ruta de Aprendizaje	El padre/usuario podrá agregar el nombre que desee a esta ruta de aprendizaje
Unidad de medida:	Tiempo (Horas de duración)	Tomará el tiempo de los cursos y la evolución de estos.
Descripción general:	Descripción de las características técnicas del bien o servicio:	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de videos cortos pregrabados (docente) • Lista de cursos • Certificado
Condiciones especiales	Describa las advertencias o condiciones especiales de almacenamiento o uso del producto / servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Tener su usuario registrado en la plataforma • Se debe tener acceso a internet por parte del usuario. • Acceso a un equipo de cómputo. • Acompañamiento de un familiar.

Tabla 7 - Descripción Ruta de Aprendizaje

5.2 Requerimientos de funcionamiento

¿Para el funcionamiento del negocio, es necesario un lugar físico de operación?

El funcionamiento del negocio será netamente virtual, por lo cual no se requerirá de un espacio físico de manera permanente. Es necesario hacer la grabación de los cursos que se van a subir a la plataforma, para esto se alquilara un espacio por días para hacer este trabajo, esto mientras el volumen de cursos va aumentando, de tal manera que a largo plazo se necesitara un espacio físico.

Identificación de requerimientos de inversión:

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario*	Requisitos técnicos
Infraestructura – Adecuaciones	Espacio de grabación (Sala/oficina)			

Equipo de comunicación y computación	Cámara: Canon M50	1	\$ 3.587.900,00	
	Lente sigma 16mm para Canon	1	\$ 1.490.950,00	
	Micrófono: Comica STM USB	1	\$ 364.850,00	
	Audífonos: Sony MDR	1	\$ 362.900,00	
	Portátil: Lenovo 14" IdeaPad 3	3	\$ 2.700.000,00	SSD >= 512Gb Memoria RAM >= 8Gb
Muebles y Enseres y otros	Trípode: Rangers aluminio y fibra de carbono trípode RA115	1	\$ 334.800,00	
	Luces Godox SL60W	1	\$ 534.000,00	
Otros (incluido herramientas)	davinci-resolve (Software de edición de video)	1	\$ -	Windows
	Servicios en la Nube (Azure)			
Gastos pre-operativos			\$ 9.375.400,00	

Tabla 8- Requerimiento de Inversión

¿Cuál es el proceso que se debe seguir para la producción del bien o prestación del servicio?

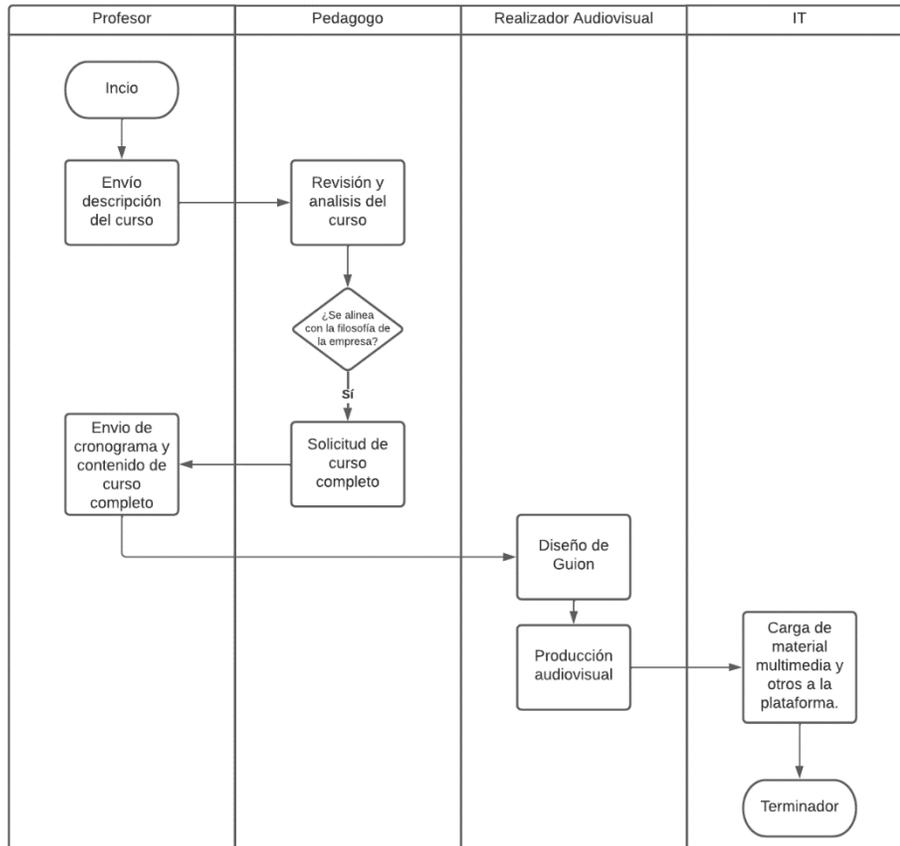


Ilustración 2 - Proceso por convocatoria

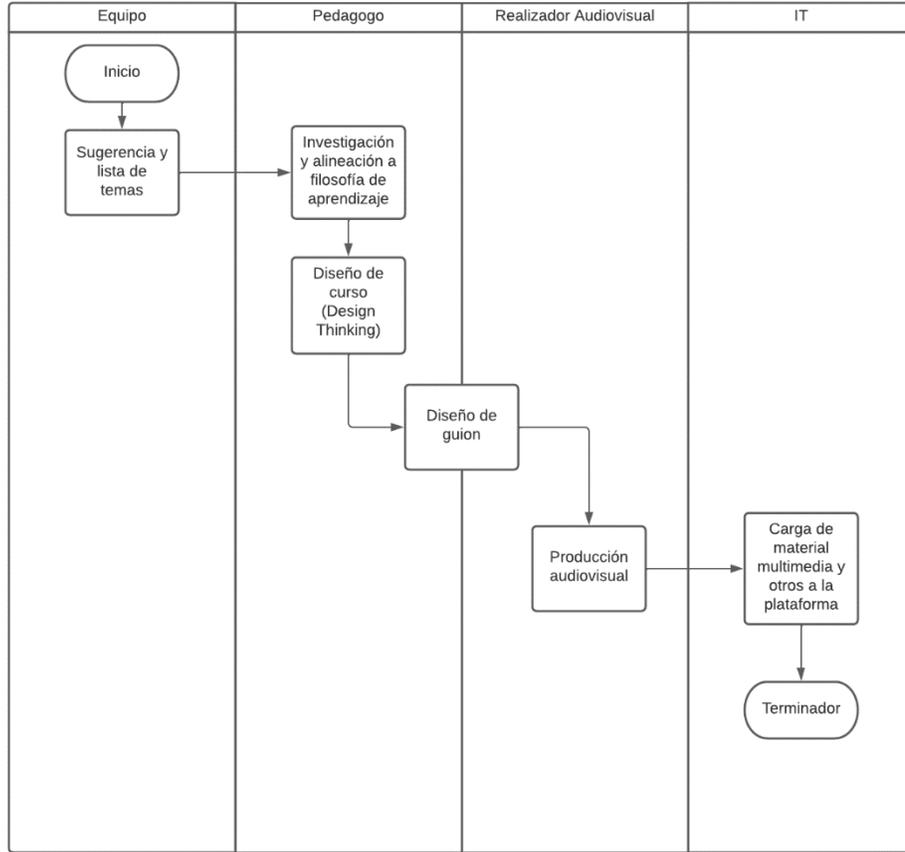


Ilustración 3 - Proceso Interno

¿Cuál es la capacidad productiva de la empresa? (cantidad de bien o servicio por unidad de tiempo)

La capacidad productiva que se estima para iniciar con este plan de Negocio es de un (1) curso y de un (1) taller cada dos semanas, por lo que se calcula que por mes se tendrán un total de dos (2) cursos y dos (2) talleres listos para ser ofertados en la plataforma de aprendizaje.

Consecuentemente con esto, se calcula que, para el cuarto mes de haber iniciado el plan de Negocio, se tendrán un aproximado de ocho (8) cursos y ocho (8) talleres disponibles en la plataforma y una vez que se obtenga experiencia en la realización de los cursos, se espera optimizar el proceso de realización de los mismos proyectando que a partir del mes 6 se tenga la disponibilidad de entre 12 y 14 cursos y talleres cada uno.

Se calcula entonces que en el transcurso de un año la plataforma cuente con un aproximado de entre 24 y 30 cursos disponibles que permitan diseñar el conjunto de programas uno (1) cada tres (3) meses y las rutas de aprendizaje que propuestas para los niños de acuerdo a los resultados de los diagnósticos que se les realicen una (1) por cada usuario que requiera de este servicio.

Equipo de trabajo

Nombre del Cargo	Funciones Principales	Perfil requerido			Tipo de contratación	Dedicación de tiempo	Unidad	Valor remuneración*	Mes Vinculación
		Formación	Experiencia General (años)	Experiencia Especifica (años)					
Analista en pedagogía	Revisión y análisis de cursos, validando sus principios y orientándolos a lo esperado.	Licenciado en educación	3	3	Prestación de Servicios	Tiempo completo	horas	\$ 1.800.000,00	
Profesional en medios audiovisuales	Conocimientos en: <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de piezas • Diseño de personajes • Escenografía, • Grabación y Edición de video 	Medios audiovisuales	2	2	Prestación de Servicios	Tiempo completo	horas	\$ 1.200.000,00	
Profesional en IT	Conocimientos en: <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de archivos por medio de FTP. • MOOCS • Manejo de Sistemas Operativos como Windows y Linux 	Técnico en Sistemas	1	1	Prestación de Servicios	Tiempo completo	horas	\$ 1.200.000,00	

Tabla 9 - Equipo de Trabajo

6. Aspectos organizacionales y legales

Describe la normatividad que debe cumplirse para el portafolio definido anteriormente: Identificación de la norma, procesos, costos y tiempos asociados al cumplimiento de la normatividad.

6.1 Misión

Buscamos incentivar el aprendizaje científico y el amor por las matemáticas a través del arte y la creatividad, con el fin de tener mejores profesionales en el futuro.

6.2 Visión

Queremos ser la plataforma de educación en línea para niños más usada por padres de familia en Suramérica.

6.3 Análisis DOFA

	POSITIVO	NEGATIVO
INTERNO	<p>FORTALEZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Promover el desarrollo del pensamiento lógico-matemático y artístico como una función esencial de la vida. Uso de plataforma para fácil acceso de las actividades. Crea experiencias y conexiones nuevas con la marca por medio del material de clase que recibe. Es un proyecto inclusivo que busca brindar los beneficios del aprendizaje y desarrollo de las ciencias exactas por medio del arte y la creatividad. Experiencia en educación práctica, artística y tecnológica. Aplicación de innovación educativa. 	<p>DEBILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> No se cuenta con docentes preparados en el desarrollo de la creatividad. Los retos por superar en la educación virtual a distancia metodología PAT. Como se busca que sea educación complementaria la falta de tiempo por parte de los usuarios. No contar con usuarios actualmente Las limitaciones técnicas que tiene la plataforma actualmente.
EXTERNO	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Construir el futuro al estimular el aprendizaje creativo de los niños y jóvenes. La necesidad de las instituciones educativas y de los padres de familia por brindar a sus hijos una mejor educación y más completa. La escalabilidad del proyecto al poder proyectarlo en otros segmentos, la oportunidad de crecer con nuestros clientes. La creación de múltiples estrategias didácticas para la enseñanza según el progreso de desarrollo de la creatividad de los estudiantes. La participación en eventos relacionados con la educación y aprendizaje para el desarrollo de la creatividad. 	<p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> No lograr el interés, la motivación o el vínculo de los contenidos y docentes con las necesidades de los usuarios. Falta de apoyo en inversión inicial según el análisis financiero. Que Los factores externos de salud, economía y sociedad no logren una estabilidad o un bajo crecimiento del sector en los próximos dos años. La competencia actual que ofrece servicios similares. La corrupción y el bajo apoyo del estado en la educación en los niños y jóvenes.

6.4 Normatividad empresarial

Este Plan de Negocio se formalizará al presentar ante la Cámara y Comercio de la ciudad de Bogotá este emprendimiento por medio de una solicitud de constitución empresa obteniendo la inscripción mediante el registro mercantil. Se presentará como una Sociedad por Acciones Simplificada S.A.S conformada por dos personas fundadoras y socios accionistas constituyentes de carácter natural, mediante acto unilateral inscrito en el registro mercantil de la cámara y Comercio de Bogotá. Nuestro domicilio principal estará ubicado en la ciudad de Bogotá por un término inicial de duración de 10 años, nuestra actividad económica principal es la Prestación de servicios promedio de soluciones creativas educativas y de formación, códigos CIU 8513 - Educación básica primaria, 8553 - Enseñanza cultural, 8560 - Actividades de apoyo a la educación

Para el capital autorizado la sociedad decidirá qué será de \$ 300.000.000. en cuanto al capital suscrito, cada socio se compromete a invertir \$ 20.000.000 cada uno para un total de \$40.000.000 y para el capital pagado, cada socio hará un primer pago de \$ 10.000.000 para un total de \$ 20.000.000, quedando esto establecido en los Estatutos de la S.A.S.

Se realiza la consulta del nombre propuesto para el emprendimiento sin arrojar resultados indicando que tiene disponibilidad por lo que se registrará como Createachvity.

- Documentos que se deberán tener en cuenta para la inscripción mercantil:
- Estructuración de los estatutos de la S.A.S
- Formulario de registro único empresarial y social (RUES)
- Formulario de registro único tributario (RUT)
- Documentos identidad de los accionistas
- Pago derechos de inscripción

- Consulta de antecedentes marcarios con la superintendencia de industria y comercio.

6.5 Normatividad tributaria

En referencia al estatuto tributario para Colombia en donde se establecen los lineamientos y criterios para las personas naturales y jurídicas obligadas a declarar y pagar sus impuestos para este modelo de negocio se le aplicará la normatividad tributaria de personas jurídicas, régimen simple de tributación. Por el tipo de constitución de la empresa propuesta y descrita en el numeral anterior, siguiendo estos requerimientos los impuestos con los cuales se deberán cumplir son los siguientes:

- Registro mercantil
- Impuesto de renta frecuencia anual 31 %
- Impuesto sobre las ventas o de valor agregado IVA 19% frecuencia cuatrimestral
- Retención en la fuente
- El impuesto de industria y comercio (ICA)
- Gravamen a los movimientos financieros
- Descuentos tributarios por transacciones electrónicas,
- Reporte de información exógena
- Facturación electrónica.

La identificación de estos impuestos permite que la empresa esté al día con sus compromisos tributarios por medio de su pago oportuno y evitar posibles sanciones por parte de la Dirección de Impuestos y Aduanas DIAN.

6.6 Normatividad técnica

Para el sector en cual se propone desarrollar el plan de negocio se cuenta con dos entidades de gobierno que se encarga de regular esta actividad, por un lado, está el Ministerio de Educación Nacional (MEN) que se encarga de regular la calidad de la educación en el país y por otro lado está el ministerio de las tecnologías de la información y comunicaciones (MINTIC) que regula las actividades del sector de las tecnologías.

Por lo anterior se identifican las siguientes normas y estándares técnicos para el plan de negocio los cuales se recomienda y se proponen para que sean cumplidos o adoptados para el desarrollo de los servicios educativos de la plataforma:

Estándares para la educación a distancia:

- Ley 115 de febrero 8 de 1994 Por la cual se expide la ley general de educación.
- El decreto 1295 del 20 de abril de 2010, expedido por el Ministerio de Educación Nacional en donde se dan los criterios para asegurar la calidad en programas académicos para la educación a distancia.

Estándares para el Learning Management System (LMS) según (González & Marín, 2010) :

- Advanced Distributed Learning (ADL)
 - ADL SCORM Content Aggregation Model (SCORM CAM) para los procesos de contenidos y evaluación
 - ADL SCORM Sequencing and Navigation (SCORM S&N) para los procesos de aprendizaje.
- Comité Europeo de Normalización (CEN)
 - CWA 14590:2002, Description of Language Capabilities para los procesos de lenguaje.

- CWA 14644:2003, Quality Assurance Standards para la gestión de la calidad.
- CWA 14926:2004, Guidelines for the production of learner information standards and specifications informacion de usuarios.
- CWA 14927:2004, Recommendations on a Model for expressing learner competencies, para la gestión de competencias y aprendizajes.
- CWA 15533:2006, A model for the classification of quality approaches in eLearning para la gestión de la calidad.
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) por medio de su Learning Technologies Standarization Committee (IEEELTSC)
 - IEEE 1484.1-2003, Learning Technology Systems Architecture (LTSA) arquitectura de la plataforma E-learning
 - IEEE 1484.4-2007, Trial Use Recommended Practice for Digital Rights Expression Languages Suitable for eLearning Technologies (DREL) para los derechos digitales.
- International Organization for Standardization ISO e International Electrotechnical Commission IEC
 - ISO/IEC 24703:2004, Participant Identifiers, para el tratamiento datos del usuario.
 - ISO/IEC 24751-1:2008, IT, Individualized adaptability and accessibility in e-learning, education and training, para gestionar la accesibilidad de la Plataforma.

6.7 Normatividad laboral

El equipo inicial de trabajo es muy importante para el desarrollo del plan el negocio por lo que es un valioso recurso sin el cual no se podría operar, su carga es constante y alta durante todo el ciclo de vida. Es por esto por lo que este personal será contratado bajo la modalidad de

contrato por prestación de servicios por medio de la figura de contratistas independientes, esta modalidad está amparada bajo el artículo 34 del Código Sustantivo de Trabajo. Se ha definido esta modalidad de contratación al identificar que cuenta con características que son pertinentes para desarrollo del Plan de Negocio generando beneficios no solo para el negocio, sino que también para los contratistas, por las siguientes características:

- El contrato por prestación de servicios permite que el contratista independiente desarrolle unas tareas y actividades específicas según los servicios profesionales contratados y siguiendo unos lineamientos.
- No se somete una subordinación por parte del contratante.
- No se exige cumplimiento de horarios o jornadas específicas.
- No se exige la asistencia de manera presencial en un sitio de trabajo para el desarrollo de sus actividades.
- Los acuerdos de los servicios permiten realizar una estructura por medio de la entrega de resultados.
- Permite la independencia y autonomía del contratista.
- El pago es por honorarios y no constituye un salario.
- Las prestaciones y seguridad social son responsabilidad del contratista.

La información mínima que debe contener cada contrato por prestación de servicios será la siguiente:

- Una clara identificación de las partes.
- Objeto del contrato con una clara descripción de los servicios que se van a contratar.
- La duración del contrato.

- Valor del contrato y su forma de pago.
- Condiciones, obligaciones y derechos.
- Terminación, suspensión y Liquidación de contrato.
- Incumplimiento.
- Confidencialidad.
- Firma y perfeccionamiento del contrato.

6.8 Normatividad ambiental

El problema más relevante que tiene el ser humano actualmente con el medio ambiente es su falta de cultura y conciencia para su cuidado, muchos entienden su importancia, pero pocos actúan en consecuencia al peligro que esto representa, el agotamiento de los recursos naturales y deterioro ambiental les está negando a las generaciones futuras el derecho a desarrollarse en condiciones equitativas.

Este Plan de Negocio se acogerá a la normativizada existente para educación ambiental en el país:

- Decreto 1337 de 1978, reglamenta la implementación de la Educación ecológica y la preservación ambiental en el sector educativo en Colombia.
- Constitución de 1991, el artículo 79 establece el derecho a gozar de un ambiente sano y el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.
- Ley 99 de 1993, con la cual se crea el Ministerio de Medio Ambiente.
- Ley 115 de 1994, en su Artículo 23. Áreas obligatorias y fundamentales Ciencias naturales y educación ambiental.

- DECRETO 1743 de 1994 por el cual se instituyó el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal.
- LEY 1549 de 2012 se fortalece la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. Para el Fortalecimiento de la incorporación de la educación ambiental en la educación formal (preescolar, básica, media y superior).

Aunque no se identifican un conjunto específico de normas ambientales aplicables a la regulación de la actividad de servicios educativos por medio de plataformas electrónicas, el plan de negocio reconoce la importancia e impacto de la educación en la generación de una cultura y conciencia del cuidado del medio ambiente, es por esto por lo que este modelo de negocio estar comprometido con los siguiente:

- Todos los servicios que se ofrecerán dentro de la plataforma tendrán un componente filosófico y ético sobre el cuidado de los recursos naturales y del medio ambiente.
- Los niños tendrán retos y propondrán soluciones a problemáticas del medio ambiente.
- Todos los procesos buscaran mitigar la huella ambiental e el impacto que generan las tecnologías.
- Tendremos una conciencia activa sobre el cuidado e importancia del ahorro de los recursos naturales.
- Fomentaremos la Construcción sostenible, el uso de energías limpia, la reducción de desperdicios y el consumo responsable.
- Como valor fundamental del Plan de Negocio será el cuidado y respeto por la vida, la biodiversidad y los ecosistemas.

6.9 Registro de marca – Propiedad intelectual

Para proteger los activos intangibles y propiedad intelectual que genere este Plan de Negocio, inicialmente se deberá hacer el proceso de registro de marca ante la superintendencia de industria y comercio; con esto se busca lograr varios objetivos como son: el uso y derecho exclusivo de este activo intangible, mejorar la distinción e identidad con respecto a la competencia, un mayor reconocimiento en el mercado y una permanente recordación de los clientes.

La marca de este Plan de Negocio contará con un signo el cual buscará representar los servicios educativos creativos por medio de las artes y las matemáticas, será de tipo mixto al tener una combinación de gráficos y letras, su parte grafica estará representada por la letra “C” y en la parte en letras se leerá “CREATEACHVITY”.

El proceso para el registro de la marca es el siguiente:

- **Definir el servicio según clasificación internacional de Niza:** El tipo de servicio que se busca identificar con la marca está definido según la clasificación internacional Niza con la clase 41, la cual hace referencia a Educación; servicios de formación; entretenimiento; actividades deportivas y culturales.
- **Realizar búsqueda de antecedentes de la marca:** Al realizar la consulta del nombre de la empresa CREATEACHVITY por la plataforma del RUES, el nombre propuesto no aparece registrado lo que demuestra que está disponible para su uso y registro. Así mismo, al revisar en el SIPI, portal de la Superintendencia de Industria y Comercio, al realizar la búsqueda por signos distintivos no se genera ningún registro de la marca CREATEACHVITY

lo que evidencia su disponibilidad lo que permitirá su registro y uso. Así mismo, se realizó la verificación de la existencia de signos similares encontrando que se encuentra disponible.

- **Solicitar el registro de la marca en la SIPI:** Al verificar que existe la disponibilidad de la marca, se sugiere que se realice el registro de esta por medio de la plataforma SIPI la persona que figure en calidad de representante legal y registrar un tipo de marca mixta adjuntado el siguiente logo en formato JPG:



7. Aspectos financieros

7.1 ¿Cuál es el período de arranque del proyecto (meses)?

El periodo de arranque del proyecto se estima de dos (02) meses a partir de la firma del acta de inicio del proyecto, tiempo que se requiere para adquirir los permisos y adecuaciones requeridas para poner en uso la plataforma.

7.2 ¿Cuál es el período improductivo (meses) que exige el primer ciclo de producción?

Se estima que el periodo improductivo del proyecto tendrá una duración total de cuatro (04) meses calculados a partir de la firma del acta de inicio hasta la promoción de los primeros cursos listos para su oferta con sus metodologías de enseñanza, diseño, programación y cargue en la plataforma.

7.3 Proyección de ingresos

El servicio que se busca ofrecer es la venta de cursos y talleres, así como de suscripciones mensuales y anuales por lo que se espera realizar una venta no inferior a 2.500 usuarios anuales distribuidos así:

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES
Taller	1.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000.000
Curso	1.000,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000.000
Plan Mensual	250,00	\$ 160.000,00	\$ 40.000.000
Plan Anual	250,00	\$ 950.000,00	\$ 237.500.000

Tabla 10 - Precios servicios

Cada curso tendrá un costo mínimo de \$ 30.000 y cada taller tendrá un costo de \$80.000, por otro lado, se tendrá dos tipos de suscripción una mensual por valor de \$160.000 y anual por valor de \$ 950.000. por lo que se estima que para el primer año se obtendrán unos ingresos por valor de \$ 387.500.000

7.4 Proyección de costos

La proyección de costos para el primer año se estima por valor un valor total de \$96.875.000 representados en los recursos que se requieren para prestar los servicios que serán ofrecidos en la plataforma:

NOMBRE DEL PRODUCTO SERVICIO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO O SERVICIO	COSTOS TOTALES
Taller	1000	\$ 7.500,00	\$ 7.500.000
Curso	1000	\$ 20.000,00	\$ 20.000.000
Plan Mensual	250	\$ 40.000,00	\$ 10.000.000
Plan Anual	250	\$ 237.500,00	\$ 59.375.000

Tabla 11 - Proyección de costos

7.5 Proyección de gastos

Los gastos variables requeridos para la puesta en marcha del negocio representados en nominas administrativa, ventas, producción de los servicios con respecto a la atención a los usuarios de la plataforma, todos estos representados en gastos de nóminas suman un valor total de \$96.000.000. Así mismo se incluyen el valor de gastos por marketing mix y publicidad por valor de \$50.000.000 requerido para que la plataforma sea conocida por un gran público y pueda captar la mayor cantidad de usuarios. Por otro lado, se tienen los gastos de tipo fijo los cuales están representados en el arrendamiento de la maquinaria y equipos indispensables para el funcionamiento de la plataforma por valor de \$15.000.000.

7.6 Inversiones

La inversión inicial para la puesta en marcha del negocio se calcula en \$22.200.000 COP representado en los gastos de puesta en marcha del negocio y la inversión total para cubrir todos los gastos y costos requeridos durante el periodo de improductividad del negocio es de \$108.158.334. Con esta inversión se busca soportar el gasto de la nómina operativa, inversión en equipos de cómputo, licencias de funcionamiento, asesorías jurídicas entre otros gastos de emprendimiento

7.7 Capital de trabajo

El capital de trabajo necesario para poder iniciar y mantener las actividades del negocio durante el primer ciclo improductivo se calcula por un valor de \$ 85.958.334.

7.8 Indicadores financieros

- **Punto de Equilibrio:** Se determina que el punto de equilibrio del negocio se logrará cuando se alcance un valor en vetas de \$ 214.666.666 o un total de 348 servicios distribuidos en 213 planes anuales; 36 planes mensuales; 72 cursos y 27 talleres.
- **Periodo de Recuperación de Capital:** Se estima que el tiempo en el que la inversión devolverá el capital invertido es de 1 año y 2 meses aproximadamente.
- **TIR:** Se calcula que la tasa de interés que se obtendrá periódicamente debido a la inversión será del 80,75%.
- **VPN:** El valor presente neto del proyecto se estima en un valor de \$357.354.241,05 al ser un valor positivo se recomienda hacer la inversión propuesta para el proyecto.

7.9 Fuentes de financiación

Se contarán con dos fuentes principales de financiación una interna y otra externa: la interna será el aporte que realizaran los emprendedores por valor de \$40.000.000 y la externa será por medio de un préstamo de libre inversión por valor de \$68.158.334 a una tasa de interés anual de 21% por cinco años

7.10 Evaluación financiera

Teniendo en cuenta los datos ya mencionados para el periodo de arranque y tiempos improductivos del negocio, la proyección de ingresos por cada uno de los servicios que serán ofrecidos en la plataforma, la estimación de costos y gastos necesarios para la puesta en marcha del negocio, el cálculo de las inversiones que permiten soportar el negocio y contrastar esto datos con los indicadores financieros de punto de equilibrio, periodo de recuperación de capital, la tasa interna de retorno y el valor presente del proyecto, permiten determinar que el negocio es viable y que se podrán controlar los riesgos asociados a la inversión demostrando tener capacidad para generar riqueza y valor a sus inversionistas.

7.11 Resumen fuentes de financiación

TOTAL INVERSIÓN	\$ 108.158.333,33
APOORTE DE LOS EMPRENDEDORES	\$ 40.000.000,00
PRÉSTAMO A SOLICITAR	\$ 68.158.333,33

7.12 En caso de que la idea no sea exitosa, ¿cuál es mi plan de salida de la inversión?

Dado el caso en que se presente este riesgo, el plan de salida de la inversión propuesto será, en primera medida, reducir las operaciones de los servicios, valorar la empresa en ese momento y buscar salir a vender la idea de negocio con sus activos y pasivos entre empresas que brinden servicios similares o entre los aliados que se hayan logrado capitalizar, con lo que se buscará mitigar una parte o el total de la deuda de la inversión según como se encuentren los estados financieros para ese momento. En caso de no encontrar un comprador potencial del negocio se buscará realizar una alianza o fusión con otra empresa distribuyendo las acciones de la empresa.

7.13 En caso de que la idea sea exitosa, ¿cuál es mi plan de salida de la inversión?

Si se presente la oportunidad de éxito de la idea de negocio, el plan para salir de la inversión estará enfocada en incrementar las ventas por medio de la creación de nuevos servicios educativos, incrementar las estrategias de marketing y la búsqueda de nuevos inversionistas, por medio de la venta de acciones, que permitan potenciar el negocio y darle un nuevo alcance.

Nota: En el (anexo 2) de este documento se puede encontrar el simulador financiero con el detalle de los datos analizados en este parte del documento.

8. Enfoque hacia la sostenibilidad

Esta propuesta de negocio mantendrá un permanente compromiso por el desarrollo sostenible el cual estará reflejado en cada uno de sus procesos internos, así como en cada uno de los servicios ofrecidos en la plataforma, buscando generar conciencia en los niños sobre la importancia del consumo y la producción responsable mitigando los efectos adversos asociados a la limitada disponibilidad de recursos naturales, el crecimiento exponencial de la población humana y el derecho a que todas las generaciones presentes y futuras puedan satisfacer sus necesidades.

Atendiendo a esto, los enfoques de cada una de las dimensiones de la sostenibilidad se han propuesto desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por la Organización de Naciones Unidas (ONU) y con los cuales se busca un equilibrio entre lo social, lo económico y el medioambiente:

8.1 Dimensión social

Este modelo de negocio está enfocado principalmente en brindar soluciones para asistir los procesos educativos y de aprendizaje de los niños, por medio del desarrollo de metodologías educativas apropiadas para ellos, por lo tanto, reconocemos que educarlos es aportar en su bienestar y en su desarrollo humano, pensando en su futuro esto les permitirá aumentar las posibilidades de tener un trabajo digno y poder acceder a un sistema de salud.

Por otro lado, la plataforma busca ser un apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje de los niños con lo que buscamos mejorar la calidad de la educación básica primaria por medio de la disponibilidad de herramientas educativas que la mejoren según las necesidades

de sus usuarios. Buscaremos con esto enriquecer a los niños con una cultura en las artes y en las matemáticas garantizando el desarrollo de sus competencias.

Dentro de la plataforma todos los niños serán tratado con igualdad y sin discriminación no se dará un tratamiento preferencia por distinción de raza, género o condición social, todos los niños gozaran de los mismos derechos y oportunidades, así como de un trato respetuoso, cariñoso y alegre. Buscamos cerrar las brechas sociales existentes entre los niños de las poblaciones urbanas y los niños de las zonas rurales por medio del relacionamiento en espacios creados para este tipo de encuentros dentro de la plataforma.

Con la plataforma buscamos mejorar las condiciones de empleo y de trabajo en los profesionales docentes para la educación básica primaria siendo ellos los creativos directos de los servicios que serán ofrecidos por la plataforma. Así mismo los docentes podrán encontrar en la plataforma herramientas que les servirán de apoyo en los procesos de enseñanza de los niños de básica primaria.

Los objetivos (ODS) que se buscan impactar con esta dimensión son los siguientes:

- Salud y bienestar
- Educación de calidad
- Igualdad de género
- Reducción de las desigualdades
- Ciudades y comunidades sostenibles
- Paz, justicia e instituciones sólidas

8.2 Dimensión ambiental

Los servicios que se ofrecerán dentro de la plataforma tendrán un componente filosófico y ético sobre el cuidado de los recursos naturales y del medio ambiente. Los niños tendrán espacios de laboratorio en donde desde su conocimiento propondrán soluciones a problemáticas del medio ambiente haciendo uso de sus competencias artísticas y de lógica matemática. Los talleres tendrán un espacio de aprendizaje con demostraciones prácticas de los temas aprendidos y su aplicación en el cuidado del medio ambiente.

Todos nuestros procesos tendrán un enfoque que busquen la mitigar el impacto que hoy en día las tecnologías aportan a la huella ambiental, tendremos una conciencia activa sobre el cuidado e importancia del medio ambiente, del ahorro del agua, la siembra de árboles y el reciclaje para una vida social saludable.

Fomentaremos la Construcción sostenible, el uso de energías limpia, la reducción de desperdicios y el consumo responsable. Nuestro valor fundamental está fundamentado en el cuidado y respeto a la vida, así como a la biodiversidad y los ecosistemas.

Los objetivos (ODS) que se buscan impactar con esta dimensión son los siguientes:

- Agua limpia y saneamiento.
- Energía asequible y no contaminante.
- Reducción y consumo responsable.
- Acción por el clima.
- Vida submarina.
- Vida de ecosistemas terrestres.

8.3 Dimensión económica

Este plan de negocio para su funcionamiento manejará una política de compras y adquisiciones eficientes con proveedores y prestadores de servicios. Se hará un seguimiento y control al gasto con el propósito de optimizar cada vez más los recursos requeridos por la plataforma.

Buscamos disminuir las diferencias sociales que deja la pobreza, el hambre y la violencia infantil brindando un espacio de aprendizaje, juego y creatividad para los niños, buscando fortalecerlos en sus valores y en su proceso de desarrollo como personas.

Brindaremos condiciones de trabajo decentes siendo y seremos claros en nuestros acuerdos con prestadores de servicio, colaboradores y equipo de trabajo, buscaremos mejorar los ambientes de trabajo y de relacionamiento con el fin de garantizar el mejor servicio educativo para los niños.

La educación es considerada como base para el crecimiento económico en una sociedad, por lo que el conocimiento será abierto dándole la oportunidad de acceso a los niños que lo requieran, nuestro aporte al desarrollo sostenible de la sociedad actual y de la innovación estará reflejado en el desarrollo del pensamiento creativo en los niños desde edades tempranas

Los objetivos (ODS) que se buscan impactar con esta dimensión son los siguientes:

- o Fin de la pobreza.
- o Hambre cero.
- o Trabajo decente y crecimiento económico.
- o Industria, innovación e infraestructura.

8.4 Dimensión de gobernanza

Desde el punto de vista de la gobernanza para la sostenibilidad se hará una permanente revisión del cumplimiento de los objetivos y metas propuestos en las iniciativas estratégicas del plan, así como de los riesgos y las oportunidades buscando siempre optimizar el desempeño de todos los procesos relacionados con la plataforma por medio de fuertes alianzas de cooperación.

Los procesos para una gobernabilidad sostenible identificados son los siguientes:

- o La Plataforma de enseñanza y su tecnología.
- o Disponibilidad y acceso a la información para los usuarios.
- o Cumplimiento de los Estándares de calidad.
- o Propiciar el impulso del desarrollo de los objetivos de desarrollo sostenible.
- o Participación y de cooperación con las entidades de gobierno, sus políticas y sus proyectos.
- o Buscar que el usuario seque el mejor provecho y obtenga beneficios de los servicios ofrecidos y participe activamente en la construcción de los nuevos.

Los objetivos (ODS) que se impactaren en esta dimensión son:

- o Alianza para lograr los objetivos.

9. Conclusiones

Se ha elaborado un Plan de Negocio detallado, ordenado y completo para el emprendimiento de una plataforma tecnológica de aprendizaje enfocada en el desarrollo de competencias creativas matemáticas y artísticas en los niños de 5 a 10 años, la cual presenta una viabilidad técnica y financiera, es sostenible al brindar servicios de carácter social teniendo en cuenta las necesidades económicas de las familias colombianas y permita fomentar la cultura del cuidado del medio ambiente. Así mismo, se diseñó y desarrolló el modelo de negocio sostenible 2.0 en el cual se identificaron las hipótesis y elementos con los cuales se creará, desarrollará y capturará valor para el inicio de las operaciones del Plan de Negocio.

En el análisis del sector se identificaron las características de la educación para niños y del uso de las tecnologías, también definieron los factores externos con los cuales se encontraron amenazas y oportunidades del macroentorno que influyen impactando en la toma de decisiones. También se analizaron las fuerzas del mercado en donde se logró identificar principalmente la actual competencia de la idea de negocio y los otros actores como son los compradores, proveedores, sustitutos y posibles nuevos entrantes relacionados con los servicios educativos propuestos.

Se planteó la estrategia del océano azul por medio de las variables por eliminar, incrementar, reducir y crear; identificando los factores diferenciadores para los servicios educativos para niños los cuales no tiene un enfoque educativo por medio de las artes, lo que permite posicionar de una manera diferente la marca por medio del desarrollo de competencias artísticas y de lógica matemática.

Con el análisis de tendencias, segmentación del mercado, la descripción y perfil de los consumidores, tamaño del mercado, el diseño y desarrollo de un estudio piloto de los clientes con el cual identificaron las motivaciones que los lleva a buscar alternativas educativas para los niños y el análisis de la competencia, se diseñaron las estrategias de marketing y de penetración en el mercado objetivo buscando llegar a 4.854 niños ubicados principalmente en la ciudad de Bogotá y con la que logrará la meta de ventas fijada de 2.500 usuarios en el primer año de operación.

Se definieron y estructurados los aspectos técnicos de los servicios educativos que serán ofrecidos en la plataforma por medio de una ficha técnica que los describe y que reflejan su metodología de enseñanza STEAM los cuales están estructurados por cursos básico, medios y avanzados, que incluyen talleres prácticos, así como la oferta de programas y rutas de aprendizaje. Se definieron las necesidades de inversión, los recursos necesarios para el funcionamiento con sus procesos, el equipo de trabajo necesario y la capacidad productiva para el inicio y mantenimiento de la operación del negocio.

Se establecieron los aspectos organizacionales para el emprendimiento analizando los aspectos estratégicos, legales y normativos para la constitución y puesta en funcionamiento de una empresa en Colombia para el sector educativo enfocada en el desarrollo de competencias creativas matemáticas y artísticas en los niños de 5 a 10 años.

Se determinaron las proyecciones financieras por medio de la aplicación del simulador financiero en donde se identificaron la totalidad de los recursos, las formas para generar ingresos, los montos de inversión y de financiamiento, el flujo de caja proyectado a 5 años obteniendo los

indicadores de rendimiento y de recuperación de la inversión, arrojando en el análisis que el Plan de Negocio es viable, al tener la capacidad para generar riqueza y valor a sus inversionistas.

Por último, Se identificaron los elementos claves que definen el enfoque de sostenibilidad del Plan de Negocio desarrollados desde la perspectiva y enfoque del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por la Organización de Naciones Unidas esto permite que el negocio opere dentro de los social, económico y ambiental de manera integrada por la dimensión de gobernanza la cual buscará el logro de alianzas y cooperación para que el negocio sea sostenible en el tiempo.

10. REFERENCIAS

- Acaso, M., & Megias, C. (2017). *Art Thinking: Cómo el arte puede transformar la educación*. Madrid: Ediciones Paidós.
- Andesco. (2021). *LAS TIC COMO HABILITADOR DE LA EDUCACIÓN EN ÉPOCA DE PANDEMIA Y EN LA SOCIEDAD DEL SIGLO XXI*. Andesco.
- Arias, J. d. (2003). *Problemas de aprendizaje*. Bogotá : Universidad Pedagógica Nacional .
- Asociación Mundial de educadores infantiles WAECE . (2020). *PROBLEMAS ACTUALES DE LA EDUCACIÓN DE LA INFANCIA*. Obtenido de http://www.waece.org/web_nuevo_concepto/10.htm
- Ávila, N. Z. (2014). *Principales Normas Ambientales Colombianas* . Bogota D.C.: adiciones EAN 2014.
- Becerra, L. A., Forero, J. E., Arenas, J. L., & Solano, H. M. (2021). Efecto de la pandemia sobre el sistema educativo: El caso de Colombia. *Borradores de economía Num. 1179*, 39 y 40.
- Brunner, J. J., & Gomes, C. A. (2016). *Revisión de políticas nacionales La educación en Colombia*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- Castro, C. (09 de septiembre de 2017). *El independiente*. Obtenido de <https://www.elindependiente.com/vida-sana/2017/09/09/art-thinking-una-microrrevolucion-para-salvar-la-educacion/>
- DANE. (2021). *Educación formal - EDUC*. colombia: DANE.
- Desing Thinking españa . (s.f.). *Desing Thinking en educación y en el aula*. Obtenido de <https://xn--designthinkingespaa-d4b.com/design-thinking-en-el-aula>
- Echazarra, A., & Schwabe, M. (2018). *Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos PISA*. <http://www.oecd.org/pisa/>.
- Escomez., R. I. (2016). *Revista educativa CursosOnlineWeb.com*. Obtenido de <https://cursosonlineweb.com/usuarios.html>
- Forero, D., & Parrado, C. V. (2019). *Gasto en el Sector Educativo en Colombia*. Bogotá: Fedesarrollo.
- Fundacion Orange. (2016). *la transformacion* . España: Fundacion Orange.
- García, F., Portillo, J., Romo, J., & Benito, M. (2019). *Nativos digitales y modelos de aprendizaje*. Universidad de País Vasco.
- Gené, O. B. (2015). *fundamentos de la gamificación* . Universidad Politécnica de Madrid.
- Goldberg, E. (2019). *Creatividad el cerebro humano en la era de la innovación* . Crítica.

- González, J. R., & Marín, R. H. (2010). *ESTÁNDARES DE E-LEARNING: GUÍA DE CONSULTA*. España: UNIVERSIDAD DE ALCALÁ.
- González, S. G. (2014). *Reduciendo la huella de carbono de las tecnologías de la información y la comunicación*. Congreso Nacional del Medio Ambiente .
- González-Hernández, L. (2019). El Aula Virtual como Herramienta para aumentar el Grado de Satisfacción en el Aprendizaje de las Matemáticas. *SciELO Analytics*, 203-214.
- Herrera, M. C. (1993). *HISTORIA DE LA EDUCACION EN COLOMBIA LA REPUBLICA LIBERAL Y LA MODERNIZACION DE LA EDUCACION: 1930-1946* . Bogotá: UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL .
- Los 8 metodos educativos mas utilizados en la educacion infantil*. (24 de Noviembre de 2020). Obtenido de ifp.es: <https://www.ifp.es/blog/los-8-metodos-educativos-mas-utilizados-en-la-educacion-infantil>
- Millán, C. P. (2014). Apuntes para una historia de la educación en Colombia. *Actualidades pedagógicas vol.1 No.64*, 261- 264.
- Ministerio de Educación . (22 de enero de 2019). https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-362792_recurso_113.pdf. Obtenido de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-362792_recurso_113.pdf
- Ministerio de educación. (19 de febrero de 2019). *Ministerio de educación*. Obtenido de <https://www.mineduacion.gov.co/portal/normativa/Leyes/382299:Ley-1549-de-julio-05-de-2012>
- Ministerio de Educación Nacional . (15 de 03 de 2022). *sistema educativo colombiano*. Obtenido de [https://www.mineduacion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Sistema-de-educacion-basica-y-media/233839:Sistema-educativo-colombiano#:~:text=El%20sistema%20educativo%20colombiano%20lo,\)%2C%20y%20la%20educaci%C3%B3n%20superior](https://www.mineduacion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Sistema-de-educacion-basica-y-media/233839:Sistema-educativo-colombiano#:~:text=El%20sistema%20educativo%20colombiano%20lo,)%2C%20y%20la%20educaci%C3%B3n%20superior).
- Ministerio de Educación Nacional. (2019). *Plan Estratégico de tecnologías de la información 2019 / 2022*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Ministerio Educación Perú. (2018). *Programa curricular de educación primaria* .
- Ostelwalder, A. (2009). *Value Proposition Desing*. strategyzeer.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2009). *Business Model Generation*.
- Portal for ArcGIS. (2021). *Tipos de usuarios, roles y privilegios*. Obtenido de <https://enterprise.arcgis.com/es/portal/latest/administer/windows/roles.htm>
- Presidencia de la República*. (01 de abril de 2022). Obtenido de <https://idm.presidencia.gov.co/presidencia>
- Quintero, L. M. (2019). *Educación STEM/STEAM Apuestas hacia la formación, impacto y proyección de seres críticos*. Bogotá, Colombia .

- Rottmann, A., Barreto, D., & Rabidoux, S. (2020). *Learning Management Systems* . EdTech Books.
- Sampieri, R. H. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Santillán-Aguirre, J. P., Jaramillo-Moyano, E. M., Santos-Poveda, R. D., & Cadena-Vaca, V. D. (2020). STEAM como metodología activa de aprendizaje en la educación superior. *Revista Científico-Académica Multidisciplinaria*. Obtenido de Polo del Conocimiento: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1599>
- sevilla, C. d. (2017). Manual de desarrollo de competencias.
- Tawil, S., Steer, L., Jorge, S., & Wong, A. (27 de julio de 2021). UNESCO. Obtenido de <https://en.unesco.org/futuresofeducation/news/introducing-global-declaration-connectivity-education-global-education-summit>
- Torres, M. C. (2013). *LINEAMIENTOS DE CALIDAD PARA LA VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE CALIDAD DE LOS PROGRAMAS VIRTUALES Y A DISTANCIA*. Bogotá D.C.: Ministerio de Educación .
- Turbay Restrepo, C. (Junio de 2000). *www.unicef.org*. Obtenido de *www.unicef.org*: <https://www.unicef.org/colombia/media/2241/file/EI%20derecho%20a%20la%20educaci%C3%B3n.pdf>
- UNESCO . (2022). *UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)*. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/derecho-a-educacion>
- VILLARÁN, K. W. (2009). *plan de negocios herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio* . Peru: ministerio de la producción .
- Vosniadou, S. (2006). *Cómo Aprende los niños*. Ciudad de México: Oficina Internacional de Educación.

A. Anexo 1. Herramienta Estudio Piloto de Clientes

Encuesta Análisis Metodologías Educativas Creativas Para Niños

Hola, somos Creatheacvity y creemos firmemente que innovar es crear el futuro y ese futuro se encuentra en nuestros niños ahora mismo. Soñamos, así como lo hacen ellos, en proponer un emprendimiento que brinde soluciones de educación creativa complementaria para niños y niñas que permitan fortalecer sus aprendizajes para la vida.

Esta encuesta es con fines académicos y está diseñada por estudiantes de especialización en la universidad EAN, por lo que no se te pedirán datos personales. Lo único que se pide es responder a unas preguntas de selección múltiple con el fin de conocer tus motivaciones, experiencias, percepciones y puntos de vista para cada una de las preguntas del formulario.

El objetivo de este estudio exploratorio es obtener información que permita analizar las problemáticas y necesidades educativas actuales en los niños y niñas, por lo que está dirigida preferiblemente a personas que tengan, cuiden, protejan o trabajen con niños y niñas de 5 a 10 años.

Consentimiento Informado

La información que nos brindes será tratada de manera confidencial y anónima. En ningún caso las respuestas serán presentadas acompañadas de tu nombre o de algún dato que te relacione.

La participación es voluntaria y puede terminarse en cualquier momento. Asimismo, puedes realizar todas las preguntas que tengas con respecto al cuestionario a la persona que te ha solicitado el diligenciamiento del mismo. Por último ¡La información que nos puedas brindar será de gran ayuda para encontrar las soluciones que los niños necesitan!

CANTIDAD TOTAL DE PREGUNTAS FORMULARIO: 20 PREGUNTAS

TIEMPO DE DURACIÓN APROXIMADO: 3 MINUTOS

PREGUNTAS FILTRO

Única respuesta

1. ¿Cuántos niños tienes a cargo o están bajo tu responsabilidad?

- No tengo niños a mi cargo o bajo mi responsabilidad
- 1
- 2
- 3
- Más de 3

Múltiple respuesta

2. ¿Cuál es el rango de edad de los niños?

- Ninguna
- Menos de 5 años
- 5 - 6 años
- 7 – 8 años
- 9 – 10 años
- Más de 10 años

Única respuesta

3. ¿Actualmente tus niños se encuentran matriculados en un colegio y recibiendo sus clases presenciales o virtuales?

- Mis niños están recibiendo clases en un colegio de manera presencial
- Mis niños están recibiendo clases en un colegio de manera virtual
- Mis niños reciben clases presenciales unos días y clases virtuales otros días
- Mis niños actualmente no están matriculados en un colegio y no están asistiendo o recibiendo clases

OBJETIVO 1 - Identificar Cuáles son las motivaciones que llevan a los padres a buscar alternativas de aprendizaje para sus hijos.

Única respuesta

4. Consideras que la labor de:

	Muy fácil	Fácil	Normal	Complicada	Muy complicada
Educar a los niños hoy en día es...					
Conseguir que los niños estén entretenidos es...					
Lograr que los niños hagan sus tareas...					
Motivar a los niños con sus ciclos de formación es...					
Potenciar el aprendizaje de los niños es...					

Única respuesta

5. En una escala de importancia de 1 a 5, siendo 1. No es importante 2. Poco importante 3. Indiferente, 4. Importante y 5. Muy importante,

Para mejorar el aprendizaje de los niños ¿qué tan importante es para ti?:

	No es importante	Poco importante	Indiferente	Importante	Muy importante
Compartir más tiempo con ellos a través de experiencias lúdicas					
Identificar y comprender mejor sus necesidades para apoyarlos					
Realizar un esfuerzo económico para que estudien en el mejor colegio					
Que compartan con más niños de su edad para realizar sus actividades educativas					
Exigirle más disciplina y resultados					
Buscar educación complementaria como cursos, talleres, deportes o artes					
Que desarrollen su creatividad					
Que desarrollen habilidades y sus talentos					

Pregunta abierta

6. ¿A qué te gustaría que se dedicaran tu(s) niño(s) cuando grande(s)?

- _____

Múltiple respuesta

7. ¿Cuáles de los siguientes aspectos te motivan más a mejorar los nuevos aprendizajes que necesitan los niños para descubrir sus talentos?
- Cuando ves programas de televisión de niños
 - Cuando ves el nivel de desarrollo de otros niños
 - Cuando recibes retroalimentación de los docentes
 - Cuando los niños u otra persona te lo indican
 - Cuando observas que tus hijos se interesan por una actividad en especial, exploran ambientes, situaciones y objetos con cierta curiosidad

OBJETIVO 2. - Identificar cuáles son las necesidades que tienen los niños con dificultades de aprendizaje con respecto a los métodos tradicionales de educación.

Múltiple respuesta

8. ¿Cómo crees que se puede mejorar la educación que reciben los niños?
- Integrando distintas áreas del conocimiento a través de la diversidad
 - Mejorando el desarrollo e interacción social
 - Recibiendo una educación con aplicación para la vida
 - Fortaleciendo el autoconocimiento personal e inteligencia emocional
 - Realmente me siento muy a gusto con la educación que reciben mis niños

Múltiple respuesta

9. ¿En qué momento te das cuenta que los niños necesitan un refuerzo académico?
- En el resultado de sus calificaciones académicas
 - En su comunicación o relacionamiento con las personas
 - En la retroalimentación que recibes de los docentes
 - En la dificultad para el desarrollo de una actividad específica
 - Cuando se comparan sus habilidades con otro niño de la misma edad

Única respuesta

10. ¿Qué es lo que más te gusta del servicio que brinda el colegio donde estudian tus niños?
- Los contenidos de los cursos
 - Los profesores
 - Las instalaciones y/o las plataformas educativas virtuales
 - La cercanía a la casa
 - Sus compañeros y su relación social

Múltiple respuesta

11. ¿Cuáles son las materias que más se le dificultan a tu(s) niño(s)?

- Pensamiento matemático
- Lenguaje y comunicación
- Ciencias Sociales
- Ciencias naturales
- Educación Física
- Informática
- Cultura y artes
- Ninguna

Única respuesta

12. En una escala de satisfacción de 1 a 5, siendo 1. Totalmente insatisfecho, 2. Insatisfecho, 3. Medianamente satisfecho, 4. Satisfecho, 5. Totalmente satisfecho:

	Totalmente insatisfecho	Insatisfecho	Medianamente satisfecho	Satisfecho	Totalmente satisfecho
¿Qué tan satisfecho te sientes con las metodologías, estrategias, modelo pedagógico o modelo educativo implementados por el colegio y los profesores en donde actualmente estudian tu(s) niño(s)?					

OBJETIVO 3. - Analizar cuáles son las mejores metodologías no tradicionales que usan en la actualidad para aumentar el aprendizaje en niños y niñas de una manera creativa.

Múltiple respuesta

13. ¿Para el aprendizaje de los niños, ¿Cuál de los siguientes recursos o mediaciones consideras que prefieren los niños y se les facilita hacerlo?:

- Una persona que le imparta los conocimientos
- Una Tablet
- Un computador
- Un libro de dibujar y colorear
- Un Juego como los de mesa o recreacional
- Viendo películas
- Haciendo operaciones y ejercicios matemáticos

Múltiple respuesta

14. ¿Por medio de qué actividades desarrollan mejor el aprendizaje?

- Talleres virtuales o presenciales con colores y formas llamativas
- Videos interactivos

- Juegos virtuales
- Juegos presenciales
- Discusiones, debates y foros
- Creación de mapas mentales

Única respuesta

15. De las siguientes afirmaciones cual te gustaría que se desarrollase en los niños hablando de las actividades de aprendizaje

- Trabajo por medio de juegos interactivos como juegos de roles que apoyen al aprendizaje
- Actividades tradicionales como los rompecabezas, crucigramas, sopas de letras, entre otros
- Actividades autónomas que se complementen con acciones grupales en línea
- Actividades que se tenga en cuenta la familia como motor que aporte al aprendizaje de este
- Actividades que no solo desarrollen las temáticas si no que las pongan en un contexto entendible para el estudiante
- Actividades que les permitan construir proyectos de forma virtual para problemas reales

Única respuesta

16. ¿Cuánto estarías dispuesto a invertir mensualmente en educación complementaria para los niños?

- Menos de \$50.000
- De \$50.000 a \$100.000
- De \$101.000 a \$300.000
- De \$301.000 a \$400.000
- De \$401.000 a \$500.000
- Más de \$500.000

Pregunta abierta

17. ¿En qué actividades te gustaría que los niños a tu cargo emplearan su tiempo libre?

- _____

OBJETIVO 4 - Comprender cómo incorporan los padres este tipo de soluciones a sus vidas en familia para el desarrollo del conocimiento de sus hijos.

Única respuesta

18. ¿has identificado que los niños usan los aprendizajes adquiridos en la escuela para resolver problemas de su vida cotidiana?

- Sí
- No

Única respuesta

19. ¿Cuántas horas al día dedicas con los niños para actividades que involucren nuevos aprendizajes?

- De 1 a 2 a horas
- De 2 a 3 horas

- De 3 a 4 horas
- Más de 4 horas

Múltiple respuesta

20. Selecciona en ¿cuál de las siguientes actividades de entretenimiento preferirías compartir con los niños para desarrollar mejor su aprendizaje?

- Realizar actividades plásticas
- Ir a museos y/o actividades culturales
- Leer libros
- Juegos de Mesa
- Karaoke y Baile
- Ir a parques temáticos y/o realizar caminatas

Propuesta de Aplicación Estrategia comercial: (opcional no es obligatoria)

Solo si la persona accede a participar de manera voluntaria preguntas no obligatorias del formulario

A. ¿Te interesaría recibir el informe de análisis de este estudio?

- Si, me interesa recibir el informe final
- Correo.electrónico@elcorreoesvoluntario.com

B. ¿Te interesaría que tú y tus niños participen totalmente gratis en un curso que busque desarrollar su creatividad?

- Si, me interesa participar, pero antes me deben explicar al detalle en qué consiste.
- Correo.electrónico@elcorreoesvoluntario.com

1. Resultados de la encuesta:

La encuesta fue aplicada por una población total de 91 personas, entre las que se encuentran:

- Personas sin niños a su cargo = 7
- Personas con 1 niño a su cargo = 52
- Personas con 2 niños a su cargo = 24

- Personas con 3 niños a su cargo = 5
- Personas con más de 3 niños a su cargo = 3

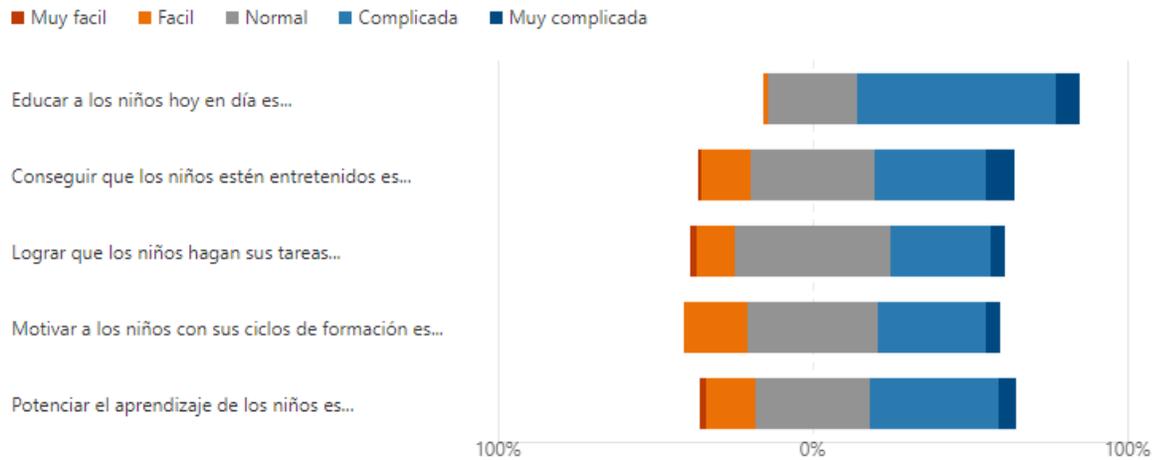
Se tiene que la muestra de personas que tienen niños con el rango de edades entre los 5 y 10 años son las siguientes:

- Personas con 1 niño a su cuidado = 25 ($1 \times 25 = 25$ niños en total)
- Personas con 2 niños a su cargo = 20 ($2 \times 20 = 40$ niños en total)
- Personas con 3 niños a su cargo = 4 ($3 \times 4 = 12$ niños en total)
- Personas con más de 3 niños a su cargo = 2 ($4 \times 2 = 8$ niños en total)
- Personas con niños de más de 10 años = 16 un total de 20 niños
- Personas con niños de menos de 3 años = 18 y aproximadamente 22

niños

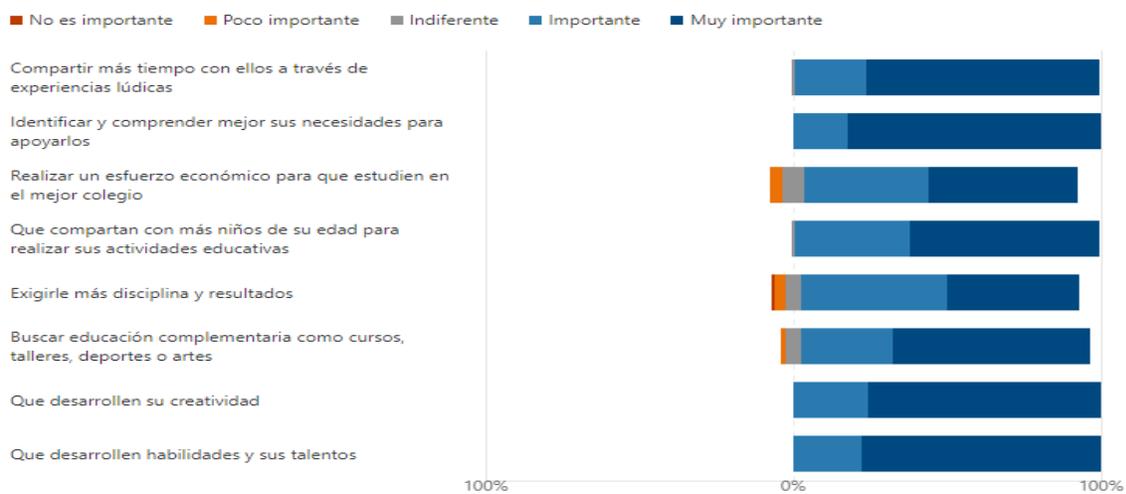
Según esta información se podría deducir que tenemos 51 personas que tiene niños a cargo en el rango de edades entre los 5 y 10 años, es decir que contamos con la información aproximada de mínimo 85 niños en total.

3. Consideras que la labor de:



Se observa que más del 62,6% de los padres y personas encuestadas manifiestan que la educar en general de los niños, es complicado, les es difícil poder potenciar su aprendizaje, sin embargo, los padres logran conseguir de manera normal que sus hijos realicen sus tareas y actividades escolares.

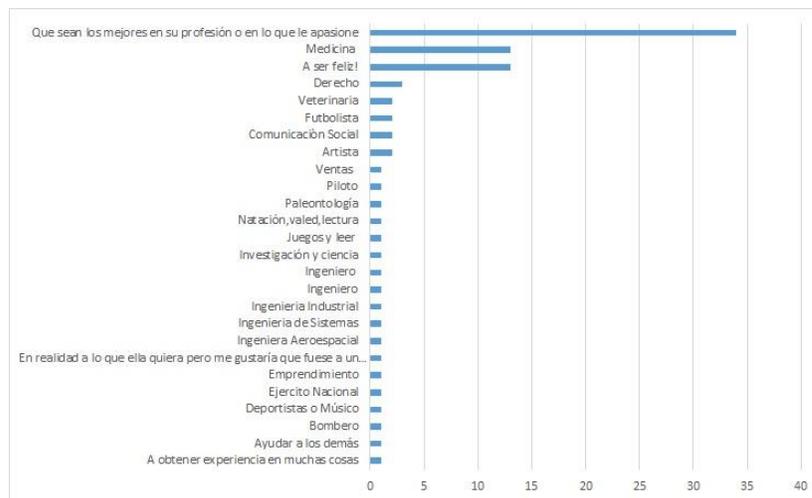
4. Para mejorar el aprendizaje de los niños ¿Qué tan importante es para ti?



En el aspecto de comprender las necesidades de los niños para poderlos apoyar los Padres califican 82,4% de muy importante. Para los padres y cuidadores de niños es muy importante que ellos compartan con niños de su edad al igual que compartir buen tiempo con ellos y comprender mejor sus necesidades. Por lo general estos Padres están en permanente búsqueda de cursos, talleres, deportes y artes que desarrollen la creatividad, habilidades y talentos de sus hijos.

Casi la mitad de las personas encuestadas consideran que los niños al estudiar en un colegio más costoso reciben mejor educación, es decir, una educación de calidad podría tener una relación con una alta inversión en dinero, este mismo grupo considera que el exigir más disciplina conlleva a mejores resultados.

5. ¿A qué te gustaría que se dedicarán tu(s) hijo(s) cuando grande(s)?



Se observa que a la mayoría de los padres dejan que sus hijos fluyan en el proceso de aprendizaje, les gustaría que sus hijos fuesen los mejores en su profesión o en la labor que ellos escojan. De otro lado se observa que existe una preferencia por que los niños estudien Medicina.

6. ¿Cuáles de los siguientes aspectos te motivan más a mejorar los nuevos aprendizajes que necesitan los niños para descubrir sus talentos?

- Cuando ves programas de tel... 1
- Cuando ves el nivel de desarr... 11
- Cuando recibes retroalimenta... 17
- Cuando los niños u otra perso... 2
- Cuando observas que tus hijo... 80



Se observa que los padres se sienten más motivados cuando observan que el niño desarrolla afinidad por ciertas actividades o simplemente cuando los profesores realizan la retroalimentación sobre las preferencias de los niños.

8. ¿Cómo crees que se puede mejorar la educación que reciben los niños?

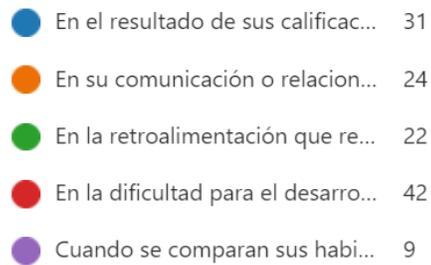
- Integrando distintas áreas del ... 36
- Mejorando el desarrollo e inte... 28
- Recibiendo una educación co... 38
- Fortaleciendo el autoconocimi... 55
- Realmente me siento muy a g... 3



El 33% de los padres le dan preponderancia a que se puede mejorar la educación que reciben los niños a través de fortalecer el conocimiento personal e inteligencia emocional y el 30% opina que integrando distintas áreas de conocimiento a través de la diversidad sería la manera ideal. A partir de estas repuestas podemos determinar que el desarrollo de habilidades blandas que se fomentan a través de el autoconocimiento, inteligencia emocional e interacción

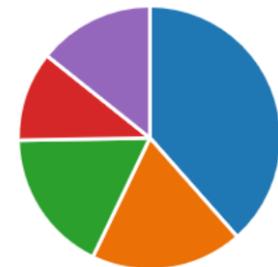
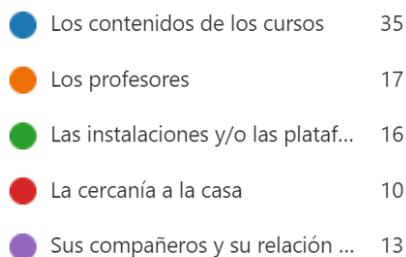
social son de suma importancia para los Padres, ya que ven en estas áreas un complemento ideal para mejorar la educación de los niños.

9. ¿En qué momento te das cuenta de que los niños necesitan un refuerzo académico?



El 42% de los Padres evidencia que los niños necesitan un refuerzo académico cuando los niños presentan dificultades para desarrollar alguna actividad específica y el 24% de los Padres responde que se da cuenta cuando recibe los resultados de sus calificaciones. De lo anterior podemos concluir que la mayoría de los Padres reconocen la necesidad de un refuerzo académico sólo cuando terceros a través de notas académicas o retroalimentación le comparte que el niño requiere de apoyos educacionales.

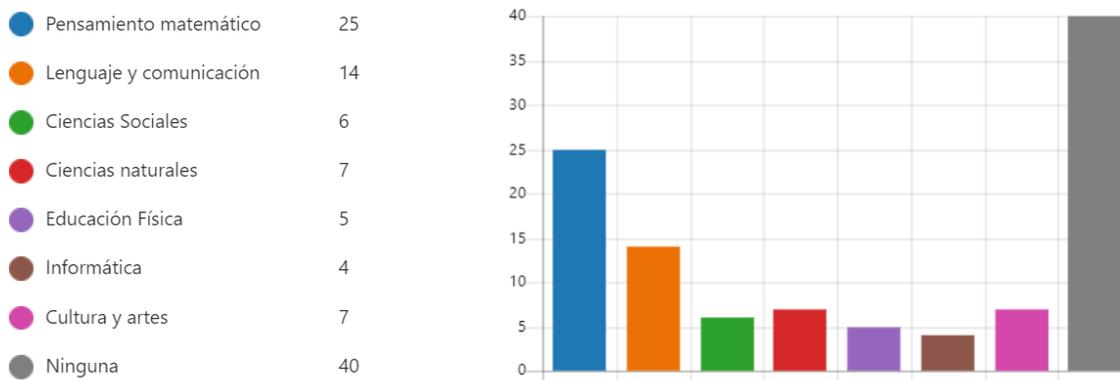
10. ¿Qué es lo que más te gusta del servicio que brinda el colegio donde estudian tus niños?



En este aspecto el 38% de los Padres consideran que lo que más les gusta del servicio que brinda el colegio donde están sus niños son los contenidos de los cursos y el 19% califican que lo más les gusta son los Profesores. En este caso podemos identificar que los padres determinan su

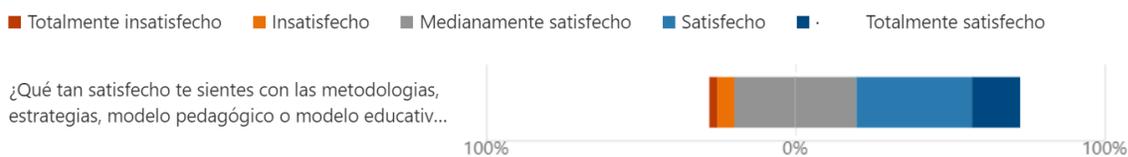
gusto en mayor medida por elementos de educación como los contenidos de los cursos y los profesores, también vemos que consideran importante el desarrollo social que encuentran sus hijos en el colegio.

11. ¿Cuáles son las materias que más se le dificultan a tu(s) niño(s)?



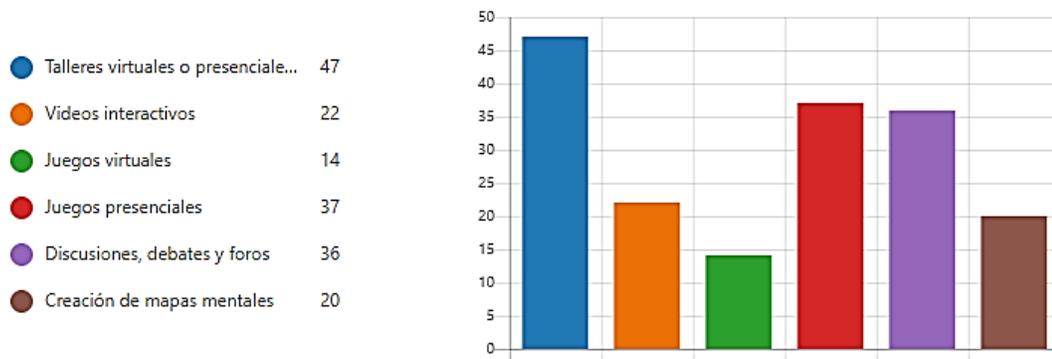
En el aspecto de determinar cuáles consideran los Padres que son las materias que más se le dificultan a los niños, el 37% opina que ninguna, el 23% pensamiento matemático. Con base en lo anterior podemos concluir que la mayoría de Padres no ve en sus hijos dificultades para desarrollar el conocimiento solicitado en las materias tradicionales, sin embargo, se puede evidenciar que los Padres consideran que la materia que más podría llegar a dificultarse es Pensamiento matemático.

12. ¿Qué tan satisfecho te sientes con las metodologías, estrategias, modelo pedagógico o modelo educativo implementados por el colegio y los profesores en donde actualmente estudian tu(s) niño(s)?



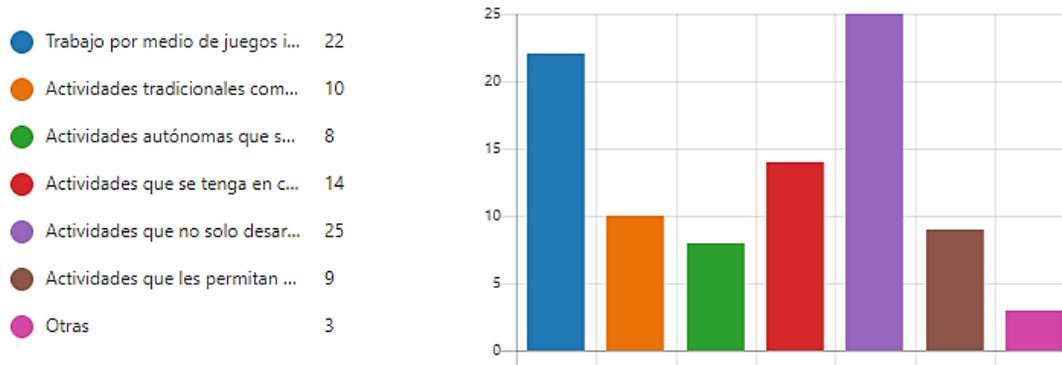
Vemos que el 39,7% califica como satisfecho y el 39,6% medianamente satisfecho, teniendo en cuenta esta calificación podemos identificar que la mayoría de Padres califica positivamente los aspectos de satisfacción sobre temas que tienen que ver con la metodología, estrategia o modelo que usa en la institución educativa donde estudia el niño.

13. ¿Por medio de qué actividades desarrollan mejor el aprendizaje?



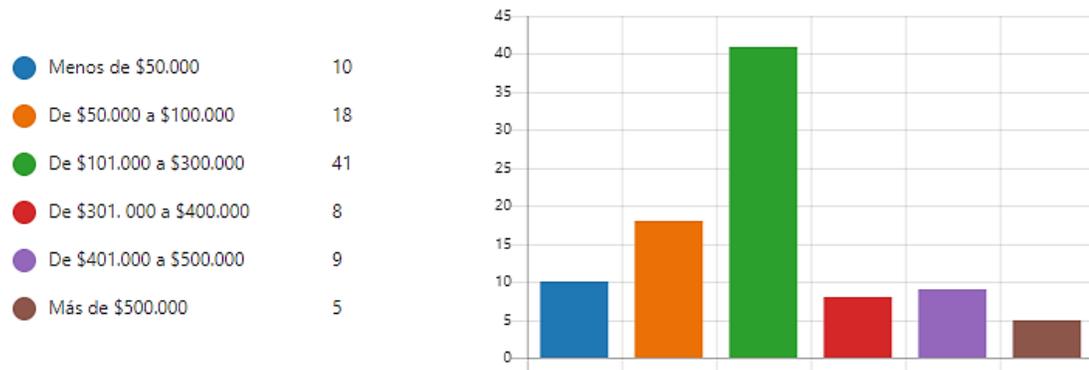
En cuanto a la pregunta que concierne a las percepciones de los entrevistados sobre las actividades que mejor desarrollan el aprendizaje en los niños, estos expusieron un alto porcentaje acerca de las actividades donde la acción teórica o conocimiento transmitido de docente / estudiante, las actividades complejas como el desarrollo de mapas mentales o visualizar el tema a aprender, están relacionadas con estimular el aprendizaje, mediante el desarrollo de acciones donde el estudiante aprenda haciendo o realizando labores propias de la temática que se desea apropiar, de igual forma se evidencia en la respuesta de los entrevistados que es vital la interacción del niño con sus pares, para que de esta forma mediante la apropiación del conocimiento desarrolle valores y conductas de forma grupal.

15. De las siguientes afirmaciones cual te gustaría que se desarrollase en los niños hablando de las actividades de aprendizaje



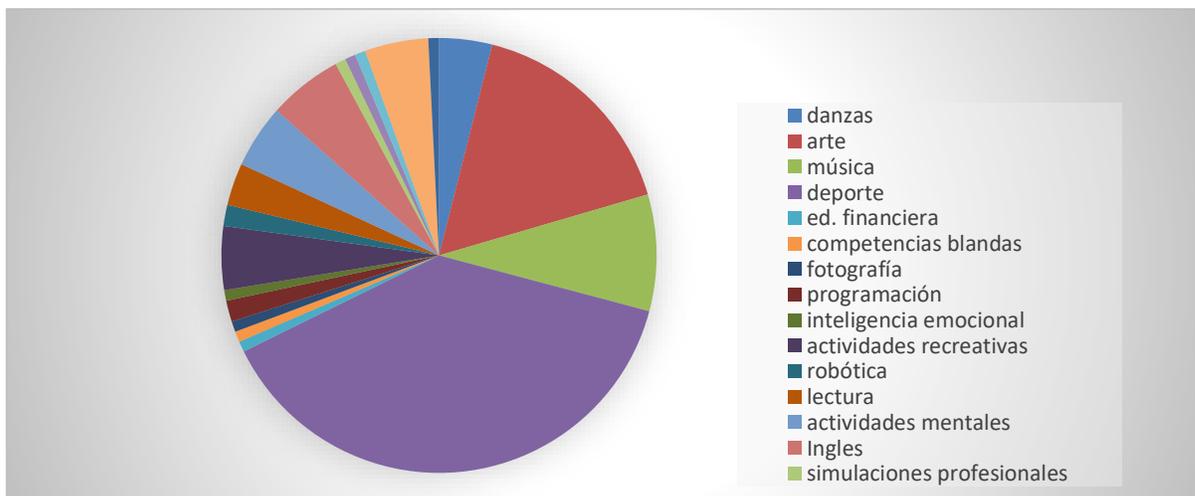
Las afirmaciones expuestas referentes a actividades de aprendizaje para los niños, las que mayor preferencia obtuvieron fueron las referentes al “trabajo por medio de juegos interactivos como juegos de roles que apoyen al aprendizaje” y la afirmación “Actividades que no solo desarrollen las temáticas si no que las pongan en un contexto entendible para el estudiante”, evidenciando de esta manera que dentro de los entrevistados, les gustaría que se desarrollen acciones que apoyen a la interiorización del aprendizaje por medio de la aplicación de lo aprendido con relación al ambiente que lo rodea, además que este aprendizaje aporte al empoderamiento de su formación personal mediante la adquisición de roles dentro de grupos de trabajos. De igual forma un grupo significativo de los entrevistados expresa que las actividades que incluyen a la familia son favorables para la formación de sus hijos, lo que indica la viabilidad de incorporar este tipo de aprendizajes con todos los miembros de la familia en sus rutinas diarias.

16. ¿Cuánto estarías dispuesto a invertir mensualmente en educación complementaria para los niños?



En este caso, los resultados muestran que en la totalidad de encuestados están dispuestos en invertir en educación complementaria para sus hijos, además que los rangos de valores en el cual están mayormente dispuestos a invertir son entre 300 mil y 50 mil pesos; demostrando de esta forma que el interés por la educación de los hijos es un pilar importante en los hogares de los entrevistados y si se pudiese reforzar con una educación complementaria que apoye al desarrollo cognitivo de estos estarían dispuestos a invertir en esta, además es pertinente para la finalidad del presente estudio que se tome estos valores de posible inversión por parte de los entrevistados para una posible propuesta que apoye el presente estudio.

17. ¿En qué actividades te gustaría que los niños a tu cargo emplearan su tiempo libre?



En esta pregunta se condensaron los datos mostrando los más significativos de acuerdo a las percepciones de los entrevistados. Dentro de los hallazgos vemos que las actividades que le gustaría que sus hijos desarrollarán en su tiempo libre están orientadas a actividades lúdicas como el deporte y el desarrollo de artes, de igual forma las actividades que desarrollan la creatividad, el análisis de diversas situaciones de su alrededor, la solución de problemas matemáticos y actividades que desarrollen un segundo idioma como el inglés. En conclusión, se relacionan en su mayoría actividades que permiten potenciar las habilidades y destrezas en sus hijos, así como el desarrollo no solo mental si no corporal o que incluyan la lúdica como herramienta que permita la interiorización de los aprendizajes en sus hijos.

De este punto de la encuesta se genera gran variedad de información puntual que permite identificar los imaginarios de los que los padres de familia quisiesen que sus hijos desarrollasen como actividad complementaria en cuanto al desarrollo de aprendizajes, partiendo del objetivo principal del presente estudio se identifica que como primera medida es vital que se tenga en cuenta actividades u acciones que motiven al dinamismo entre actividades físicas y cognitivas, donde la lúdica y el aprender haciendo sean pilares para la presente propuesta.

18. ¿has identificado que los niños usan los aprendizajes adquiridos en la escuela para resolver problemas de su vida cotidiana?



En este aspecto se evidencia que la percepción de los entrevistados en cuanto al uso del conocimiento en la vida cotidiana de los niños tiene un alto porcentaje, por lo tanto se concluye que los métodos con los que los estudiantes interiorizan el conocimiento aportan a la confrontación de este con la cotidianidad, también se puede determinar que la percepción de los Padres con que en los primeros seis años de vida, los niños tienen las mejores condiciones para adquirir las herramientas que permiten a un individuo desarrollarse y desenvolverse en cualquier situación a lo largo de su vida. De ahí la importancia de la educación en los primeros momentos de la vida de un niño/a.

19. ¿Cuántas horas al día dedicas con los niños para actividades que involucren nuevos aprendizajes?

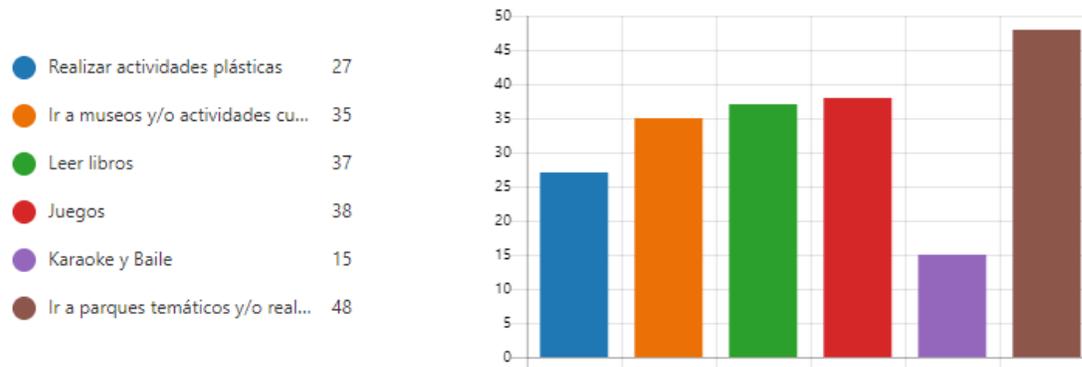


Hablando del tiempo que como padres de familia les dedican a sus hijos para actividades que involucren nuevos conocimientos, los entrevistados afirman dedicarle en un mayor porcentaje entre 1 y 3 horas al día, siendo este tiempo un buen insumo para poder desarrollar estrategias que permitan a los padres de familia se integren a una posible propuesta de actividades lúdicas interactivas que aporten al desarrollo de habilidades en los niños y jóvenes de 5 a 10 años.

La participación de los padres en la educación de sus hijos es muy importante. Cuando los padres participan en la enseñanza de sus hijos, por lo general los hijos obtienen mejores

resultados en la escuela, se portan mejor, y tienen actitudes más positivas hacia la escuela y crecen para ser más exitosos en la vida. (Colorín Colorado, s.f.)

20. Selecciona en ¿cuál de las siguientes actividades de entretenimiento preferirías compartir con los niños para desarrollar mejor su aprendizaje?



Notamos la importancia que existe de realizar actividades de entretenimiento con los niños, dentro de los resultados vemos que cada una de las actividades que se escogen se encuentran balanceadas, donde lo más recurrente son las actividades de en parques temáticos y/o al aire libre, y lo que menos se realiza es baile y karaoke. Las actividades fuera del colegio que se practican con regularidad tienen innumerables efectos positivos sobre el desarrollo de los niños: los deportes equilibran la falta de movimiento y mejoran sus habilidades sociales, mientras que las actividades musicales impulsan la memoria, la concentración y la coordinación.

Las actividades extraescolares tienen una influencia notable sobre el desarrollo de la personalidad de los niños: a través de estos hobbies se pueden transmitir valores de gran importancia como la paciencia, la resistencia y la autodisciplina, así como seguridad en sí mismo. De esta forma, el niño es desafiado física y mentalmente a fortalecer su carácter. El hecho de concentrarse en un único objetivo promueve la perseverancia y motivación de los pequeños. Con

el apoyo de sus padres, pueden aprender a evitar posibles contratiempos u obstáculos y a no rendirse. (C&A, s.f.)

Conclusiones

Gracias a los datos obtenidos por medio de la encuesta realizada a personas que tienen a su cargo el cuidado y la responsabilidad de niños y niñas, se puede concluir lo siguiente:

- Las motivaciones que llevan a los padres a buscar alternativas de aprendizaje para sus hijos nacen en principio desde el sentimiento de que educar a los niños es una labor complicada, es por esto que valoran y consideran de mucha importancia compartir más tiempo con ellos, identificar sus necesidades, buscar actividades que desarrollen su creatividad y que descubran sus talentos. Su mayor motivación es que los niños sean siempre felices haciendo lo que más les gusta.
- Se identifica que las necesidades de aprendizaje que tienen los niños están relacionadas con lograr un autoconocimiento personal y desarrollo de la inteligencia emocional que les permita superar las dificultades en el desarrollo de una actividad específica. Mejorar la calidad de los cursos y sus contenidos es necesario para que los niños estén en la capacidad de mejorar la forma como logra sus aprendizajes y de encontrar soluciones para la vida, sin embargo, el pensamiento matemático sigue siendo el área del conocimiento que más se les dificulta. De igual forma los Padres consideran estar medianamente satisfechos con las metodologías que actualmente se les está ofreciendo a los niños.

- Las mejores metodologías no tradicionales que se usan en la actualidad para aumentar el aprendizaje en niños y niñas de una manera creativa siguen siendo las que involucran al docente y lo ideal es que sean en donde el aprendizaje se desarrolla por medio de juegos, talleres, conversatorios, debates y en general en actividades que no solo abordan las temáticas si no que las ponen en un contexto entendible para el estudiante. Un factor importante es que todos están dispuestos a hacer un esfuerzo económico por complementar la educación de los niños especialmente con metodologías que desarrollen sus habilidades en aspectos que les permita prepararse para problemas más complejos.
- Los padres reconocen que los aprendizajes adquiridos por los niños son incorporados a sus vidas en familia permitiéndoles resolver problemas de manera creativa, sin embargo, el tiempo que le dedican para acompañar a los niños en el desarrollo de su conocimiento es bajo y siempre prefieren compartir ambiente de aprendizaje de manera experiencial con los niños.

B.Anexo 2. Simulador financiero Plan de Negocio

BIENVENIDO A LA SIMULACIÓN FINANCIERA BÁSICA DE TU MODELO DE NEGOCIO.

ANTES DE DIGITAR LA INFORMACIÓN EN ESTE SIMULADOR, TEN EN CUENTA QUE:

1. SOLO SE PODRÁN MODIFICAR LAS CELDAS RESALTAS CON COLOR AZUL.
2. REVISÁ LOS COMENTARIOS DE LAS CELDAS, TE DARÁN CLAVES PARA EL CORRECTO DILIGENCIAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.
3. LOS ESTADOS FINANCIEROS SE ELABORAN DE FORMA AUTÓMATICA Y NO REQUIEREN NINGUNA INTERVENCIÓN DEL EMPRENDEDOR.

PROYECCIÓN DE VENTAS Y PREMISAS

INFRAESTRUCTURA Y GASTOS

INVERSIÓN TOTAL Y FINANCIACIÓN

ESTADOS FINANCIEROS

RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN

[TUTORIAL](#)

Desarrollado por: Magister Mauricio Reyes Giraldo.
Docente Asociado Universidad -EAN.
contacto: dmreyes@ean.edu.co - @dmreyesg



AÑO BASE		2023			
AÑO		2024	2025	2026	2027
INFLACIÓN		4,3%	4,3%	4,3%	4,3%
IPP		1,3%	1,3%	1,3%	1,3%
TASA IMPPTO RENTA					31,0%

CRECIMIENTO POTENCIAL EN VIAS (CANTIDADES)

AÑO	2024	2025	2026	2027
20,0%	25,0%	30,0%	30,0%	35,0%
20,0%	25,0%	30,0%	30,0%	35,0%
20,0%	25,0%	30,0%	30,0%	35,0%
20,0%	25,0%	30,0%	30,0%	35,0%
0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%

AÑO	2024	2025	2026	2027
8%				
21%				
10%				
61%				
0%				
0%				
0%				
0%				
0%				
0%				
0%				
100%				

INGRESOS VENTAS DEL PRIMER AÑO

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES
1 Taller	1.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000.000
2 Curso	1.000,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000.000
3 Plan Mensual	250,00	\$ 160.000,00	\$ 40.000.000
4 Plan Anual	250,00	\$ 950.000,00	\$ 237.500.000
5	-	\$ -	\$ -
6	-	\$ -	\$ -
7	-	\$ -	\$ -
8	-	\$ -	\$ -
9	-	\$ -	\$ -
10	-	\$ -	\$ -
TOTAL			\$ 387.500.000



COSTOS DE CADA PRODUCTO O SERVICIO

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PTO O SERVICIO	COSTOS TOTALES
1 Taller	1000	\$ 7.500,00	\$ 7.500.000
2 Curso	1000	\$ 20.000,00	\$ 20.000.000
3 Plan Mensual	250	\$ 40.000,00	\$ 10.000.000
4 Plan Anual	250	\$ 237.500,00	\$ 59.375.000
5	0	\$ -	\$ -
6	0	\$ -	\$ -
7	0	\$ -	\$ -
8	0	\$ -	\$ -
9	0	\$ -	\$ -
10	0	\$ -	\$ -
TOTAL			\$ 96.875.000

PROYECCIONES

AÑO	2023	2024	2025	2026	2027
VENTAS ANUALES	\$ 387.500.000,0	\$ 485.134.500,0	\$ 632.676.029,8	\$ 858.092.172,5	\$ 1.208.564.210,8
COSTOS ANUALES	\$ 96.875.000,0	\$ 117.761.250,0	\$ 149.115.182,8	\$ 196.389.784,2	\$ 268.545.486,4
MARGEN OPERATIVO	\$ 290.625.000,0	\$ 367.373.250,0	\$ 483.560.847,0	\$ 661.702.388,2	\$ 940.038.712,3

Desarrollado por: Magister Mónica Arret Gilano,
 Docente de Tiempo Completo Universidad EAN,
 mgoncalves@euan.edu.ec
 contacto_ean@euan.edu.ec

DEFINA LA INVERSIÓN INICIAL QUE REALIZARÁN PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL NEGOCIO:

INVERSIÓN INICIAL	
TERRENO	\$ -
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 2.200.000,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ -
EQUIPO DE OFICINA	\$ 10.000.000,00
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -
FRANQUICIAS	\$ -
PATENTES INV en INTANGIBLES	\$ -
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 10.000.000,00
TOTAL INVERSIONES	\$ 22.200.000,00

VOLVER AL MENÚ

INCLUYA EN CADA CATEGORÍA LOS COSTOS Y GASTOS FIJOS DEL PRIMER AÑO. EN LOS QUE DEBERÁN INCURRRIR PARA LA OPERACIÓN DEL NEGOCIO

NÓMINAS:

ADMINISTRATIVA:	VALOR AÑO 1	\$ 24.000.000,00
VENTAS:	\$ 24.000.000,00	
PRODUCCIÓN/SERVICIO:	\$ 48.000.000,00	
TOTAL NÓMINAS	\$ 96.000.000,00	
PRESUPUESTO DEL MARKETING MIX año de INICIO:	\$ 50.000.000,00	

GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES

2024	\$ 35.000.000,00
2025	\$ 30.000.000,00
2026	\$ 25.000.000,00
2027	\$ 20.000.000,00

GASTOS FIJOS:

ARRIENDO:	VALOR AÑO 1	\$ 15.000.000,00
SERVICIOS PÚBLICOS:	\$ -	
TELEFONÍA CELULAR:	\$ -	
INTERNET:	\$ -	
PAPELERÍA:	\$ -	
SERVICIOS DE SEGURIDAD:	\$ -	
SERVICIOS DE ASEO:	\$ -	
polizas de seguro	\$ -	
Outsourceing	\$ -	
TOTAL GASTOS FIJOS	\$ 15.000.000,00	

Desarrollado por: Magister Mauricio Reyes Estévez.
 Coordinador del Núcleo de Emprendimiento Universidad FEAV Universidad
 -EAN.
 contacto: dmreyes@ean.edu.co

INVERSIÓN TOTAL Y NECESIDADES DE FINANCIACIÓN

TOTAL INVERSIONES	\$	22.200.000,00	TASA DE INT. ANUAL CRÉDITO	21,00%	AÑOS DE CRÉDITO	5
CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO INICIAL						
	MESES	VALOR				
COSTOS OPERATIVOS	4,0	\$ 32.291.666,67	inicial	interés	amort	cuota
NÓMINAS	4,0	\$ 32.000.000,00	AÑO 0	\$ 68.158.333,3	\$ 8.980.905,2	\$ 23.204.155,2
MARKETING MIX	4,0	\$ 16.666.666,67	2023	\$ 59.177.428,1	\$ 10.868.865,3	\$ 23.204.155,2
GASTOS FIJOS	4,0	\$ 5.000.000,00	2024	\$ 48.310.532,8	\$ 10.145.211,9	\$ 23.204.155,2
TOTAL		\$ 85.958.333,33	2025	\$ 36.161.598,4	\$ 7.383.033,8	\$ 23.204.155,2
			2026	\$ 19.251.368,0	\$ 4.042.787,3	\$ 23.204.155,2
			2027	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL INVERSIÓN		\$ 108.158.333,33				
APORTE DE LOS EMPRENDEDORES		\$ 40.000.000,00				
PRÉSTAMO A SOLICITAR		\$ 68.158.333,33				

[VOLVER AL MENÚ](#)

Desarrollado por: Magíster Mauricio Reyes Giraldo.
 Docente de Tiempo Completo Universidad EAN.
 Coordinador Núcleo de Emprendimiento Universidad FEAV Universidad EAN.
 contacto: @mreyes@ean.edu.co

ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS PROYECTADOS

[VOLVER AL MENU](#)

Todos los datos de los Estados financieros se generan de forma automática.

ESTADO DE RESULTADOS						
	2023	2024	2025	2026	2027	
VENTAS	\$ 387.500.000,0	\$ 485.134.500,0	\$ 632.676.029,8	\$ 858.092.172,5	\$ 1.208.584.210,8	
COSTO VENTAS	\$ 96.875.000,0	\$ 117.761.250,0	\$ 149.115.182,8	\$ 196.369.784,2	\$ 268.545.496,4	
UTILIDAD BRUTA	\$ 290.625.000,0	\$ 367.373.250,0	\$ 483.560.847,0	\$ 661.722.388,2	\$ 940.038.712,3	
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 96.000.000,0	\$ 100.156.800,0	\$ 104.493.589,4	\$ 109.018.161,9	\$ 113.738.648,3	
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 15.000.000,0	\$ 15.649.500,0	\$ 16.327.123,4	\$ 17.034.087,8	\$ 17.771.663,8	
OTROS GASTOS	\$ 50.000.000,0	\$ 35.000.000,0	\$ 30.000.000,0	\$ 25.000.000,0	\$ 20.000.000,0	
DEPRECIACIÓN	\$ 4.220.000,0	\$ 4.220.000,0	\$ 4.220.000,0	\$ 4.220.000,0	\$ 4.220.000,0	
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 125.405.000,0	\$ 212.346.950,0	\$ 328.520.134,2	\$ 506.450.138,6	\$ 784.308.400,3	
GASTOS FINANCIEROS	\$ 14.313.250,0	\$ 12.427.259,9	\$ 10.145.211,9	\$ 7.383.933,8	\$ 4.042.787,3	
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS	\$ 111.091.750,0	\$ 199.919.690,1	\$ 318.374.922,3	\$ 499.066.204,8	\$ 780.265.613,0	
IMPUESTOS	\$ 34.438.442,5	\$ 61.975.103,9	\$ 98.696.225,9	\$ 154.710.523,5	\$ 241.882.340,0	
UTILIDAD NETA	\$ 76.653.307,5	\$ 137.944.586,2	\$ 219.678.696,4	\$ 344.355.681,3	\$ 538.383.273,0	

BALANCE						
AÑO 0	2023	2024	2025	2026	2027	
ACTIVO						
CAJA/BANCO	\$ 85.958.333,33	\$ 192.289.178,10	\$ 274.470.222,87	\$ 383.996.511,75	\$ 552.997.572,76	\$ 819.165.613,00
FLUJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DEPRECIABLE	\$ 22.200.000,00	\$ 22.200.000,00	\$ 22.200.000,00	\$ 22.200.000,00	\$ 22.200.000,00	\$ 22.200.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 4.220.000,00	\$ 8.440.000,00	\$ 12.660.000,00	\$ 16.880.000,00	\$ 21.100.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 22.200.000,00	\$ 17.980.000,00	\$ 13.760.000,00	\$ 9.540.000,00	\$ 5.320.000,00	\$ 1.100.000,00
TOTAL ACTIVO	\$ 108.158.333,33	\$ 210.269.178,10	\$ 288.230.222,87	\$ 393.536.511,75	\$ 558.317.572,76	\$ 820.265.613,00
PASIVO						
Impuestos X Pagar	\$ 0	\$ 34.438.442,5	\$ 61.975.103,9	\$ 98.696.225,9	\$ 154.710.523,5	\$ 241.882.340,0
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 34.438.442,5	\$ 61.975.103,9	\$ 98.696.225,9	\$ 154.710.523,5	\$ 241.882.340,0
Obligaciones Financieras	\$ 68.158.333,33	\$ 59.177.428,10	\$ 48.310.532,77	\$ 35.161.589,42	\$ 19.251.367,96	\$ -
PASIVO	\$ 68.158.333,33	\$ 93.615.870,60	\$ 110.285.636,70	\$ 133.857.815,34	\$ 173.961.891,45	\$ 241.882.340,03
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00	\$ 40.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	\$ 0	\$ 76.653.307,5	\$ 137.944.586,2	\$ 219.678.696,4	\$ 344.355.681,3	\$ 538.383.273,0
TOTAL PATRIMONIO	\$ 40.000.000,00	\$ 116.653.307,50	\$ 177.944.586,17	\$ 259.678.696,41	\$ 384.355.681,31	\$ 578.383.272,97
TOTAL PAS + PAT	\$ 108.158.333,33	\$ 210.269.178,10	\$ 288.230.222,87	\$ 393.536.511,75	\$ 558.317.572,76	\$ 820.265.613,00
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:						
CAPITAL INVERTIDO						
AÑO 0	2023	2024	2025	2026	2027	
Activos Corrientes	\$ 85.958.333,33	\$ 192.289.178,10	\$ 274.470.223,00	\$ 383.996.512,00	\$ 552.997.573,00	\$ 819.165.613,00
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 34.438.443,00	\$ 61.975.104,00	\$ 98.696.226,00	\$ 154.710.523,00	\$ 241.882.340,00
KTNO	\$ 85.958.333,33	\$ 157.850.735,10	\$ 212.495.119,00	\$ 285.300.286,00	\$ 398.287.049,00	\$ 577.283.273,00
Activo Fijo Neto	\$ 22.200.000,00	\$ 17.980.000,00	\$ 13.760.000,00	\$ 9.540.000,00	\$ 5.320.000,00	\$ 1.100.000,00
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 4.220.000,00	\$ 8.440.000,00	\$ 12.660.000,00	\$ 16.880.000,00	\$ 21.100.000,00
Activo Fijo Bruto	\$ 22.200.000,00	\$ 22.200.000,00	\$ 22.200.000,00	\$ 22.200.000,00	\$ 22.200.000,00	\$ 22.200.000,00
Total Capital Operativo Neto	\$ 108.158.333,33	\$ 175.830.735,10	\$ 226.255.119,00	\$ 294.840.286,00	\$ 403.607.049,00	\$ 578.383.273,00

CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE						
EBIT	\$ 125.405.000,0	\$ 212.346.950,0	\$ 328.520.134,2	\$ 506.450.138,6	\$ 784.308.400,3	
Impuestos	\$ 38.875.550,0	\$ 65.827.554,5	\$ 101.841.241,6	\$ 156.999.543,0	\$ 243.135.604,1	
NOPLAT	\$ 86.529.450,0	\$ 146.519.395,5	\$ 226.678.892,6	\$ 349.450.595,6	\$ 541.172.796,2	
Inversión Neta	\$ -67.672.402,3	\$ -50.424.383,3	\$ -68.585.166,9	\$ -108.766.763,4	\$ -174.776.223,7	
Flujo de Caja Libre del período	\$ 18.857.048,0	\$ 96.095.012,0	\$ 158.093.726,0	\$ 240.683.832,0	\$ 366.396.572,0	

Desarrollado por: Magister Mauricio Reyes Ovaldo.
 Docente de Tiempo Completo Universidad EAN.
 Coordinador Núcleo de Emprendimiento Universidad FEAV Universidad EAN.
 contacto: dmreyes@ean.edu.ec

EVALUACIÓN FINANCIERA Y PUNTO DE EQUILIBRIO

Tasa mínima de rentabilidad esperada por los emprendedores (TMR): **18,00%**

FLUJO DE CAJA DE PROYECTO	INVERSIÓN AÑO 0	2023	2024	2025	2026	2027
	-\$108.158.333,33	\$18.857.047,73	\$96.095.012,16	\$158.093.725,72	\$240.683.832,17	\$366.396.572,49

VALOR PRESENTE NETO DEL PROYECTO = **\$ 357.354.241,05**

TASA INTERNA DE RETORNO = **80,75%**

PERIODO DE RECUPERACIÓN: **1,16 AÑOS**

PUNTO DE EQUILIBRIO

NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO	PARTICIPACIÓN % EN VENTAS TOTALES	MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PONDERADO	PTO EQUILIBRIO POR REFERENCIA DE PTO O SERVICIO
Taller	\$ 22.500,00	8%	\$ 1.741,94	UNIDADES 26,91
Curso	\$ 60.000,00	21%	\$ 12.387,10	UNIDADES 71,76
Plan Mensual	\$ 120.000,00	10%	\$ 12.387,10	UNIDADES 35,88
Plan Anual	\$ 712.500,00	61%	\$ 436.693,55	UNIDADES 213,03
0	\$ -	0%	\$ -	UNIDADES -
0	\$ -	0%	\$ -	UNIDADES -
0	\$ -	0%	\$ -	UNIDADES -
0	\$ -	0%	\$ -	UNIDADES -
0	\$ -	0%	\$ -	UNIDADES -
0	\$ -	0%	\$ -	UNIDADES -
0	\$ -	0%	\$ -	UNIDADES -
TOTAL			\$ 463.209,68	UNIDADES 347,57

TOTAL MARGEN DE CONTRIBUCIÓN PROMEDIO PONDERADO = **\$ 463.209,68**

PUNTO DE EQUILIBRIO = COSTOS Y GTOS FLUJ/MCFP = **347,57 UNIDADES**

PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS (VALOR VENTAS MÍNIMAS EN TOTAL SIN IVA) = **\$ 2.14.666.666,67**

347,57 UNIDADES

895,35 COSTOS FIJO

347,57 INGRESOS

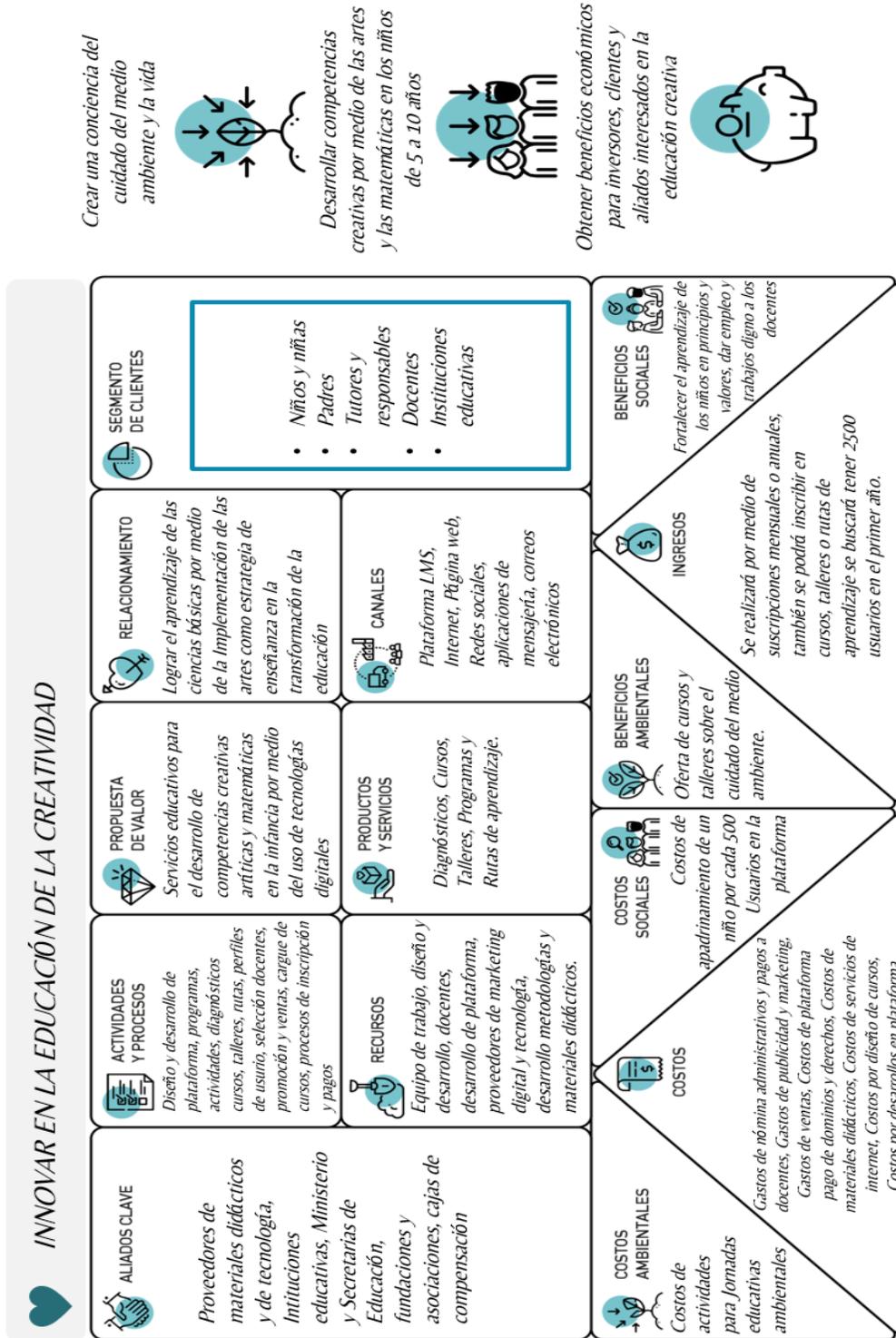
895,35 COSTO TOTAL

VOLVER AL MENÚ

Desarrollado por: Ing. María José Álvarez
 Coordinadora de Investigación
 Coordinador Técnico de Implementación Universidad EAN / Universidad
 Contacto: dmj@ean.edu.co

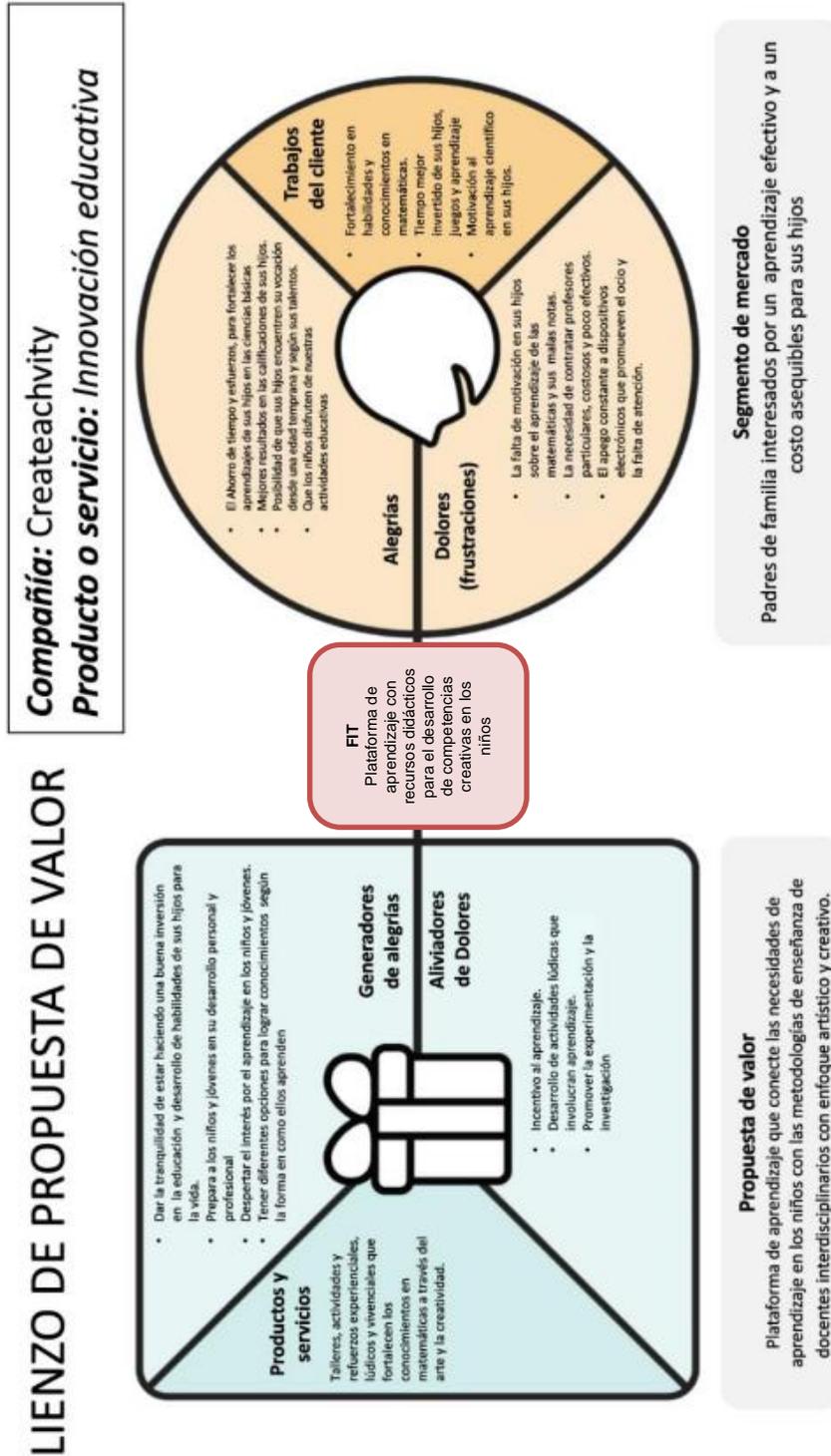
C. Anexo 3. Lienzo modelo de negocio sostenible

LIENZO DE MODELO DE NEGOCIO SOSTENIBLE



INNOVAR EN LA EDUCACIÓN DE LA CREATIVIDAD

D.Anexo 4. Lienzo propuesta de valor



E. Anexo 5. Mapa de empatía de una Familia.

MAPA DE EMPATÍA DE LOS MIEMBROS DE UNA FAMILIA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ RESPONSABLES DE LA EDUCACIÓN DE UN NIÑO DE 8 AÑOS					
Persona	¿qué piensa y qué dice?	¿qué escucha?	¿qué observa?	esfuerzos	resultados
ROL en el proceso educativo de los niños y niñas	¿Qué piensas o sientes del proceso educativo de los niños y niñas?	¿Qué les escuchas decir a las personas que hablan sobre este proceso?	Menciona un factor de amenaza que identifiques pueda estar afectando el proceso educativo de los niños y niñas:	¿Qué sugerencia harías para mejorar este proceso?	Menciona cuales son los beneficios que crees tiene este proceso:
Papá	De manera general aporta significativamente al proceso de formación de mi hijo, pero en muchas ocasiones los resultados obtenidos hacen parte de la disciplina de los mismos niños, ya que para la institución lo realmente importante son los resultados del famoso ICFES, por consiguiente, las actividades y tareas están encaminadas a dichos resultados. No pienso que este mal, pero cuando nosotros los padres pagamos educación privada si quisiéramos que la formación apoyará el desarrollo de habilidades integrales como el deporte, la investigación, la tecnología y temas relacionados con posibles carreras profesionales.	Que a los procesos educativos les hace falta actividades dinámicas, que permitan que el niño no solo se dedique a leer, escribir y repetir porque de hecho él hace eso en casa autónomamente, sino sería interesante que el colegio apoyará nuevas formas de aprender y comprender no solo temas sino también realidades.	Tareas o actividades sin objetivos claros, que aburren a los niños rápidamente, ya que normalmente es llenar talleres y responder preguntas.	Creo que el tema puede mejorar desde la capacitación de los docentes en temas actuales de la forma como aprenden los niños, cómo padre de familia escucho a mis hijos decir que las actividades siempre son las mismas. Desde ingeniería llamaríamos bloqueo de iniciativas del proceso y esto ocasiona que no se tengan nuevas propuestas.	Actualización de dinámicas en clase, actualización de tareas e identificación de la manera como los niños están aprendiendo.
Abuela	Que en ocasiones es muy pesado, es decir las actividades que los niños deben hacer son extremadamente pesadas y en ocasiones como que no importa la edad de los niños, lo único que vale es que avancen en esos logros que el mismo colegio estructura sin revisar a fondo que están aprendiendo.	Que esta bien que exista rigurosidad en la enseñanza de los niños, bueno en este caso de mis nietos, ya que así de alguna forma aprenden día a día mucho más, pero hay actividades que no tienen nada que ver con la edad de cada uno y creó que eso hace que los niños pierdan en algo el interés y en ocasiones digan que no quieren ir al colegio.	Actividades que no están articuladas en ocasiones a la edad y son muy pesadas para los niños, ya que se centran mucho en definiciones y cosas exactas. Pienso que los docentes deberían ofrecer nuevas actividades que a los niños les gusten y quieran ir a estudiar.	Nuevas actividades o nuevas metodologías que estén relacionadas con lo que los niños quieren hacer, todo el tiempo se les escucha decir que son aburridas o que se cansan con facilidad, hace algunos años la educación era más práctica y así pienso que se aprendía más.	Creó que la búsqueda o realización de actividades nuevas permite que los niños se interesen o quieran realizarlas o no solo actividades nuevas si no que sean diferentes a lo que se ha venido haciendo en el colegio.

<p>Tía</p>	<p>Al proceso de formación de niños y niñas considero que le hace falta más relación con el contexto y con las necesidades de aprendizaje que presentan los niños, puesto que el proceso se vuelve repetitivo, memorístico y quizás no funcional en la resolución de problemas reales. Además existen contenidos, actividades y objetivos que desvinculan las particularidades de la edad. De manera general, el proceso de formación requiere con urgencia ser repensado, resignificado y reestructurado en busca de aprendizajes significativos y para la vida.</p>	<p>Que no existe novedad en el proceso, es decir, que si las personas tienen un niño en segundo grado y otro en tercero, el próximo año el que pase a tercero de seguro tendrá que realizar las mismas actividades del niño que estará en cuarto. Esto refleja la no actualización de contenidos y actividades, lo que ocasiona que el proceso sea repetitivo sin avances significativos que le permitan el desarrollo de la capacidad de asombro y creatividad en cada niño.</p>	<p>Políticas públicas, no actualización de contenidos, estrategias o actividades didácticas, no diseño de ambientes de aprendizaje contextualizados, no acceso a recursos tecnológicos, no resignificación de aprendizajes.</p>	<p>1. Diagnóstico de intereses y necesidades educativas de niños y padres de familia; 2. Uso de portafolios con diversas actividades (tanto conceptuales como prácticas, para que los niños puedan escoger cuál realizar de acuerdo a sus habilidades e intereses, cualificación docente y actividades relacionadas con el arte y la cultura como sinónimo de expresión, creatividad e imaginación.</p>	<p>Redefinición de lo que significa enseñar a través del diseño de recursos para el aprendizaje novedosos y de acuerdo a los intereses y necesidades de los niños, donde la infancia no se pierda en un cúmulo de contenidos rígidos y repetitivos.</p>
<p>Docente</p>	<p>Desde la misma estructura del currículo existen variables relacionadas con la no contextualización de los contenidos y la generalización de los procesos; es decir, se da por hecho que todos los niños y niñas aprenden de igual forma sin importar sus condiciones sociales, psicológicas, culturales y mucho menos emocionales. A esto se le suma que la infancia y el desarrollo socio-cognitivo de cada etapa de crecimiento no se tiene en cuenta en su mayoría para el diseño e implementación de actividades, las cuales se estructuran desde lo que el docente quiere desarrollar en sus clases, pero no desde lo que se espera que el niño (a) pueda realizar de acuerdo a sus posibilidades. En conclusión, al proceso educativo de los niños y niñas le hace falta la niñez, la imaginación, la creación, el dibujo, el teatro; es decir le hace falta una pedagogía del asombro.</p>	<p>En cuanto lo educativo: Procesos de formación tradicionales y estrategias de evaluación litigantes y rígidas, donde los resultados mayor puntuados están relacionados con la memoria y la exactitud de las respuestas más no con el desempeño real de los niños. En cuanto lo social: que en muchas ocasiones los procesos educativos no están articulados con las necesidades del contexto y sumado a ello acrecientan procesos de exclusión tanto a docentes como a estudiantes. En cuanto la coherencia de los procesos educativos: Los niños en ocasiones se sienten absorbidos por la lógica de aprender con rapidez, porque solo tienen un cierto tiempo para el desarrollo de esos saberes que se clasifican por etapas, que generalmente no están muy relacionadas con la edad, sino con el que el MEN ya tiene establecido.</p>	<p>Para niños y niñas: Información errónea del internet, problemas emocionales y psicológicos postpandemia, minimización de la motivación y el interés, actividades pedagógicas repetitivas, evaluaciones como sinónimo de control no de formación, contenidos desactualizados. Para docentes: políticas públicas que estandarizan los procesos de formación, falta de recursos físicos, tecnológicos y económicos, exceso de tareas o compromisos administrativos que minimizan el tiempo para pensar y organizar actividades, desprofesionalización docente y falta de cualificación en temas de innovación educativa.</p>	<p>Revisión y actualización de la estructura curricular que incluya contenidos, actividades didácticas y evidencias de aprendizaje en articulación con la ciencia, tecnología, innovación, creatividad e imaginación a partir del desarrollo cognitivo de los niños y niñas.</p>	<p>Currículos flexibles articulados con el aprendizaje por proyectos o centros de interés, actividades prácticas que desarrollen la creatividad y la imaginación de los niños y niñas, diseño de ambientes de aprendizaje diversos que estimulen habilidades integrales desde todas las áreas del conocimiento y en articulación con el arte, la cultura, el medio ambiente, la economía y la creatividad, infancias realmente vividas y felices y no cohesionadas, docentes actualizados desde lo conceptual y metodológico, aprendizajes significativos para la vida.</p>