

MODELO DE NEGOCIO: NOVUS KIDS

*¡Despierta y desarrolla tu espíritu
emprendedor jugando!*

Presentado por:

Jorge Andrés Hernández

Eliana Lucia Parada

Directora Trabajo de Grado:

Tatiana León

PROYECTO DE GRADO



MBA

DESPERTAMOS AL INNOVADOR

CONSTRUIMOS AL ESTRATEGA Y VALORAMOS AL SER HUMANO

FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS

2019

Tabla de Contenido

Tabla de Tablas.....	4
Tabla de Ilustraciones.....	5
1. Resumen Ejecutivo.....	7
2. Introducción.....	8
3. Contextualización del problema y oportunidad.....	10
3.1 Antecedentes.....	10
3.1 Problema.....	12
3.3 Oportunidad.....	14
4. Arquetipo de cliente.....	16
5. Producto Mínimo Viable y Vendible.....	19
5.1 Layout.....	19
5.1 Módulos.....	20
5.1.1 Módulo 1 Identificación de problemas.....	21
5.1.2 Módulo 2 Story Board.....	23
5.1.3 Módulo 3 Del Problema a la oportunidad.....	24
6.1 Principales competidores.....	26
7. Propuesta de Valor EMPRENOVA.....	28
8. Resultados y Aprendizajes del proceso de validación.....	29
8.1 Primera Etapa Emprenova.....	29
8.2 Segunda Etapa Novus Kids.....	30
8.2.1 Hallazgos Gimnasio Vizcaya.....	31
8.2.2 Hallazgos Liceo Chico Campestre.....	33
8.2.3 Hallazgos Gimnasio Campestre del Norte.....	36
8.2.4 Hallazgos Directivas y Docentes.....	39
8.2.3 Hallazgos técnicos.....	41
9. Producto mínimo viable vendible.....	42
9.1 Diseño e Interface.....	42
9.2 Módulos.....	43
9.2.1 Módulo 1 Identificación de problemas.....	44
10. Modelo de negocio CANVAS.....	47
10.1 Propuesta de Valor.....	47
10.2 Segmento de clientes.....	48

10.3	Canales de Comunicación, Comercialización y Distribución	49
10.4	Relación con clientes.....	51
10.5	Actividades Claves.....	53
10.6	Relación con los aliados clave	56
10.7	Recursos Claves.....	57
10.7.1	Recursos Físicos.....	57
10.7.2	Recursos Humanos.....	58
10.7.3	Recursos Financieros.....	58
10.8	Ingresos	58
10.9	Costos.....	60
11.	Modelo Financiero	62
12.	Referencias.....	66
13.	Anexos.....	68
	Anexo 1 - Validación de Hipótesis del problema	68
	Anexo 2 - Validación de Hipótesis de la solución.....	69
	Anexo 3 – Validación de hipótesis del Mercado Objetivo	70
	Anexo 4 – Mapa de empatía	71
	Anexo 5 – Validación de hipótesis de Relación con Clientes	73
	Anexo 6 – Validación de hipótesis de Canales	74
	Anexo 7 – Validación de hipótesis de Actividades Clave	75
	Anexo 8 – Carta de intención de compra Gimnasio Vizcaya.....	76
	Anexo 9 – Carta de intención de compra Centro Educativo Libertad.....	77

Tabla de Tablas

Tabla 1. Perfil de entrevistados.....	12
Tabla 2. Arquetipo del Cliente y Usuario	18
Tabla 3. Módulo 1 Emprenova	22
Tabla 4. Módulo 2 Emprenova	23
Tabla 5. Módulo 3 Emprenova	24
Tabla 6. Módulo 1 Novus Kids	44
Tabla 7. Módulo 2 Novus Kids	45
Tabla 8. Precio anual y mensual por tipo de suscripción	60
Tabla 9. Indicadores de crecimiento	62
Tabla 10. Crecimiento ventas VS crecimiento ingresos	63
Tabla 11. Proyección 5 años Pérdidas y Ganancias.....	64
Tabla 12. Indicadores	65

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. Programa de Educación propuesto por el Gobierno Colombiano	11
Ilustración 2. Validación hipótesis del problema.	13
Ilustración 3. Validación hipótesis de la oportunidad.....	14
Ilustración 4. Validación hipótesis del cliente	16
Ilustración 5. Log in y Creación de avatar	19
Ilustración 6. Home Page Emprenova	20
Ilustración 7. Curva de Valor de la Competencia	27
Ilustración 8. Logo Novus Kids.....	30
Ilustración 9. (Grado quinto) Gimnasio Vizcaya.....	32
Ilustración 10. (Grado cuarto) Gimnasio Vizcaya	33
Ilustración 11. (Grado quinto) Liceo Chico Campestre	34
Ilustración 12. (Grado Decimo) Liceo Chico Campestre.....	35
Ilustración 13. (Contiene las dos aplicaciones con grado decimo) Gimnasio Campestre del Norte. 37	
Ilustración 14. (Séptimo grado) Gimnasio Campestre del Norte	38
Ilustración 15. (Grado Octavo) Gimnasio Campestre del Norte	39
Ilustración 16. Profesores de los colegios	40
Ilustración 17. Cambio de Logo de Emprenova a Novus Kids	42
Ilustración 18. Home Page Novus Kids.....	42
Ilustración 19. Home Page Novus Kids ¿Quiénes somos?.....	43
Ilustración 20. Blog Novus Kids	43
Ilustración 21. Segmentación de Mercado	48
Ilustración 22. Validación de Hipótesis de Canales.....	49
Ilustración 23. Redes Sociales Novus Kids.....	50
Ilustración 24. Links de Acceso a Redes Sociales	51
Ilustración 25. Validación de Relación con el Cliente.....	51
Ilustración 26. Validación Hipótesis de Actividades Clave	54
Ilustración 27 Landing page Novus Kids.....	55
Ilustración 28. Comparativo Licencia VS Suscripción	59
Ilustración 29. Comparación de Gastos	60
Ilustración 30. Otros gastos.	61

Ilustración 31 Análisis de Ventas por suscripción	63
Ilustración 32. Estado de Resultados	64

1. Resumen Ejecutivo

El presente documento muestra el resultado de la aplicación de la metodología Lean Startup, que consiste en validar hipótesis a través de la creación de productos mínimos viables, para reducir la incertidumbre de la salida al mercado, de manera costo-eficiente, ya que se busca probar rápido y con la menor inversión posible las hipótesis que se tienen durante el desarrollo.

Gracias a las validaciones la respuesta puede ser que no hay viabilidad para el negocio o se deben buscar otras formas para viabilizarlos. Es así que la metodología lo que ayuda es a que no se invierta mucho tiempo ni recursos sin salir al mercado y validar cosas que permitan ir dando giros que ayuden a hacer más viable la empresa.

El método Lean Startup está diseñado para crear una startup a través de la experimentación. En lugar de hacer planes complejos basados en muchas asunciones, se pueden hacer ajustes constantes con un volante llamado circuito de feedback de Crear-Medir-Aprender, que es el núcleo central de este método. A través de este proceso de dirección, podemos aprender cómo saber si ha llegado el momento de hacer un giro drástico llamado pivote o si debemos perseverar en nuestra trayectoria actual. El método Lean Startup ofrece mecanismos para que el negocio se amplíe y crezca a la máxima velocidad.

Una vez aplicada la metodología, se validaron hipótesis que llevaron a responder la pregunta ¿La idea de servicio es tan buena que hará que la gente se interese y pueda ganar dinero con ella? (Ries, 2011)

Para responder esta pregunta se puso en marcha el producto mínimo viable (PMV) con el fin de tener un primer contacto con los clientes y usuarios para comprobar que hay una necesidad insatisfecha y un cliente potencial y verificar los problemas que podía surgir de PMV.

A continuación se presenta la contextualización del problema, oportunidades, hallazgos relacionados al mercado objetivo, características del producto mínimo viable, análisis de la competencia, propuesta de valor, aprendizajes del proceso de validación, explicación del prototipo funcional, de un modelo de negocio para enseñar y desarrollar habilidades necesarias para despertar y desarrollar el espíritu emprendedor en niños y jóvenes, enfocado en colegios de educación primaria y secundaria.

2. Introducción

La educación para el emprendimiento en básica primaria, se vio influenciada por la iniciativa dada en Asturias “Valnalón” con la creación de La 'Cadena de Formación para Emprender', puesta en marcha en 1993, que inició como un centro de emprendimiento con programas para diferentes niveles educativos e involucrando diferentes interesados como son estudiantes, profesores, padres de familia y las empresas.

La tercera parte de los países europeos enfocan la educación para el emprendimiento en tres dimensiones: actitudes, conocimientos y habilidades. Desde la primaria, el emprendimiento, es un concepto transversal a varias materias, que enfatiza en los conceptos de trabajo en equipo, sentido crítico y la confianza en uno mismo

Es evidente que en los países europeos existen avances por mejorar el desarrollo económico y social a través de la formación de emprendedores; sin embargo, en Colombia encontramos que son escasos los programas de emprendimiento en educación básica y media en los colegios, por lo que la mayoría de las personas se gradúan de los colegios sin habilidades para enfrentar la vida adulta en este mundo globalizado y cada vez más competitivo (Mateus y Galeano, 2015); la falta de cimientos financieros, cultura de ahorro, capacidad de afrontar riesgos controlados es la evidencia de que los jóvenes recién graduados no recibieron una formación que los prepara a generar independencia o autonomía en el trabajo (Kiyosaki, 1997).

Esta afirmación es respaldada con lo que indicó el director de Colombia Kuepa Jorge Garcia, plataforma dedicada a la enseñanza digital, en la Cumbre Líderes por la Educación llevada a cabo en el 2015, el cual indica que “se ha perdido de vista la verdadera esencia de lo que es emprender en la educación. Crear proyectos alternativos, digitales o técnicos que permitan a las personas innovar y proponer nuevas formas de aprendizaje”.

Para ser un emprendedor, la persona debe ser capaz de detectar oportunidades y solucionar problemas, al aprovechar sus capacidades, recursos y habilidades para desarrollar un nuevo concepto de negocio. Estas habilidades y competencias se pueden enseñar desde temprana edad, a través de un aprendizaje dinámico y novedoso, es por esto que NOVUS KIDS empieza a desarrollar, a través de una plataforma virtual, las habilidades en los niños y jóvenes de una educación emprendedora y así ver más provecho en los trabajos que realicen en el futuro, porque estarían a gusto y podrán ser felices al desarrollar sus capacidades y no serían personas frustradas que deseaban realizar otra cosa en sus vidas. Por lo anterior, se promueve el desarrollo social y económico en los ámbitos local y nacional (FESE, 2011).

NOVUS KIDS garantiza una ventaja competitiva frente a otros programas que enseñen emprendimiento porque basa su plataforma en la gamificación, la cual es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo. Está demostrado que el juego aumenta los niveles de dopamina que a su vez provoca un incremento de la atención y la motivación de forma natural, lo cual ayuda notablemente a la capacidad de

aprender (Kienast et al., 2009). Además, el juego hace que el sujeto del aprendizaje esté activo, por el hecho de estar enfrentándose a situaciones reales que dependen de sus decisiones. Es decir, aumenta la implicación del alumno, y a mayor la implicación mayor es el aprendizaje. Por otro lado, incrementa el carácter competitivo de los alumnos, tras generar niveles de progreso, corregir errores que comete y ser más consistente de su propio aprendizaje.

Al desarrollarse en un ámbito online a través de dispositivos electrónicos fomenta no solo el aprendizaje de la materia en cuestión, sino también una especie de alfabetización electrónica, que familiariza más al alumno con el uso de estos dispositivos y plataformas, junto con la conveniencia de la disponibilidad que aporta para el alumno (Perez, 2018).

3. Contextualización del problema y oportunidad

3.1 Antecedentes

La Ley 1014 de 2006 de fomento a la cultura del emprendimiento fue creada con el objetivo de promover el espíritu emprendedor en todos los niveles educativos del país, en el cual se propenda y trabaje conjuntamente sobre los principios y valores que establece la Constitución Política de Colombia y los establecidos en la presente Ley, resaltando lo siguiente:

Disponer de un conjunto de principios normativos que sienten las bases para una política de Estado y un marco jurídico e institucional, que promuevan el emprendimiento y la creación de empresas; creando un marco interinstitucional que permita fomentar y desarrollar la cultura del emprendimiento y la creación de estas; se deben establecer mecanismos para el desarrollo de la cultura empresarial y el emprendimiento a través del fortalecimiento de un sistema público y la creación de una red de instrumentos de fomento productivo tanto en colegios como universidades; también se busca a través de las redes para el emprendimiento, el acompañamiento y sostenibilidad de las nuevas empresas en un ambiente seguro, controlado e innovador para la región y el país.

Igualmente con la Ley 1014 de 2006, se promueve la investigación en Colombia, lo que es de vital importancia para el desarrollo tanto local como regional, esto genera que se involucre 14 buenas prácticas educativas desde los niveles de primaria y secundaria, donde se debe desarrollar la formación de estudiantes con espíritu emprendedor y esto hará personas competitivas en las empresas y profesionales altamente calificados que den respuesta a los desafíos del mundo empresarial, de esta manera se estaría reduciendo las tasa de desempleo y pobreza en nuestro país, esta afirmación es basada en Raposo y Do Paço (2011) que afirman “La educación en emprendimiento busca proponer a la gente, especialmente los jóvenes, ser responsables, así como individuos que se conviertan en emprendedores o pensadores empresariales que contribuyan al desarrollo económico y sostenible de la comunidad”. Esta aproximación a la educación en emprendimiento se dirige, en esencia, a la población escolar juvenil y su potencial como semilleros de progreso desde las instituciones educativas hacia la productividad.

Por las consideraciones anteriores para que esta ley se desarrolle y se implemente de una manera adecuada se debe dar cumplimiento al Art. 13 “Enseñanza obligatoria” en todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal en los niveles de la educación preescolar, educación básica, educación básica primaria, educación básica secundaria y la educación media cumplir con:

- Definición de un área específica de formación para el emprendimiento y la generación de empresas.

- Transmitir en todos los niveles escolares conocimiento, formar actitud favorable al emprendimiento, la innovación y la creatividad y desarrollar competencias para generar empresas.
- Diseñar y divulgar módulos específicos sobre temas empresariales denominados "Cátedra Empresarial" que constituyan un soporte fundamental de los programas educativos.
- Promover actividades como ferias empresariales, foros, seminarios, macro-ruedas de negocios, concursos y demás actividades orientadas a la promoción de la cultura para el emprendimiento de acuerdo a los parámetros establecidos en esta Ley.

Este programa se resume en el siguiente gráfico:

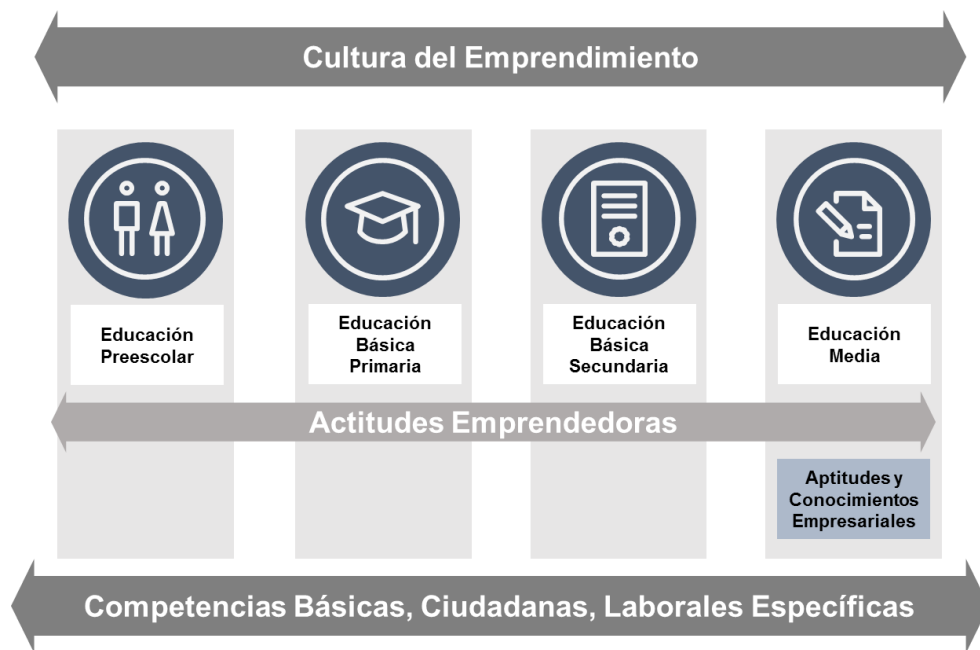


Ilustración 1. Programa de Educación propuesto por el Gobierno Colombiano

Fuente: Ministerio de Educación

Las posibilidades de diversificar la educación, desde la perspectiva del emprendimiento, se presentan como alternativa frente a la educación tradicional. Como lo denota Raposo y Do Paço, "La educación tradicional está enfocada solo en la transformación del conocimiento y las habilidades, mientras que, por el contrario, la educación en emprendimiento se mantiene como un modelo para el cambio de actitudes y motivaciones. Las actitudes frente a la realidad y las esperanzas de los jóvenes son insumos importantes para construir una cátedra de emprendimiento, sensible a las necesidades de las nuevas generaciones (Raposo y Do Paço, 2011).

En el actual contexto de globalización de los mercados, el acto educativo debe mostrar orientación a la creación de empresa, a la generación de empleo, al mejoramiento de la calidad de vida, la estabilidad económica y el progreso de la región desde una temprana edad. El emprendimiento y la educación son parte fundamental en la investigación, ya que básicamente lo que se busca es que por medio de ella se formen emprendedores (Navarro-Quintero, 2012).

Las condiciones de educación y formación presentan bajos valores y con tendencia a disminuir, excepto en lo relacionado con formación en gestión y en formación profesional. Los peores resultados son para la educación primaria y secundaria, la cual indica de acuerdo al informe del GEN 2013 (GEN Colombia, 2013), que las estrategias definidas por la ley 1014 del 2006, no han operado adecuadamente. Este mismo informe señala que una de las causas del problema es una baja inversión en educación como porcentaje del PIB (4,8%).

3.1 Problema

Para analizar y definir el problema y la oportunidad se realizó una estrategia que consiste en la definición de hipótesis y proceso de validación o invalidación de los supuestos iniciales, la estrategia incluye realizar pivotajes para alcanzar los objetivos planteados.

Para la identificación del problema y oportunidad definimos una serie de hipótesis, las cuáles fueron validadas o invalidadas a través de entrevistas a posibles stakeholders, los cuales nos llevaron a realizar algunos pivotajes para definir la propuesta de valor y posteriormente el modelo de negocio.

Para este plan se proyectó como meta entrevistar a 100 personas de forma presencial durante 3 meses en Bogotá y Tunja (ciudades donde se contaba con fácil acceso y disponibilidad nuestra para llevar a cabo las entrevistas), dentro de los cuales se incluyeron:

Stakeholders	Cantidad de Entrevistados
Rectores de Colegio	15
Profesores	29
Padres de Familia	27
Coordinadores de Disciplina	5
Estudiantes entre 7 y 17 años	24
Total	100

Tabla 1. Perfil de entrevistados.

Fuente: Propia

Como porcentaje de validación para perseverar o perecer con una hipótesis se designó un 80%, con porcentajes menores se analizaba si se iteraba o se pivoteaba la hipótesis, este replanteamiento de la hipótesis implica que la hipótesis pasa a una fase 2 de validación.

En el Anexo 1 se encuentran los resultados de la validación de cada hipótesis que contribuyeron a desarrollar y a contextualizar el problema, los resultados y hallazgos fueron los siguientes:

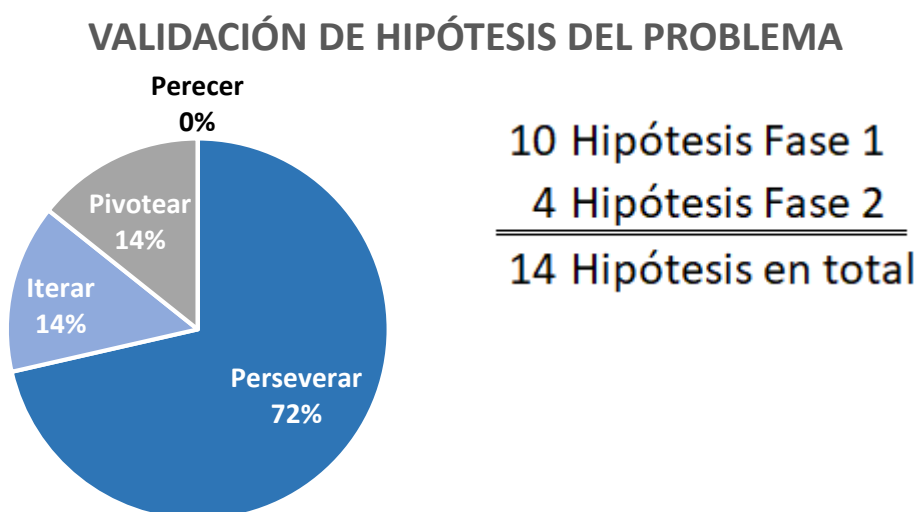


Ilustración 2. Validación hipótesis del problema.

Fuente: Propia

Algunas de las hipótesis que se validaron fueron que la educación y desarrollo de habilidades en emprendimiento a temprana edad se convierte en una herramienta para el desarrollo de las personas emprendedoras, contribuyendo al crecimiento del país con una aceptación del 94%, adicional se validó con un resultado del 85% que la oferta existente en el mercado en cuanto a la enseñanza de emprendimiento desde temprana edad no satisface las necesidades y expectativas de los padres de familia y estudiantes, empezando por los colegios que no cuentan con un programa específico para el desarrollo de cultura de emprendimiento basado en Ley 1014 de 2006 con una aceptación del 95%. Esta hipótesis se refuerza también en Gomez (2006), donde enuncia que es preocupante que las escuelas y colegios poco responden al llamado de la Ley 1014 de 2006, en donde se propone un sistema de educación orientado al emprendimiento como factor primordial del desarrollo humano de la sociedad presente y futura.

Por otro lado, las entrevistas ayudaron a concluir que la situación actual de la educación evidencia una especial preocupación por atender la desarticulación entre el sector

productivo, quien demanda ocupaciones disponibles en las empresas y la oferta laboral generada por los centros o instituciones de formación; al encontrar que el 96% de los estudiantes y padres de familia entrevistados, sienten frustración cuando no encuentran o sienten que no encontraran oportunidades laborales que satisfagan sus gustos y necesidades, sin embargo, este deseo de ofrecer egresados competentes para que ocupen vacantes en las empresas, solo lleva a la continuidad de la empleabilidad y poco se refuerza el empresario como factor importante en el desarrollo y crecimiento del país.

El problema radica en la falta de propuestas estrategias que permitan una verdadera cultura y enseñanza del emprendimiento acorde con lo establecido en la norma vigente. En la práctica del emprendimiento se requiere de nuevas formas de orientar los currículos y guiar la enseñanza para el trabajo propio desde el desarrollo personal como emprendedor, y es aquí donde muchas de las instituciones educativas ven marcada su falencia en este proceso.

3.3 Oportunidad

El método utilizado para encontrar la oportunidad consiste en proponer soluciones alineadas al problema y aprender de ellas con el menor costo posible; para este fin se hace necesario validar las hipótesis a partir de entrevistas y definir si estas se perseveran, iteran, pivotan o rechazan.

En el anexo 2 se comparte la validación de hipótesis desarrollada para concluir la oportunidad de negocio y desarrollar una solución al problema, a continuación se describen los resultados y hallazgos encontrados.

VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS DE LA OPORTUNIDAD

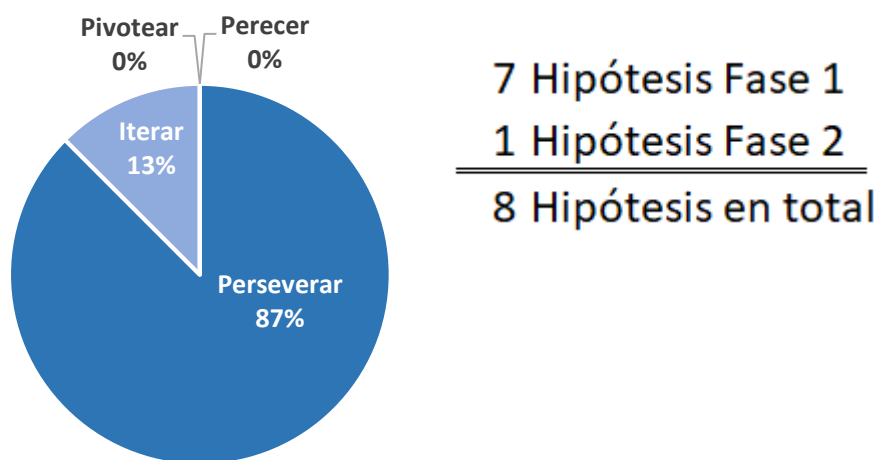


Ilustración 3. Validación hipótesis de la oportunidad.

Fuente: Propia

Una de las hipótesis validadas con un 98% fue la necesidad de promover el espíritu emprendedor de forma clara y diferenciadora frente a las demás materias, la oportunidad está en incluir un programa complementario de orientación profesional e iniciativa emprendedora para que haga parte del ADN de cada individuo en la educación básica y media de los colegios, en el que es necesario el aprendizaje permanente y la adaptación continua para no pasar a tener habilidades obsoletas.

Este programa debe reforzar la inteligencia emocional, autoconfianza y capacidad para crear y alcanzar metas es el primer paso para fomentar el espíritu emprendedor en los alumnos. El segundo es enseñarles el autocontrol, esfuerzo y optimismo, con el fin de lograr ser unas personas autosuficientes y capaces de afrontar las dificultades, manteniendo una mente abierta y creativa.

A la hipótesis de que este programa fuera una plataforma virtual, basada en juegos y retos adaptados al sector educativo tuvo una aceptación del 86%, ya que se sustentaba a los entrevistados que los juegos eran capaces de mejorar la capacidad para aprender y mejorar profesionalmente, y que estos aportan al aprendizaje, desarrollo y cumplimiento de objetivos y metas por parte de los estudiantes.

Los niveles de dificultad típicos de los juegos aumentan la motivación, sumergen en un estado de concentración y diversión positiva y despiertan el instinto y la motivación, estas hipótesis fueron validadas con una aceptación del 82%. Estos factores son importantes y se deben tener en cuenta en el desarrollo del modelo de negocio de este proyecto para que tenga una mayor aceptación por parte de los estudiantes.

4. Arquetipo de cliente

El arquetipo de cliente es la herramienta que permitirá conocer realmente qué quiere el cliente y cómo construir puentes de contacto que solidifiquen la relación con él. Para determinar nuestro cliente se validaron 5 hipótesis que determinaron que nuestro cliente son los colegios privados, con una aceptación del 82%, ya que por su flexibilidad de asignación de presupuestos y poder adquisitivo pueden acceder programas extracurriculares o complementarios y nuestros usuarios se contemplan en estudiantes de estos colegios entre los 7 y 18 años.

A continuación se describen los resultados de la validación de hipótesis detallados en el Anexo 3, y la descripción del arquetipo de cliente y usuario que se encontró para el desarrollo de mercado Objetivo.

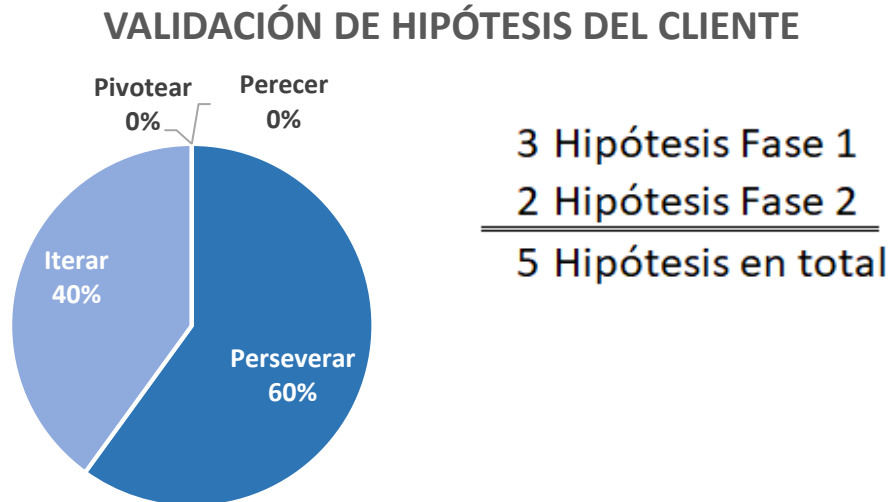


Ilustración 4. Validación hipótesis del cliente

Fuente: Propia

Con una validación del 95%, se persiste en la hipótesis de que los colegios deben tener el interés en la formación en competencias básicas, laborales, ciudadanas y empresariales dentro de su Proyecto Educativo Institucional (PEI), y esto se logra en los colegios donde los maestros y directivos con interés en el desarrollo de estas competencias han participado activamente en la actualización del PEI para que sea un dinamizador del emprendimiento en las instituciones.

Lo anterior se validó con profesores y rectores entrevistados donde se les preguntaba el nivel de involucramiento, y resultó que solo el 63% se involucra activamente en esta actualización anual del PEI, y con un 98% de aceptación se encontró que es en el PEI donde

la necesidad de enseñar y desarrollar habilidades en emprendimiento llega a los currículos de los colegios.

Por otro lado, se encontró gracias a las entrevistas, que los docentes encargados de impartir la materia de emprendimiento en los colegios, no cuentan con unos lineamientos curriculares establecidos que les permitan organizar la temática ni la estructura de trabajo académico, en algunas ocasiones es el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) o la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) los que les proporciona las temáticas, y en los colegios que no poseen articulación son los docentes los encargados de organizar sus propios currículos. A continuación una gráfica que presenta la participación de los apoyos recibidos:

APOYO EN LA ARTICULACIÓN DE LA MATERIA DE EMPRENDIMIENTO

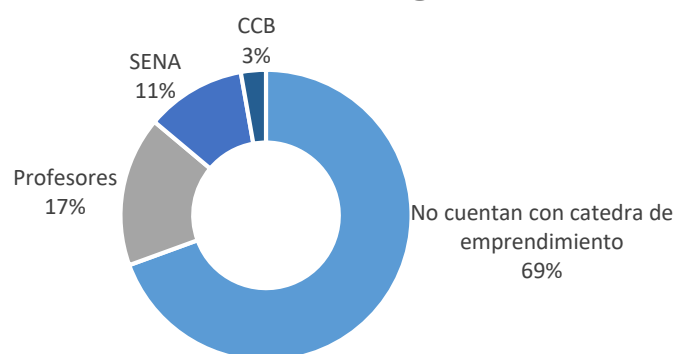


Ilustración 5. Apoyo en la Articulación de la Materia de Emprendimiento

Fuente: Propia

A continuación se presenta un ejemplo de arquetipo desarrollado para el cliente y usuario encontrado, luego de la validación de hipótesis:

Arquetipo de Cliente/Usuario		
Foto		
Nombre	Colegio Santo Grial	Juliana Pérez
Perfil	Colegio Privado	Estudiantes de colegio privado entre los 7 y 17 años
Deseos	Ofrecer una formación integral a todos sus estudiantes, promotores de una sociedad cívica y moral Interés de contar o ya cuenta con la materia Emprendimiento en el PEI	Aprender a ser competente en el ámbito personal, familiar, social y laboral, de manera que pueda contribuir a una mejor sociedad
Necesidades	Herramientas y programas para la enseñanza que vayan a la vanguardia del siglo XXI	Nuevas formas de aprender que reten, motiven y desarrollen todas las habilidades necesarias para enfrentar el siglo XXI
Frustraciones	Deserción escolar, Poca motivación de los estudiantes y generación de proyectos de vida	Enseñanza tradicional que se basa en la memorización y no genera un aprendizaje activo

Tabla 2. Arquetipo del Cliente y Usuario

Fuente: Propia

5. Producto Mínimo Viable y Vendible

A partir de la oportunidad encontrada de enseñar a estudiantes de colegios habilidades y actitudes para ser un emprendedor con programa a través de una plataforma virtual basada en juegos surge el producto mínimo viable (PMV), que es aquella versión del producto o servicio que permite dar una vuelta entera al circuito de Crear-Medir-Aprender con un mínimo esfuerzo y un mínimo tiempo de desarrollo. Al PMV le faltan muchos elementos que pueden ser esenciales más adelante.

A continuación se presenta la primera fase que tuvo el PMV, el cual se denominó Emprenova, se describirá el layout que se diseñó y los módulos establecidos para el desarrollo de habilidades en emprendimiento:

5.1 Layout

Posterior a validar o redefinir las hipótesis iniciales del problema y la solución iniciamos con un mínimo producto viable, una plataforma virtual llamada Emprenova que se desarrolla a través de módulos y Juegos para la enseñanza de habilidades para ser emprendedor.

Inicia con el login y creación de cuenta, se procede a que el usuario cree su avatar, el avatar aparecerá junto con los datos ingresados en la creación de la cuenta.



Ilustración 5. Log in y Creación de avatar

Fuente: Propia

La página home del usuario contará con información básica como: quienes somos, que queremos y adicionalmente un menú exclusivo a la parte temática del usuario. Siendo esta una plataforma de emprendimiento, contará con un menú de banco de ideas, donde el usuario escribirá las ideas que se le ocurran o le gusten para una futura implementación. Tendrá una pestaña llamada mi empresa, que mostrara gráficamente la empresa del usuario y como esta crece a medida que se van ganando monedas y comprando aditamentos en la tienda.



Ilustración 6. Home Page Emprenova

Fuente: Propia

Al cumplir actividades se recompensa al usuario con monedas que serán posteriormente usadas para gastar en la tienda y así hacer crecer la empresa gráficamente, o aditamentos para el mismo avatar.

5.1 Módulos

Los módulos se diseñaron con base en la guía complementaria al Foro de Emprendimiento Temprano: “A vivir el emprendimiento” y la bitácora del emprendedor del programa de emprendimiento juvenil, ambos de la cámara de Comercio de Bogotá del 2018, que buscan precisar y reforzar los conceptos y proponer a los estudiantes dinámicas y actividades que contribuyan a desarrollar habilidades emprendedoras y a fortalecer el espíritu emprendedor.

Los objetivos de la Iniciativa de Emprendimiento Juvenil de la cámara de comercio buscan promover la cultura del emprendimiento en estudiantes de colegios de Bogotá y la Región mediante el desarrollo de habilidades, talentos y competencias necesarias para enfrentar nuevos retos de su entorno académico y social, en el ámbito de la Ley 1014 de 2006.

La metodología utilizada está basada en el enfoque de Pensamiento de Diseño - *Design Thinking*, para promover la creatividad y mentalidad innovadora, tan necesarias para fomentar el espíritu emprendedor y que contribuyen a desarrollar competencias en los niños y jóvenes como el pensamiento crítico, la capacidad de decisión, el trabajo en equipo. Cada una de las etapas descritas a continuación, son tenidas en cuenta para el desarrollo de cada módulo.

Hay 4 etapas en el proceso:

1. Descubrir: La Gran meta de esta etapa es que, con mente de emprendedor, descubra la mayor cantidad de situaciones de desajuste (problemas, necesidades, dificultades, carencias, contradicciones, inconformidades, preocupaciones, deseos no satisfechos, accidentes, etc.) que encuentre en el entorno. Buscando cosas que no estén bien y que le gustaría que fueran de otra manera.

2. Idear: en este momento del proceso va a analizar a profundidad algunos de los descubrimientos de la etapa anterior y va a seleccionar la situación de desajuste, que resulte más interesante y retadora, es el momento de pensar en ideas audaces que propongan una solución al reto escogido.
3. Actuar: Es el momento de pasar a la acción, el momento en que las propuestas de cambio de van a llevar a la realidad a través de prototipos (visualizaciones, ilustraciones, representaciones o modelos de la solución). En esta etapa especificara y materializara la idea que propone la solución a la situación de desajuste escogida, lo más interesante es que es algo concreto que se podrá comprobar con las personas en quien se pensó la solución.
4. Comunicar: Las buenas ideas y las ganas por si solas no son suficiente, para que fructifiquen, siempre deben ser argumentadas, traducidas en un plan de acción y efectivamente comunicadas. En esta etapa del proceso se construirá y modelara la plataforma del proyecto de emprendimiento, elaborando una presentación efectiva y unos argumentos poderosos. Es el momento de “pasar a limpio” toda la experiencia para presentarla al público.

La plataforma está pensada para una interacción grupal entre los usuarios de un mismo salón de clase, mientras el profesor coordina las actividades para todos. Para este mínimo producto viable solo se presentaron 3 actividades en dos de las etapas descritas anteriormente (2 actividades de descubrir y 1 de idear), cada actividad tiene su gamificación y para optimizar el trabajo se presenta cada actividad con una mecánica de juego muy similar, únicamente cambiando la parte gráfica y orden de los paneles de interacción.

5.1.1 Módulo 1 Identificación de problemas

Actividad	1
Etapa	Descubrir
Módulo	Identificación de problemas
Descripción	<p>Evitando supuestos que están en nuestra mente (por nuestras mismas experiencias, conocimientos y destrezas) que podrán ser ideas erróneas y estereotipos y pueden limitar la cantidad de desajustes, deberá observar la imagen con: problemas, necesidades, dificultades, deseos no satisfechos, inconformidades, carencias, contradicciones, preocupaciones, etc.</p> <p>Es decir algo que no esté bien y que crea que merece un mejor tratamiento o que vale la pena cambiar, deberá registrar con la mayor precisión posible que está sucediendo, cual o cuales son los impactos y quien o quienes están involucrados.</p> <p>Finalmente deberá compartir los hallazgos en el aula de clase.</p>


Gamificación	<p>La guía de descubrimiento se basa en un juego de detective, donde el objetivo será analizar la ruta del detective y todos los problemas o situaciones de desajuste que este pueda encontrar.</p> <p>Luego aparecerá un tablero de imágenes, donde se busca representar de forma gráfica, arrastrando imágenes, agregando texto, usando una paleta de colores, los problemas o situaciones de desajuste encontradas en la ruta del detective.</p>
Meta	<p>Obtener la mayor cantidad de situaciones identificadas. Para cada una de las situaciones escogidas, deberá construir un tablero de imágenes, para elaborarlos deberá profundizar un poco más en la situación escogida para representar la mayor evidencia de la situación.</p>
Imagen	

Tabla 3. Módulo 1 Emprenova

Fuente: Propia

Construir, documentar y compartir historias a partir de lo observado, lo escuchado y lo vivido, hace que sea más fácil organizar los hechos, las actividades y las observaciones. Las historias facilitan la comunicación, se recuerdan más fácilmente, resultan inspiradoras y contarlas puede parecer divertido.

En el proceso de Design Thinking, las historias resultan muy importantes ya que permiten a los miembros del equipo darle velocidad al proceso y claridad a lo que cada persona vio y escucho en el terreno. Al construir y escuchar la narración se aceleran los procesos de síntesis y se pueden crear imágenes mentales que más adelante serán útiles en la búsqueda de la solución.

Los tableros de imágenes son una técnica de comunicación que se utiliza en procesos creativos para buscar la inspiración más allá de las palabras. Consiste básicamente en construir un poster o tablero en el que se realiza una composición con recortes de imágenes, dibujos, fotografías, ilustraciones, textos, texturas, gamas de colores, etc. para comunicar de forma visual un concepto, un problema, una situación, un grupo de población, un estilo de vida, un estado de ánimo, etc. buscando despertar en el observador una

determinada relación o sensación. Permite “volcar” de forma visual lo que se ha analizado durante el proceso.

5.1.2 Módulo 2 Story Board


Actividad	2
Etapas	Descubrir
Módulo	Storyboard
Descripción	Al igual que un comic, los storyboard funcionan para contar una historia, o un proyecto de forma más directa y dividida en pasos; los storyboard se basan en un guion o libreto en el que se cuenta la historia, inicio, nudo y desenlace.
Gamificación	Como todo detective debe organizar una historia ayudándose de la galería de efectos, diálogos de texto estilo cómic y escenarios que tiene la plataforma, se debe adaptar el guion y contar la historia completa en máximo 10 cuadros, cada cuadro da puntos a partir del sexto cuadro donde en el décimo cuadro del storyboard se da un bonus!
Meta	De las situaciones presentadas se debe escoger una, la más interesante y las que más motiva al niño a encontrar una solución, se debe realizar un pequeño guion contando una historia sobre cómo esa situación está afectando a las personas, animales o sociedades, y representarlo gráficamente en máximo 10 cuadros
Imagen	

Tabla 4. Módulo 2 Emprenova

Fuente: Propia

Inspirado en el comic el término “storyboard” proviene de las producciones de películas, donde los creadores esbozan el proyecto o la idea de la película, en una serie de dibujos e imágenes fijas para imaginar cómo podría quedar y cómo se podría ejecutar.

En el proceso de Design Thinking, los storyboard son de enorme utilidad ya que proporcionan información visual fácil de entender y comunicar al momento de describir

situaciones de personas en sus actividades cotidianas, sus problemas, sus necesidades o sus interacciones con el entorno y permite enfocar los esfuerzos de diseño en lo que las personas realmente necesitan y no lo que el usuario cree que necesitan.

5.1.3 Módulo 3 Del Problema a la oportunidad


Actividad	3
Etap	Idear
Módulo	Del problema a la oportunidad
Descripción	Mediante esta actividad se pretende adiestrar al usuario a observar con atención los entornos y diferentes situaciones para encontrar diferentes problemas y sus respectivas soluciones, mediante la realización de las siguientes preguntas: ¿Qué está sucediendo?, ¿Cuál es el impacto?, ¿Cuál es la información disponible?, ¿Quién está involucrado?, ¿cuál es la visión?
Gamificación	En la plataforma se presentarán diferentes escenarios donde se debe buscar cuales son los errores evidentes en el escenario, problemas, necesidades, dificultades, deseos no satisfechos, inconformidades, carencias, contradicciones, preocupaciones, etc.
Meta	Entre más errores se encuentren más puntaje se ganará, pero solo si se escriben las respuestas a las 5 preguntas. ¿Qué está sucediendo?, ¿Cuál es el impacto?, ¿Cuál es la información disponible?, ¿Quién está involucrado?, ¿Cuál es la visión?
Imágen	

Tabla 5. Módulo 3 Emprenova

Fuente: Propia

En esta actividad se deberá escribir con precisión cual es el problema o la necesidad que se va a resolver, basados en las situaciones de desajuste encontradas. Para definir el problema o la necesidad se recomienda preguntarse constantemente: ¿Cuál es el problema o la necesidad?, y a la respuesta preguntar nuevamente ¿pero, cuál es el problema o la necesidad?, usualmente las personas cometen el error de definir el problema como si fuera la solución, en Design Thinking, el problema deberá ser más amplio y dar las bases para

plantear soluciones diferentes. Un ejemplo sencillo: Las personas necesitan taladros ¿pero, cuál es la necesidad?, lo que las personas necesitan es hacer huecos. Definirlo de este modo nos da la base para plantear diferentes alternativas de solución.

6. Entorno

Para validar el PMV, antes se debe analizar el entorno del mercado ya que gracias a estos esfuerzos de política gubernamental y a la gestión de diversas instituciones, se viene consolidando en el país programas planes y servicios orientados a consolidar la cultura emprendedora como ejes de desarrollo nacional.

6.1 Principales competidores

A continuación se presentan 3 competidores de Novus Kids ya establecidos en el mercado colombiano, con programas que desarrollan el emprendimiento en niños y jóvenes de 7 a 17 años. La principal fuente de información de los competidores proviene de datos suministrados por cada una de las entidades acá mencionadas, a través de sus respectivas páginas web y se complementó con artículos y documentos oficiales publicados en la web.

Adicional se incluye otra plataforma que se encuentra Online y que posee un curso para enseñar emprendimiento, sin embargo esta no está enfocada a niños sino a personas adultas.

A continuación se describen brevemente estas 4 compañías y se realiza una comparación entre ellas con una curva de valor de sus atributos:

- LIDERKIDS , 2017

Se trata de una propuesta que busca generar espacios que contribuyan a fomentar, enriquecer y proyectar las aptitudes y actitudes de liderazgo de los niños, orientándolos para que puedan empoderarse como emprendedores que generen impacto e influyan en su entorno.

- Eureka del pensamiento, 2018

Cuenta con el programa 'Emprendedores del Futuro', niños entre los 4 y 15 años ponen en práctica sus habilidades para hacer, ofrecer y vender productos hechos por ellos mismos. La idea de Eureka nace de la necesidad de crearles a los niños la idea de emprender y enseñarles los pasos para entender este proceso y todo lo que ello conlleva.

- KidsMBA, 2017

Fue diseñado durante años por expertos en negocios, emprendedores, Incubadoras, psicólogos, pedagogos etc. Es un programa de inmersión acelerada de 2 días al mundo de los negocios para jóvenes entre 12 y 17 años que estén interesados en conocer el mundo de los negocios. Con metodologías lúdicas los capacita en todas las facetas complejas de hacer empresa. Desde Contabilidad, Marketing, Ventas, Manejo de Proyectos, Flujos de

Caja, Contratos, Cartas de Negocios. Así como las habilidades de liderazgo, colaboración, creatividad, responsabilidad social que distinguen a las compañías exitosas de hoy.

- Platzi, 2013

Es una potente startup latina que cuenta ya con más de 100.000 alumnos registrados. Ofrece todo tipo de cursos a través de Internet en torno a temáticas como el diseño web, la experiencia de usuario, lenguajes de programación para web y para el mundo móvil y especialidades de trabajo como frontend, backend, administración de servidores, clases de emprendimiento, entre otros.

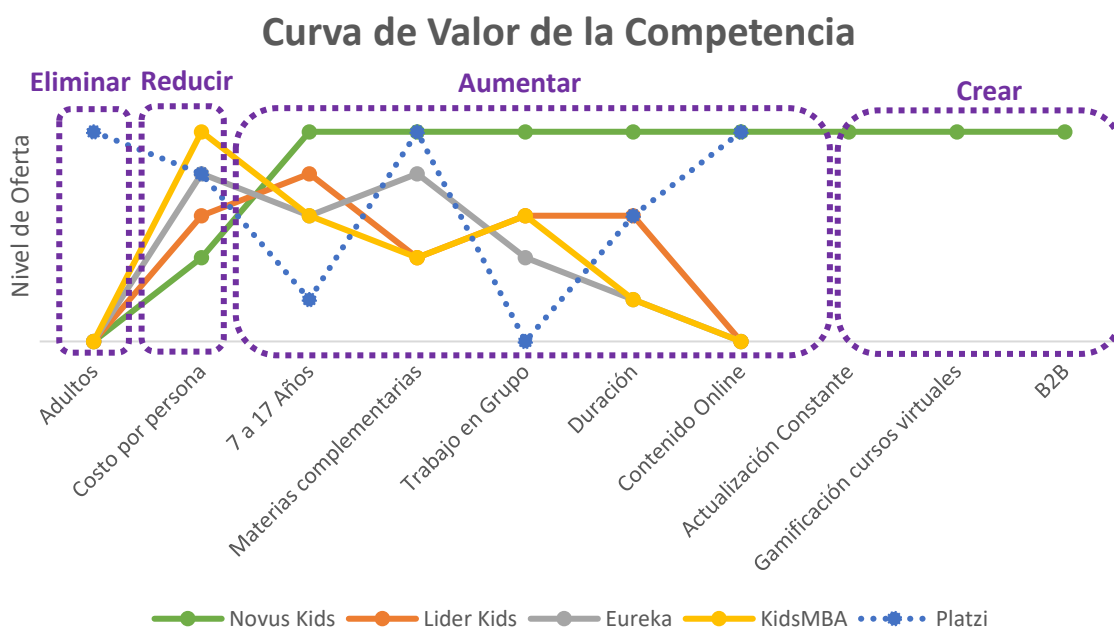


Ilustración 7. Curva de Valor de la Competencia

Fuente: Propia

Podemos concluir que los competidores encontrados en general ofrecen un servicio presencial, con un modelo B2C y por un tiempo limitado menor a 3 meses; para garantizar la diferenciación y ventaja competitiva de Novus Kids, este debe llegar a más usuarios a través de un modelo B2B garantizando un desarrollo continuo con actualizaciones constantes en el diseño y actividades, y garantizando continuidad en un proceso de largo plazo, adicional de tener herramientas virtuales y de gamificación que complementan el programa.

7. Propuesta de Valor EMPRENOVA

Para la construcción de la propuesta de valor se utilizó la herramienta de mapa de empatía con el fin de crear una solución que realmente satisfaga las necesidades de los colegios en cuanto dar cumplimiento al Art. 13 “Enseñanza obligatoria” de un área específica de formación para el emprendimiento y la generación de empresas que cumpla con transmitir en todos los niveles escolares conocimiento, formar actitud favorable al emprendimiento, la innovación y la creatividad y desarrollar competencias para generar empresas, adicional a diseñar y divulgar módulos específicos sobre temas empresariales denominados "Cátedra Empresarial" que constituyan un soporte fundamental de los programas educativos.

En el anexo 4 se comparte el desarrollo de este mapa de empatía del cual se desarrolla la siguiente propuesta de valor:

“Enseñar habilidades de emprendimiento, a través de juegos y retos, que fomente en los niños y jóvenes la creación de valor mediante liderazgo, trabajo en equipo, solución creativa de problemas, habilidades financieras, toma de decisiones y búsqueda de oportunidades con una visión empresarial”.

Directrices básicas:

- Desarrollo de habilidades emprendedoras
- Desarrollo de capacidad crítica
- Desarrollo de habilidades sociales
- Conocimiento de proceso de toma de decisiones
- Desarrollar estrategias de adaptabilidad y solución de problema

8. Resultados y Aprendizajes del proceso de validación

Con una propuesta de valor y un PMV, se realizó la validación en distintos colegios, con estudiantes y profesores, este proceso se llevó a cabo en dos etapas, la primera bajo el nombre de “Emprenova, y luego de algunos resultados y aprendizajes obtenidos, este PMV se transforma en “Novus Kids” de cual se obtienen nuevamente aprendizajes que se explican en la etapa 2.

8.1 Primera Etapa Emprenova

Se validó Emprenova con estudiantes, padres de familia y profesores de emprendimiento. Al validar la imagen que se le dio al proyecto, se encontró que el nombre Emprenova no era llamativo (Con una aceptación del 67%) para los niños y padres de familia, aunque existía una buena aceptación con los profesores. Adicionalmente se encontró que a la fecha de implementación ya existían empresas y/o personas que estaban manejando este nombre. El dominio web se encontraba ocupado en Perú, el nombre en Facebook lo tenían en España y existía una empresa con presencia en México y Chile que estaban posicionando esa marca.

La validación inicial para permitirnos el acceso a los colegios fue hecha en conjunto con los profesores. Como resultado se identificó que debíamos ser más explícitos en las reglas de cada juego, ser más gráficos a la hora de los aciertos o desaciertos. En el caso puntual del juego de identificación de problemas se observó que era necesario explicar cada una de las preguntas para asegurarnos que el estudiante responda correctamente y cumpla el objetivo del juego.

En el juego de lluvia de ideas, se identificó que era necesario agregar tips que ayuden a desbloquear al estudiante cuando no puede generar más ideas.

El producto mínimo viable tenía tres actividades. En la etapa de descubrir estaba *El Storyboard* y la de *Identificación de Problemas* y para la de Idear se encontraba la *Del Problema a la Solución*. Al realizar la validación con profesores se determinó que se tenían muchas actividades de una misma etapa y lo más adecuado para un PMV era manejar solo una actividad de descubrimiento la cual se escogió con la ayuda de los niños y profesores, siguiendo cuatro criterios la más trabajable, creativa, con mayor margen de acción y divertida, el resultado fue la actividad de *Identificación de Problemas*, gracias a la variedad de temáticas que podía manejar, el rango de edades de acción y la diversión que generaba en los niños.

Luego de haber adicionado el juego de ideación para lluvia de ideas tuvo buena acogida en niños y jóvenes, considerándola divertida y observando resultados en corto tiempo.

El diseño de la plataforma tenía una buena aceptación en profesores y padres de familia por su diseño empresarial, la creación de perfiles y avatares. Lo anterior no quiere decir que tuviera la misma percepción en los niños. Después de las pruebas se observó que no generaba la emoción que se esperaba. Si deseamos que los niños aprendan mientras juegan, es necesario crear una motivación que se asocie con una aventura y la diversión. Era necesario una temática que atrajera la atención de los niños.

Gracias a los hallazgos anteriores se procede a la renovación de imagen, contenido y diseño que se explica a continuación.

8.2 Segunda Etapa Novus Kids

Se realizaron los ajustes de la etapa uno. Iniciando con el cambio de imagen basado en el espacio exterior, denominando al proyecto como Novus Kids “Novus significa Nuevo y Kids significa niños”.



Ilustración 8. Logo Novus Kids

Fuente: Propia

La aceptación de parte de los niños, padres de familia y profesores fue mayor a la del anterior PMV (93% de aceptación), los cuales resaltaron la alta calidad gráfica en la nueva imagen que generaba modernidad, diversión, aventura, un viaje a lo desconocido, en general la percepción fue altamente satisfactoria.

Para realizar las validaciones del producto mínimo viable con estudiantes se consiguieron tres Colegios, el Gimnasio Vizcaya, el Gimnasio Campestre del Norte ubicados en Tunja y el Liceo Chico Campestre ubicado en Bogotá. A continuación se describen los hallazgos conseguidos en estos colegios:

8.2.1 Hallazgos Gimnasio Vizcaya

Es un colegio que tiene hasta quinto de primaria, el cual nos facilitó la implementación con cuarto y quinto, acompañados del rector, la coordinadora académica y un grupo de profesores. La experiencia fue sumamente enriquecedora, ver como la dinámica cambia entre cursos es notable, aunque solo se lleven un año.

Al realizar la clase de creatividad y la puesta en marcha del juego de identificación de problemas con el grado quinto, los niños iniciaron muy motivados, ansiosos por probar el juego, a la expectativa de que se les iba a mostrar. Se inició con el nivel 1 brindando solo las instrucciones básicas, para posteriormente debatir los resultados entre todos, explicándoles más a profundidad la dinámica y que esperábamos de sus respuestas; todo esto se realizó a través de ejemplos. Al inicio únicamente la cuarta parte de los alumnos levantaba la mano para participar, no obstante, mientras transcurría el tiempo de juego, todo el curso quería participar más de una vez, se encontraban muy motivados y hasta identificaban problemas, que nosotros en la elaboración no los habíamos contemplado. El resultado fue claramente gratificante, los estudiantes estaban ansiosos de seguir jugando y aprendiendo, hasta el punto de solicitar a los profesores que los dejaran desarrollar el último nivel en horas de tarde en la clase de informática. Igualmente, cuando se les explico que podían acceder a los juegos desde sus casas ingresando a nuestra página web, nos dijeron que iban a competir con los papas o los hermanos para encontrar todos los problemas en el menor tiempo posible.



Ilustración 9. (Grado quinto) Gimnasio Vizcaya

Fuente: Propia

En la clase con los grados cuarto se implementó el juego de lluvia de ideas. Se observó que los niños estaban muy motivados y no podían esperar para jugar, al punto que toco pedirles que cerraran el juego hasta terminar las explicaciones. Esto nos permitió identificar la necesidad de darles a los profesores una herramienta para tener el control remoto de los juegos, permitiéndoles iniciar, pausar o finalizar los juegos. En esta actividad se les solicito resolver un problema escribiendo el mayor número de ideas los niños, posteriormente se socializaron las soluciones que pensaron. La dificultad en este ejercicio fue la mejor dificultad que podíamos esperar, todos los niños querían participar en todo momento expresando todas las ideas que escribieron, al punto que era difícil seleccionarlos.



Ilustración 10. (Grado cuarto) Gimnasio Vizcaya

Fuente: Propia

Al igual que el curso quinto, nos solicitaron más problemas para resolver y querían competir con sus compañeros para ser los que más ideas generan.

En la retroalimentación niños y profesores nos solicitaron que se adicionara más problemáticas del medio ambiente, que se incluyera niveles con fauna silvestre y que se fortaleciera la parte de humanidades.

Como resultado de la retroalimentación realizada por nosotros con el Rector y la retroalimentación que le fue dada por la coordinadora académica. El colegio tomo la decisión de seguir trabajando con Novus Kids para la enseñanza de habilidades de emprendimiento. Para ello se firmó una carta de intención de compra (Ver Anexo 8) con búsqueda de firmar el contrato a mediados de junio de 2019.

8.2.2 Hallazgos Liceo Chico Campestre

Se implementó con quinto de primaria y octavo de bachillerato, acompañados de algunos profesores. Es importante resaltar que este colegio maneja un programa para enseñar emprendimiento en todos sus cursos, lo que lo hacía un público que generaría mayores retos.

En grado quinto el ejercicio fluyo de forma correcta captando la motivación de los estudiantes, se identificó que en un colegio de Bogotá las problemáticas que veían los estudiantes eran un poco diferentes debido a el ambiente en el que se forman, la capital al tener una mayor inseguridad, deja una percepción en los estudiantes de situaciones que nosotros no habíamos diseñado de tal forma, por ejemplo en una problemática donde una señora necesita subir el coche junto con su bebe por las escaleras de un puente, colocamos un hombre tratando de ayudarla, pero la percepción de algunos niños fue que el hombre quería robarse él bebe, eso nos dio una dinámica completamente diferente en la identificación de ese problema, lo que permitió la generación de un debate enriquecedor. Como resultado los niños solicitaron más niveles y la posibilidad de seleccionarlos por temáticas, para tratar problemáticas de todo tipo. Esto nos genera una oportunidad importante para poder atacar a problemas que se ven diariamente y afectan a toda la sociedad.



Ilustración 11. (Grado quinto) Liceo Chico Campestre

Fuente: Propia

La interacción con grado octavo fue muy diferente, están en una edad de adolescencia que los hace un grupo difícil de motivar y donde el miedo a equivocarse o a la burla de los compañeros los cohibe. Debido a lo anterior el impacto de la actividad de lluvia de imágenes fue muy importante. Los estudiantes iniciaron generando un máximo de 7 ideas cada 5 minutos y al finalizar la clase estaban generando un promedio de 25 ideas, logrando que entendieran que el juicio de valor se debe aplazar y que todas las ideas son válidas. Y aún más importante observar que mantuvieron el promedio de ideas, aunque la complejidad de

los problemas aumentara. Igualmente se logró que los estudiantes se motivaran e iniciaran a participar de manera masiva. Finalmente se logró interesarlos en esta temática al punto que la semana siguiente le presentaron dos ideas de negocio que les gustaría desarrollar en el colegio como curso. Esto es el mejor ejemplo de que si se puede con la aplicación de un juego motivar a los estudiantes a sumergirse en el mundo del emprendimiento.



Ilustración 12. (Grado Decimo) Liceo Chico Campestre

Fuente: Propia

La retroalimentación con profesores fue muy importante debido a que al colegio le importa mucho el emprendimiento, nos explicaron como la herramienta estaba alineada a los derechos básicos del aprendizaje DBA, y la posibilidad de utilizarlos en cualquier materia, por ejemplo, algebra, como una herramienta que caliente el cerebro y motive a los estudiantes para que generen más ideas de solución en problemas matemáticos complejos. De igual forma resaltaron la capacidad de los juegos para motivar estudiantes de distintas edades y engancharlos en un concepto claro.

La retroalimentación por parte de las directivas fue de completa aceptación y apoyo a este proyecto, que demuestra que logra motivar a los estudiantes de una forma novedosa y acorde a las necesidades de las nuevas generaciones. Como resultado se firmó una carta de intención de compra (Ver Anexo 9), mientras el área jurídica revisaba el contrato. Revisión que no alcanzo a salir para la entrega de este documento.

8.2.3 Hallazgos Gimnasio Campestre del Norte

Se implementó en sexto, séptimo, octavo y decimo de bachillerato, acompañados por un grupo de profesores. La experiencia fue muy buena al tener la posibilidad de testear con cinco cursos distintos, de diferentes edades y estilos de pensamiento, logrando evaluar la hipótesis, si los juegos eran aptos para educación básica secundaria y media; confirmando que si son aptas y generan motivación en los estudiantes.

La complejidad para controlar y motivar a niños que no han tenido contacto con habilidades de creatividad varía según el curso, requiriendo una, dos o hasta tres horas académicas. La complejidad en estos casos se centró en que solo disponíamos de 45 o 50 minutos para cautivar a los estudiantes, lo que requirió que fuéramos ajustando el contenido después de cada clase para poder sembrar la importancia del emprendimiento y que los estudiantes alcanzaran a entender el mensaje.

El primer acercamiento fue con sexto grado, en donde se vio reflejado la dificultad del tiempo, la clase estaba estructurada para dos horas académicas y al ser una sola hora, se utilizó más tiempo que el debido para la parte teórica, dejando solo 20 minutos para la aplicación de los juegos y la retroalimentación. Tiempo en el cual se desarrollaron dos niveles del juego de identificación de problemas, que tuvieron una buena aceptación. Por otra parte, es de resaltar que los estudiantes de sexto por la curiosidad generada por el juego habían leído las reglas del juego mientras se estaba explicando la teoría sobre creatividad, por lo que el inicio de la aplicación fue bastante rápido, eso nos dio una retroalimentación positiva frente a la claridad del objetivo, la mecánica y las reglas que contiene el juego, lo que permitiría que se desarrolle sin la supervisión de un profesor. Las mismas limitaciones de tiempo generaron que no se alcanzara a tomar una evidencia fotográfica.

El segundo y tercer acercamiento fue al día siguiente con décimo grado, al ser un curso tan grande, los profesores decidieron que para que la actividad fuera más enriquecedora lo dividirían en dos. Para estas aplicaciones se ajustó la clase a dictar de tal manera que se pudiera impartir principios básicos de creatividad, conectar con los estudiantes a través de ejemplos, implementar el juego de lluvia de ideas, el cual maneja tiempos más cortos de

aplicación por nivel y tener el suficiente tiempo para una retroalimentación adecuada.



Ilustración 13. (Contiene las dos aplicaciones con grado decimo) Gimnasio Campestre del Norte

Fuente: Propia

El grado decimo fue un poco más difícil de motivar, el primer grupo más que el segundo, a causa de la realización de correctivos después de la primera sesión. Lograr que participaran los estudiantes fue complejo al inicio, son estudiantes que ya se ven casi a puertas de graduarse, los cuales no le veían mucha relevancia a la creatividad resultado de no haber visto nunca una clase de ese estilo. A diferencia de otras experiencias se vio que no existía un promedio de ideas que representara a todo el grupo, había unos estudiantes que llegaron a generar hasta 26 ideas y otros que no superaban las 4 ideas, demostrando la necesidad de desarrollar esta habilidad. Se les aconsejó a los estudiantes que entrar a la página web de Novus Kids, desarrollaran las actividades y a su vez trataran de identificar problemáticas de la vida diaria, ya sea cuando van hacia el colegio o cuando están en un centro comercial, y darles el mayor número de soluciones, para ejercitar el cerebro y desarrollar la habilidad de ideación. En general la retroalimentación fue buena ya que la competitividad entre estudiantes reflejó la brecha que existía en la ideación y la necesidad de tener clases como la que se estaba realizando.

El cuarto acercamiento fue con el grado séptimo, los cuales entendieron el concepto del juego y la importancia de no darle un juicio de valor a las ideas en una fase inicial. La participación fue muy alta y se observó como a medida que iban desarrollando su habilidad de generación de ideas, se estaban divirtiendo.



Ilustración 14. (Séptimo grado) Gimnasio Campestre del Norte

Fuente: Propia

Los estudiantes iniciaron con un promedio de 6 ideas las cuales fueron aumentando con cada juego de la misma complejidad hasta un promedio de 18 ideas. De manera semejante se desarrolló en problemáticas un poco más complejas. Por otra parte, cuando se enfrentaron a problemas más complejos que se pueden desarrollar en la vida real, la ideación se hizo más lenta, debido a la importancia de generar ideas más coherentes, por lo que generaron un promedio de 12 ideas, al analizarlo se ve un incremento del 100% en la ideación, ya eran capaces de generar el doble de ideas que, al inicio, sin importar que la complejidad del problema a resolver era más alta.

Por unanimidad todos manifestaron que les gustaría tener una clase de emprendimiento que mezcle los conceptos con la práctica a través de juegos, entendiendo la importancia de desarrollar la habilidad de ideación.

El quinto acercamiento se dio con los estudiantes de grado octavo, con excelentes resultados, en promedio generaron entre 25 y 30 ideas. La mayoría de los estudiantes entendieron el espíritu de la ideación y la importancia de no criticar o expresar que una idea es buena o mala, simplemente decían todo lo que se les ocurría. Existieron unos pocos casos que, continuaban generando un juicio de valor, estudiantes que se monitorearon y se les recalco la importancia de no tomar esa actitud, eso mediante ejemplos para que entendieran como de una idea que podrían considerar mala se puede generar una idea muy buena, que jamás se les habría ocurrido sin la idea anterior.

Se observó que el ejercicio tuvo el impacto deseado, los estudiantes, aprendieron, desarrollaron la habilidad de ideación y se divirtieron. A la pregunta que si les gustaría ver clases como la que proponíamos se escuchó un fuerte sí. Solicitaron más niveles, con problemáticas de otros temas.



Ilustración 15. (Grado Octavo) Gimnasio Campestre del Norte

Fuente: Propia

8.2.4 Hallazgos Directivas y Docentes

La retroalimentación de los colegios donde se realizaron los juegos fue de aceptación y de apoyo al proyecto, enfocándose en aspectos a resaltar y aspectos a mejorar:

Aspectos a Resaltar:

- Se logró motivar a estudiantes desde cuarto hasta décimo grado.
- Los estudiantes a los que se les dicto la clase entienden la necesidad del emprendimiento e intraemprendimiento. Tomando la iniciativa para presentar proyectos o aprender más del tema dentro de los colegios.
- Los juegos permiten practicar otras materias como matemáticas, español, sociales y ciencias naturales.
- Dependiendo de las temáticas que se toquen, es posible ingresar en otras materias, por ejemplo, la oportunidad de probar cómo se comportan los estudiantes con los juegos en inglés.

- En algebra es fundamental que los estudiantes generen ideas y estén motivados, es posible que con ejercicios de ideación se pueda maximizar el proceso.
- Está bien enfocado a con los tres aspectos que pide el Ministerio de Educación, el análisis, la lecto-escritura, y la lectura y la comprensión.
- Son acordes a los Derechos básicos del Aprendizaje (DBA)

Aspectos a Mejorar:

- Agregar la parte de humanidades y otras problemáticas, por ejemplo, ayudar a los niños a como ver a una persona discapacitada.
- Los juegos que se tienen son aptos para cuarto en adelante, por lo que es necesario realizar los ajustes necesarios para los niños que hasta ahora están iniciando a escribir y generar ideas.
- Los juegos no cargan en todos los computadores, es necesario revisar y solucionar.

Razones por las cuales se ve que es un proyecto viable y que puede desarrollar habilidad que no se están desarrollando y que están siendo cada vez más valoradas por el mercado laboral.



Ilustración 16. Profesores de los colegios

Fuente: Propia

8.2.3 Hallazgos técnicos

Para la aplicación de los juegos en los colegios se utilizó a través de un navegador web como Chrome o Microsoft Edge, abriendo los juegos desde la página www.novuskids.com pero se identificaron varios inconvenientes en los distintos colegios en donde se presentó. El internet en los colegios no es el mejor, es lento y presenta fluctuaciones, lo que generaba que a un grupo si le funcionara el juego en un equipo y luego al siguiente grupo no le funcionara en el mismo equipo. Algunos colegios aún se encuentran en renovación de equipos por lo que en varios equipos no cargaban los juegos, cargaban lentos y/o se ejecutaban de forma errónea.

Se habían realizado pruebas para la apertura y ejecución de los juegos y se demoraba entre treinta y sesenta segundos en abrir la primera vez, luego tan solo se demoraba entre cinco y diez segundos. Pero en algunos colegios se tardó hasta veinte minutos en ejecutarse la primera vez y luego entre uno y dos minutos.

Como conclusión es necesario revisar los juegos para hacerlos más livianos y desarrollar una plataforma descargable para ejecutarla desde los computadores. Para ellos va a ser necesario identificar las especificaciones técnicas de los computadores de los colegios para poder desarrollar un software compatible a ellos.

9. Producto mínimo viable vendible

Luego de los aprendizajes y resultados obtenidos con Emprenova, presentamos a continuación el nuevo diseño y módulos que se desarrollaron para el PMV Novus Kids el cual también fue validado en colegios y anteriormente explicado.

9.1 Diseño e Interface

El cambio más significativo es el nombre y logo del proyecto siendo más llamativa para los usuarios al tener una temática del espacio, cohetes, astronautas y de igual forma los módulos se desarrollan con esta temática.



Ilustración 17. Cambio de Logo de Emprenova a Novus Kids

Fuente: Propia

Para el PMV definitivo se rediseñó la interface y se simplificó la página web para tener fácil acceso a las actividades y hacer constantemente llamadas a la acción para la atracción de posibles clientes y usuarios. A continuación se muestra parte la página definitiva <http://www.novuskids.com>:

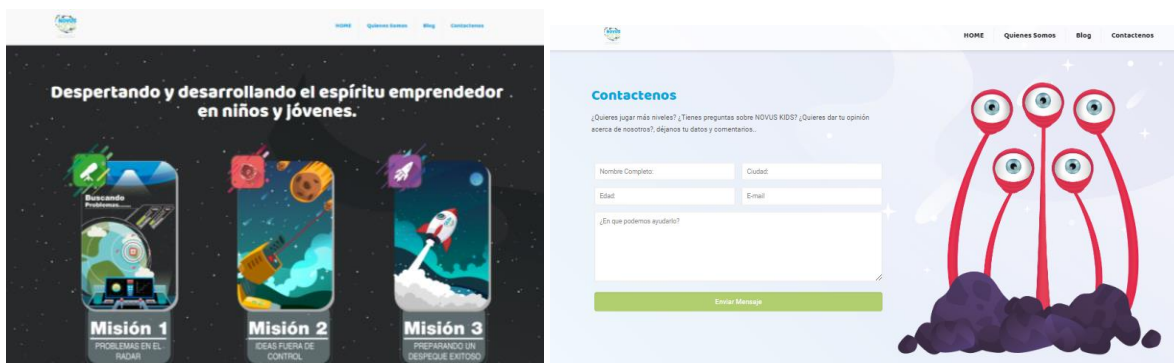


Ilustración 18. Home Page Novus Kids

Fuente: Propia

Se adicionan pestañas de navegación donde se profundiza en la explicación del proyecto Novus Kids (¿Quiénes somos?) y se coloca un blog para que los usuarios puedan encontrar artículos interesantes que profundicen en su conocimiento y adicional puedan colocar los comentarios que vean pertinentes.

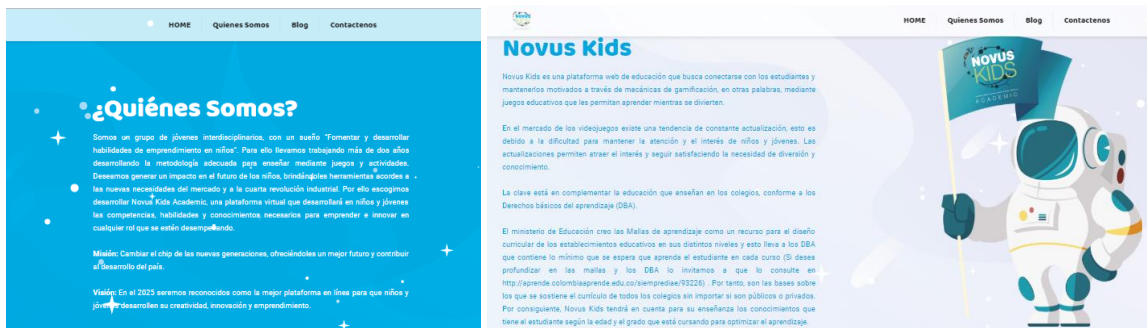


Ilustración 19. Home Page Novus Kids ¿Quiénes somos?

Fuente propia

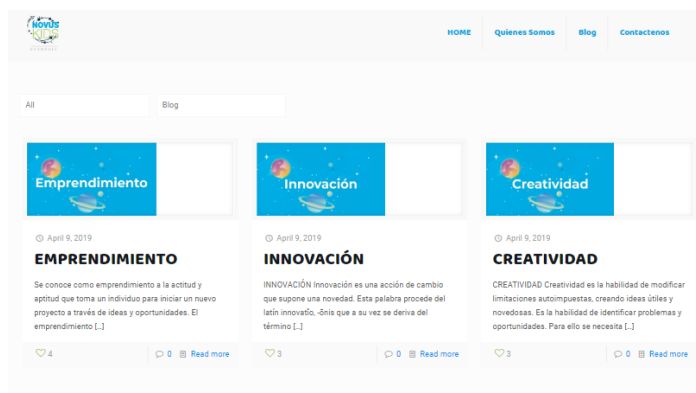


Ilustración 20. Blog Novus Kids

Fuente: Propia

9.2 Módulos

A cada módulo se incluyen niveles de dificultad para aumentar la motivación y sumerjan en un estado de concentración y diversión positiva. A continuación se describen los módulos que se desarrollaron:

9.2.1 Módulo 1 Identificación de problemas

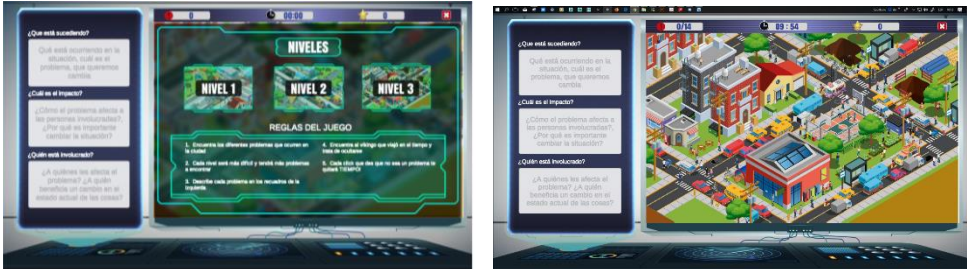
Actividad	1
Etapa	Descubrir
Módulo	Identificación de problemas
Descripción	Evitando supuestos que están en nuestra mente (por nuestras mismas experiencias, conocimientos y destrezas) que podrán ser ideas erróneas y estereotipos y pueden limitar la cantidad de desajustes, deberá observar la imagen con: problemas, necesidades, dificultades, deseos no satisfechos, inconformidades, carencias, contradicciones, preocupaciones, etc. Es decir algo que no esté bien y que crea que merece un mejor tratamiento o que vale la pena cambiar, deberá registrar con la mayor precisión posible que está sucediendo, cual o cuales son los impactos y quien o quienes están involucrados.
Gamificación	El juego consiste en analizar todos los problemas o situaciones de desajuste que este pueda encontrar en la imagen, a medida que se selecciona una imagen que está generando una situación de desajuste, se habilita el tablero de respuestas y el usuario va acumulando puntos, los cuales varían según la complejidad de la situación. La complejidad ira aumentando a medida que sube de nivel.
Meta	Obtener la mayor cantidad de situaciones identificadas antes de culminarse el tiempo del cronometro. Para cada una de las situaciones identificadas deberá responder, ¿Qué está sucediendo?, ¿Cuál es el impacto?, ¿Quién está involucrado?
Imagen	

Tabla 6. Módulo 1 Novus Kids

Fuente: Propia

En Design Thinking se hace referencia a una metodología para la generación de ideas innovadoras y que toma como centro la perspectiva de los usuarios finales. De esta forma se pueden detectar problemas y necesidades, y posteriormente ofrecer soluciones efectivas y en muchos casos, alternativas, para cada una de ellas.

La empatía es la capacidad que tienen los seres humanos de identificarse con ciertas personas y entender sus sentimientos. El objetivo de esta actividad es desarrollar la empatía en los usuarios, esta es la fase esencial en la que los niños y jóvenes intentan conocer y comprender a los usuarios finales de manera más profunda. Llegando a analizar situaciones, comprender la vida de las personas involucradas en situaciones de desajuste, así como los diferentes problemas y necesidades que poseen.

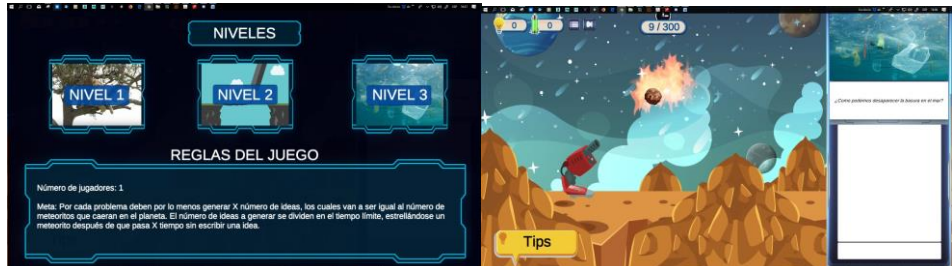
Actividad	2
Etapa	Idear
Módulo	Del problema a la oportunidad
Descripción	¿Cómo transformar este problema o necesidad en una oportunidad? Mediante esta actividad se pretende adiestrar al usuario a observar diferentes situaciones identificadas como problema, para que a través de la ideación generar sus posibles soluciones. Se incluirán imágenes adicionales y mensajes que inspiren a la generación de ideas.
Gamificación	En la plataforma se presentarán diferentes escenarios donde se debe buscar cuales son las posibles soluciones a los errores evidentes, problemas, necesidades, dificultades, deseos no satisfechos, inconformidades, carencias, contradicciones, preocupaciones, etc. A medida que pasa el tiempo un meteorito se aproxima a la tierra, el objetivo es que a partir de la generación de ideas se disparara un dispositivo que elimina los meteoritos, si se deja de idear, los meteoritos destruirán el planeta.
Meta	Se deberá observar el problema o necesidad desde distintas posiciones y reconocer algunas cosas que surgirán a partir de las respuestas a las preguntas pertinentes: ¿Qué está sucediendo?, ¿Cuál es el impacto?, ¿Cuál es la información disponible?, ¿Quién está involucrado?, ¿Cuál es la visión?
Imagen	

Tabla 7. Módulo 2 Novus Kids

Fuente: Propia

Al tener un problema identificado se realiza un trabajo de empatía para entenderlo a profundidad y llegar a la etapa de ideación, esta etapa es una fase del Design Thinking de gran importancia, donde se obtienen las diferentes alternativas de solución.

Se promueve la ideación en la plataforma a través de gráficos y tips que ayuden a dar un paso más allá de las soluciones obvias y explotando el potencial de innovación de las soluciones.

Al haber adicional un trabajo en grupo, se está incluyendo perspectivas colectivas de todo el equipo, descubriendo áreas de exploración inesperadas y creando un gran volumen e ideas variadas para las posibilidades de innovación en soluciones creativas.

Para esta fase se desarrolla a fondo el Brain Storming (Lluvia de ideas). Para sacarle el mayor potencial se debe buscar un ambiente sin ninguna directriz que sesgue la inspiración, ideación, creatividad e innovación.

10. Modelo de negocio CANVAS

Con base en la metodología Lean Startup y posterior a haber validado las hipótesis a través de las decisiones de perseverar, iterar, pivotar o perecer, se muestra como resultado la siguiente definición como modelo de negocio.

10.1 Propuesta de Valor

Luego de los aprendizajes y resultados obtenidos con el primer PMV - Emprenova, se rediseña la propuesta de valor, más alineada a la nueva imagen de Novus Kids:

“Despierta y desarrolla el espíritu emprendedor jugando”

El propósito de la propuesta de valor es desarrollar habilidades necesarias para emprender, a través de juegos y retos, que fomente en los niños y jóvenes la creación de valor mediante liderazgo, trabajo en equipo, solución creativa de problemas, habilidades financieras, toma de decisiones y búsqueda de oportunidades.

Habilidades emprendedoras a desarrollar tomadas de la cartilla de emprendimiento Edición 1, Año 2016:

- Pasión por lo que se hace
- Empatía
- Liderazgo positivo y trabajo en equipo
- Gestión del cambio
- Tolerancia al fracaso

Adicional se busca a la formación en valores indispensables del espíritu emprendedor, tomado de la cartilla de la cartilla a vivir el emprendimiento de la Cámara de Comercio de Bogotá 2009:

- Creatividad
- Autonomía
- Confianza en uno mismo
- Tenacidad
- Sentido de responsabilidad
- Capacidad de Asumir Riesgo
- Liderazgo
- Espíritu de equipo
- Solidaridad

10.2 Segmento de clientes

El mercado potencial disponible (PAM) seleccionado son todos los colegios inscritos en Colombia, que corresponden a 20.249 colegios, para generar esa cifra se descartaron los colegios cuyo estado es cierre total o temporal.

El mercado total direccionable (TAM) o mercados potenciales, en este caso se escogieron a todos los colegios privados de Colombia ya que tienen autonomía administrativa, que corresponde a 10.014 colegios. Mercado que puede estar disponible en un largo plazo.

El mercado efectivo (SAM) está definido por los colegios privados de las tres principales ciudades de Colombia, Bogotá D.C, Cali y Medellín, a su vez Cali tiene el mayor porcentaje de colegios de calendario B de todo el país. Además, ciudades que están a los alrededores de Bogotá, Chía y Cota, las cuales contienen importantes colegios por su nivel educativo y los puestos que ocupan en las pruebas Saber, cuya población en gran tamaño pertenece a Bogotá. Otras ciudades que también se tuvieron en cuenta fueron Barranquilla y Bucaramanga, ciudades que se encuentran en crecimiento, y Tunja, ciudad académica por tradición, con un gran volumen de estudiantes, colegios y universidades. Ciudades en las que encontramos 4.143 colegios privados, que equivale al 41.37% del TAM.

El mercado obtenible (SOM) es de 66 colegios equivalente al 1,59% del mercado objetivo medio plazo. Lo que corresponde a 32.996 alumnos (Usuarios) bajo el supuesto de que cada colegio tiene en promedio 500 alumnos.

*Todas las cifras fueron abstraídas del Sistema de consulta de las instituciones educativas del país (Buscando Colegios), del Ministerio de Educación.

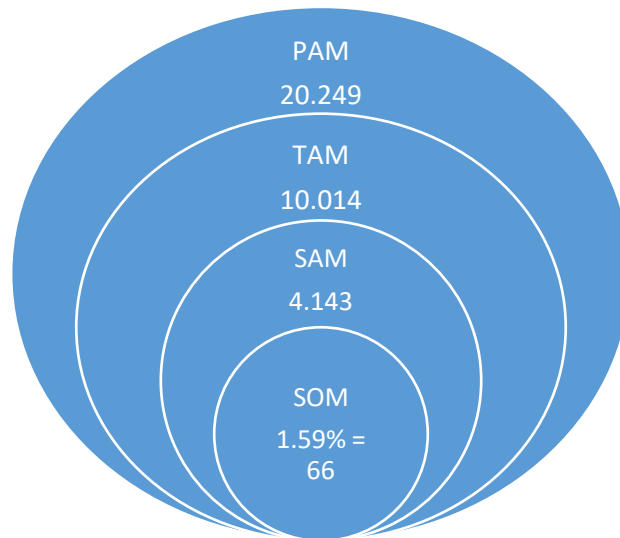


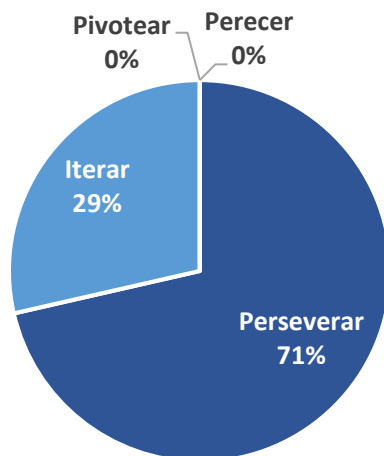
Ilustración 21. Segmentación de Mercado

Fuente: Propia

10.3 Canales de Comunicación, Comercialización y Distribución

En el Anexo 6 se encuentran los resultados de la validación de cada hipótesis que contribuyeron a desarrollar y a contextualizar los canales de comunicación, comercialización y distribución necesarios para el desarrollo de la plataforma, los resultados y hallazgos fueron los siguientes:

VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS DE CANALES



4 Hipótesis Fase 1

3 Hipótesis Fase 2

7 Hipótesis en total

Ilustración 22. Validación de Hipótesis de Canales

Fuente: Propia

- Redes Sociales:

Funcionaran como motor de búsqueda para la plataforma y así mantener el interés e informar a los usuarios de las novedades, noticias de interés y comentarios de clientes y usuarios que enriquezcan la experiencia de uso de la plataforma. Se tendrá disponible información en Facebook, YouTube e Instagram por ser las redes sociales con mayor afluencia actualmente.

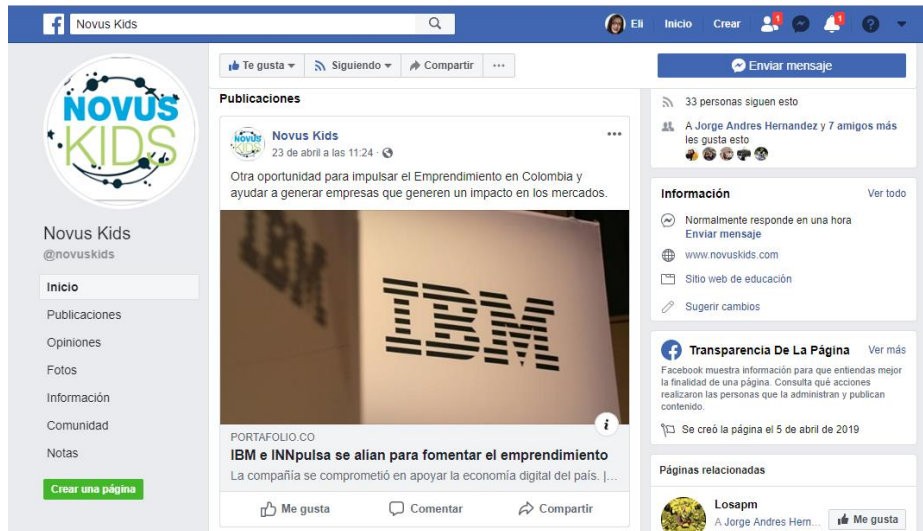


Ilustración 23. Redes Sociales Novus Kids

Fuente: <https://www.facebook.com/novuskids/>

- Fuerza de ventas directa:

Personal de ventas que trabaja para Novus Kids y vende e instala directamente el producto a los clientes. Por medio de un análisis previo de los Colegios potenciales el vendedor solicitará una cita preferentemente con los rectores y visitará los Colegios, dará a conocer los beneficios, hará una demostración de la plataforma y comunicará los costos de descarga y licencias dependiendo el número de usuarios.

- E-commerce:

Al desarrollar y optimizar la página web que facilite el descubrimiento a través de motores de búsqueda tradicionales y animar a los usuarios que visiten las páginas para descargar el demo a través de enlaces que pueden ser ubicados en páginas de redes sociales como Facebook, Youtube e Instagram.



Ilustración 24. Links de Acceso a Redes Sociales

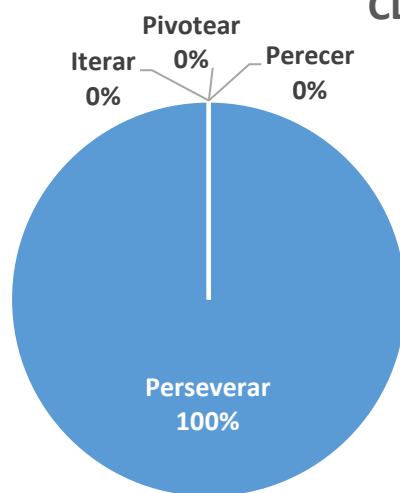
Fuente: <http://novuskids.com>

La página Web [http://novuskids.com/](http://novuskids.com) será un medio por el cual el cliente podrá conocer el producto, generar la transacción en caso de una renovación de su contrato.

10.4 Relación con clientes

En el Anexo 5 se encuentran los resultados de la validación de cada hipótesis que contribuyeron a desarrollar y a contextualizar la relación con clientes y usuarios, los resultados y hallazgos fueron los siguientes:

VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS RELACIÓN CON EL CLIENTE



8 Hipótesis Fase 1
0 Hipótesis Fase 2

8 Hipótesis en total

Ilustración 25. Validación de Relación con el Cliente

Fuente: Propia

- Atracción de Clientes

Los hallazgos es que se debe garantizar un marketing relacional basado en un modelo B2B con los colegios, donde todo gira en torno al colegio y sus estudiantes. Su opinión es decisiva para la orientación de la estrategia. Todas las acciones deben ir enfocadas a satisfacerlo y deleitarlo.

La atracción de clientes se hará por medio de citas presenciales obtenidas en los colegio deben ir enfocadas a crear relaciones estables y maduras, para obtener beneficios y resultados de ambas partes, el compromiso debe estar basado en ofrecer una plataforma Novus Kids de calidad, en una relación de largo plazo y con un trabajo de actualización, comunicación y seguimiento diario.

Adicional se ofrecerá una prueba gratis a los estudiantes de un módulo, para que comprueben la plataforma y los estudiantes y profesores sean los que confirmen si la plataforma les agrada y cumple con las expectativas de ser amigable, aprenden lo propuesto y se divierten mientras son desafiados por juegos y retos; esto genera conocimiento e interés del producto y posteriormente su compra.

- Retención de Clientes

Para mantener a los clientes que ya realizaron la suscripción a los módulos se presenta en primer lugar el Blog de la página web, con el fin de tener medios de comunicación que mantengan al cliente actualizado con las últimas novedades del producto. Se publicaran artículos de interés y avances, actualizaciones y noticias que generen la motivación de seguir haciendo parte de la plataforma de Novus Kids.

Por último y no menos importante, se garantizara un acompañamiento y mentoría constante a profesores y alumnos para garantizar el máximo aprovechamiento de la plataforma con seguimientos y avances personalizados que ayudará a saber a los estudiantes y profesores los progresos obtenidos para desarrollar las habilidades emprendedoras. Y con respecto al funcionamiento de la plataforma web, se otorga el servicio post venta con el fin de Brindar un excelente servicio de soporte que mantenga la plataforma actualizada y en el mejor estado posible, garantizando que los colegios se sientan confiados y respaldados.

Es fundamental retroalimentar a nuestros clientes (Colegios), pero también a los consumidores (estudiantes y profesores), grupos interesados (Padres de Familia, Junta de padres), Influenciadores (empresarios emprendedores y académicos) en los avances que tienen los usuarios, porque el éxito del proyecto está en los resultados, los cuales deben ser medibles y comparables en el tiempo. Esto mediante:

- Informes periódicos por usuario y por grupo
- Reuniones con profesores y directivos
- Reuniones con la asociación de padre de familia
- Centro de ayuda y seguimiento para estudiantes y padres

- Incrementar Clientes

Para garantizar atraer más clientes en el futuro, se solicitara a los Colegios que ya son clientes, permitir que en la página de Novuskids.com se coloquen los logos, esto generara credibilidad en la plataforma.

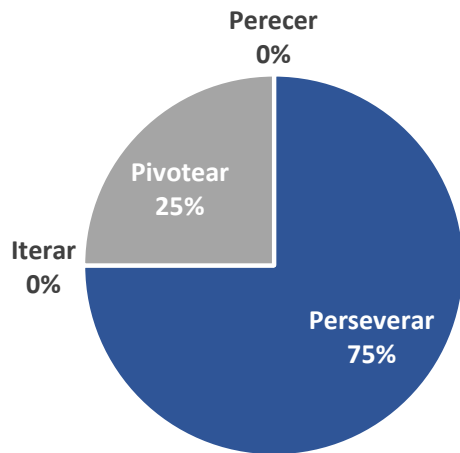
Por otro lado se buscara participar en los distintos foros y eventos en el país donde participen varios Colegios con el fin de recolectar los contactos de los colegios y empezar a consolidar citas y reuniones para dar a conocer Novus Kids, por ejemplo:

- El Foro Educativo Nacional que se desarrolla todos los años por el ministerio de educación.
- El Foro Pensando en Colombia que lleva realizándose por 10 años consecutivos invitando a distintos colegios para reflexionar y buscar soluciones para el mejoramiento de Colombia.
- El Foro de Profesores de la UCB, Unión de Colegios Bilingues, que se enfoca en debatir sobre temas de actualidad que impactan la educación del país y el mundo.

10.5 Actividades Claves

En el Anexo 7 se encuentran los resultados de la validación de cada hipótesis que contribuyeron a desarrollar y a contextualizar las actividades claves necesarias para el desarrollo de la plataforma, los resultados y hallazgos fueron los siguientes:

VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS DE ACTIVIDADES CLAVE



3 Hipótesis Fase 1

1 Hipótesis Fase 2

4 Hipótesis en total

Ilustración 26. Validación Hipótesis de Actividades Clave

Fuente: Propia

- Creación de la landing page:

Consiste en la página web inicial, donde se comunica a posibles clientes y usuarios en que consiste Novus Kids, incluso antes de lanzarla, con el fin atraer el interés y convencerles de que dejen sus datos de contacto e informarles novedades. Lo más importante del landing page es la llamada a la acción donde en cada juego y pestaña se lleva al usuario a buscar más información, direccionándolo por medio de links a la página de Contáctenos y deje sus datos.

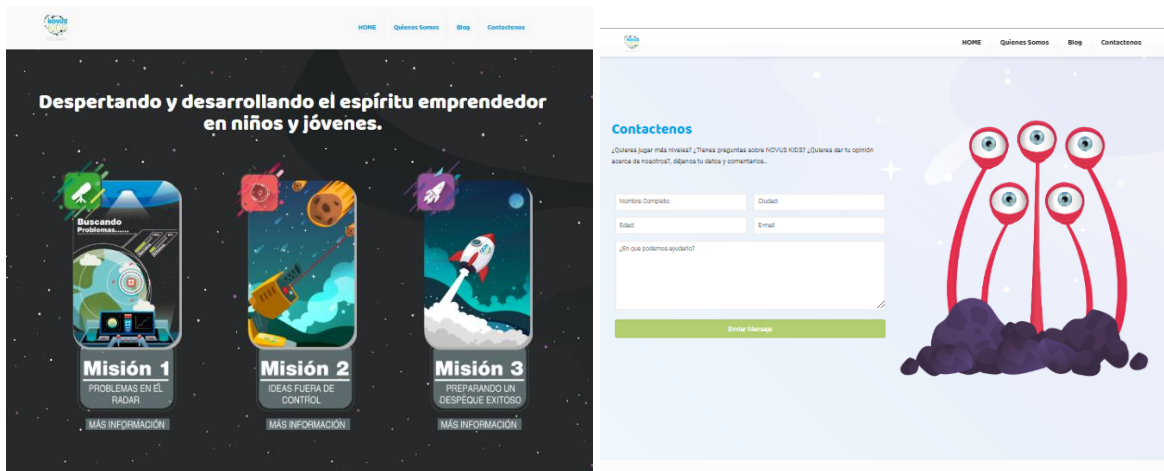


Ilustración 27 Landing page Novus Kids

Fuente: Propia

- Implicar a los usuarios en el desarrollo y actualización:

Es fundamental involucrar a los estudiantes en el desarrollo de la plataforma desde el principio. Ya que la idea es ir creando mejorando y actualizando los juegos y retos poco a poco con todos los comentarios y retroalimentaciones que dan al usar la plataforma, y generar un feedback invaluable y del mismo modo ir fidelizando a los usuarios.

- Publicación de trailers:

Los vídeos son uno de los contenidos más virales, ya que despierta el interés por la plataforma al permitir ver cómo funciona, el concepto, la interfaz de usuario, comentarios de profesores que han visto avances en sus estudiantes, etc. En la página se incluyen videos de cómo es utilizada la metodología de gamificación para despertar y desarrollar las habilidades en emprendimiento, se comparten imágenes de niños de distintos colegios aprendiendo mientras juegan activamente y comentarios de niños y profesores satisfechos con los resultados obtenidos al usar Novus Kids como una metodología complementaria para despertar el espíritu emprendedor.

- Analíticas In-app:

Gracias a Google Mobile App Analytics se puede saber todo sobre los usuarios y sobre cómo se comportan. ¿Cuántas personas están ingresando a la plataforma? ¿Durante cuánto tiempo y con qué frecuencia la utilizan? Toda esta información es vital para garantizar la vigencia de la plataforma Novus Kids.

- Retroalimentación personalizada

Tanto para los padres como para los estudiantes es fundamental conocer el avance y tener un seguimiento de las habilidades y conocimientos adquiridos, es por eso que Novus Kids

podrá generar un reporte donde comparta a nivel de estudiante e incluso grado, los avances y conocimientos obtenidos la finalizar cada una de las 4 etapas de la herramienta de Design Thinking.

- Documento formal a Colegios que garantice las fuentes utilizadas para garantizar el desarrollo las habilidades emprendedoras como eje central de la educación en emprendimiento

Los Colegios solicitan los argumentemos de que lo que se está enseñando garantice el desarrollo de las habilidades emprendedoras. Por lo que es fundamental explicar tanto a directivas, profesores y padres de familia la metodología, que lo solicite, los objetivos y resultados que se tendrán durante el la aplicación de la plataforma.

La formación de emprendedores en Colombia es un fenómeno que se ha extendido, gracias a las alianzas entre los colegios con instituciones y universidades. Una de estas instituciones líder en emprendimiento y formación para el trabajo es el SENA, el cual es un aliado estratégico que colabora en la fundamentación teórica y de desarrollo humano para que esta plataforma cumpla con despertar el espíritu emprendedor en niños y jóvenes.

10.6 Relación con los aliados clave

A continuación se describen los principales aliados necesario para llevar a cabo el proyecto Novis Kids:

- Servicio nacional de aprendizaje “SENA”

Un aliado clave para realizar mejora continua, es la Red Tecno Parque Colombia la cual agrupa un conjunto de áreas estratégicas del conocimiento, sustentadas en las tecnologías emergentes, las oportunidades del sector productivo, las políticas del gobierno y los sectores de clase mundial.

Una de las líneas de apoyo que manejan corresponde a tecnologías virtuales, que contempla el desarrollo de software, videojuegos, inteligencia artificial y computacional, entre otras. Permitiendo continuar con el desarrollo de la plataforma que soportara los juegos educativos. Esto mediante las facilidades que entregan en personal capacitado, tecnología de última generación y asesoramiento en el desarrollo.

- Crea Digital

Es una iniciativa conjunta entre el Ministerio de Cultura y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para apoyar proyectos de desarrollo de videojuegos,

contenidos transmedia y series digitales animadas. Él cuenta con un presupuesto de 2000 millones. Esta convocatoria es 100% a fin a Novus Kids, en la línea de Videojuegos. Con el fin de apoyar en la Coproducción para el desarrollo de contenidos. Esta alianza nos permitirá apalancarnos en la financiación de nuevos juegos que desarrollen otras habilidades para Emprender.

- Cámara de Comercio de Bogota

Participaremos en la ruta del emprendimiento, que brindará asesoramiento en emprendimiento, adicionalmente tienen un programa para fomentar el emprendimiento en colegios y expertos en marketing digital.

- Expertos en emprendimiento

Para poder tener el apoyo de expertos en emprendimiento que tienen el conocimiento y la experiencia para apoyar en la actualización constante del programa académico en búsqueda que siempre esté a la vanguardia.

- The Voxel House SAS

Un estudio de diseño creado del emprendimiento junto al fondo emprender del SENA, se dedica al diseño de la página, logos e interfaces de los juegos de la plataforma, al mismo tiempo que se diseñan las mecánicas de gamificación y visualización de los diferentes juegos. Tiene una red de diseñadores y programadores que es clave a la hora de afrontar los diferentes estilos de mecánicas y diseños que se llevarán a cabo en los video juegos.

10.7 Recursos Claves

10.7.1 Recursos Físicos

- Equipos de cómputo:

Contamos con siete equipos de cómputo, cuatro de ellos con capacidad suficiente en procesador, memoria RAM, espacio de almacenamiento y tarjeta gráfica para poder realizar la programación y el diseño. Adicionalmente tenemos 2 equipos de cómputo con el procesador, memoria RAM y de almacenamiento suficiente para realizar labores administrativas.

- Servidores:

Poseemos un servidor con capacidad suficiente para soportar hasta 50 mil usuarios.

10.7.2 Recursos Humanos

- Diseñadores Gráficos:

Son necesarios para poder realizar la parte gráfica y desarrollar la forma de gamificar las diferentes teorías y actividades que se encuentran en la literatura o que desarrollemos con el grupo de pedagogos.

- Programadores de software:

Son necesarios para desarrollar la plataforma donde se van a correr los juegos educativos y desde la cual se va a realizar la enseñanza de temáticas claves, la medición y el monitoreo del progreso de los estudiantes.

- Programador de videojuegos:

Van a ser necesarios para generar las mecánicas de los juegos que desarrollan los diseñadores y pedagogos.

- Pedagogo en emprendimiento:

Son indispensables en todo el proceso ya que tienen el conocimiento del mercado objetivo y darán los lineamientos a seguir para el desarrollo de la plataforma, los contenidos y los videojuegos.

10.7.3 Recursos Financieros

La operación se va a realizar con recursos propios y con recursos públicos, provenientes de convocatorias que apoyan la economía naranja. Como Crea digital.

10.8 Ingresos

Se validó la fuente de ingresos con los rectores de los colegios, preguntándoles si deseaban una licencia por equipo de cómputo o una suscripción por usuarios. Cada cual tenía ventajas y desventajas.

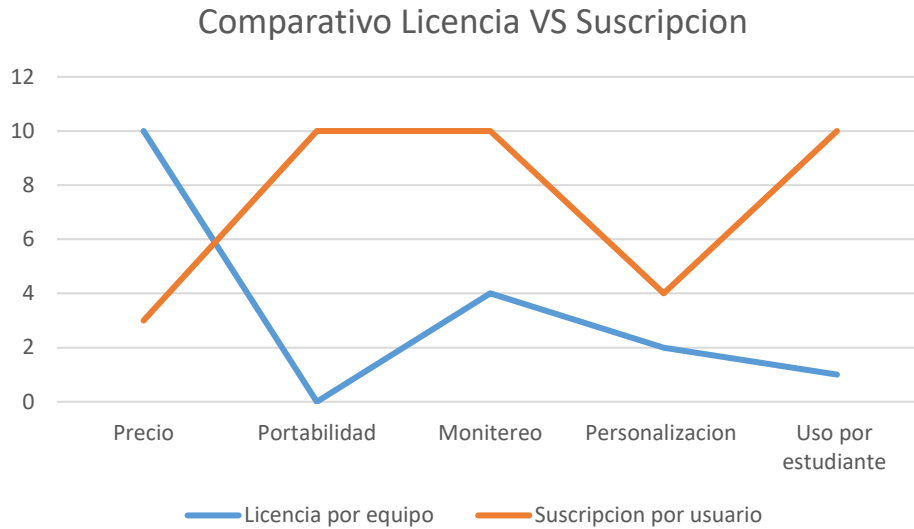


Ilustración 28. Comparativo Licencia VS Suscripción

Fuente: Propia

Los colegios prefirieron en un 90% la suscripción por usuario debido a los beneficios otorgados a los estudiantes, principalmente el monitoreo de avances y la posibilidad de ingresar a la plataforma desde sus casas.

La segunda validación fue el precio, cuanto estaban dispuestos a pagar los colegios por este aplicativo. La primera dificultad se encontró en la pensión por alumno de los colegios existían diferencias de más de 500% entre ellos, por lo que fue necesario crear dos suscripciones diferentes para poder llegar a colegios con ingresos bajos por alumno (Tipo A) y a colegios con ingresos altos por alumno (Tipo B).

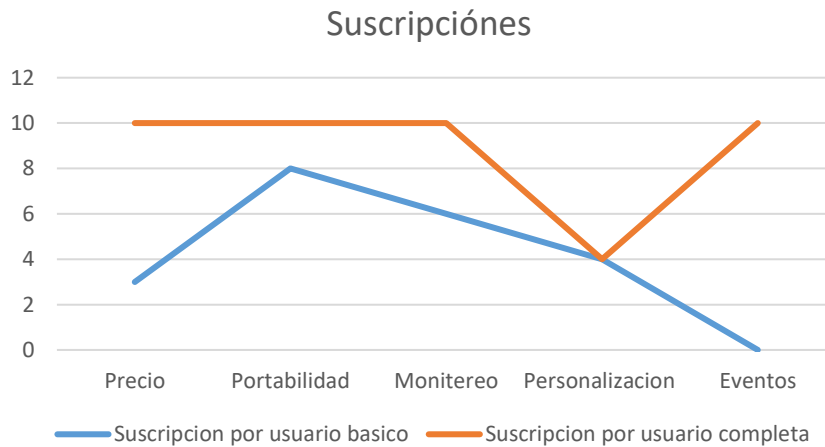


Ilustración 29 Tipos de suscripciones.

Fuente propia

Para la validación de precio fue necesario tener en cuenta varias variables, la suscripción debe ser por 10 meses, la duración de un año académico. El valor a pagar por suscripción de un colegio de Tipo A y el colegio de Tipo B tienen que ser muy diferentes. Según las cifras obtenidas un colegio Tipo B está dispuesto a pagar hasta el 0.8% de su ingreso anual por estudiante y un colegio Tipo A está dispuesto a pagar hasta el 1.1% de su ingreso anual por estudiante. Estas cifras fueron promediadas del valor total que están dispuestos a pagar los colegios dividido en el número total de estudiantes.

DESCRIPCIÓN	PRECIO X ESTUDIANTE AÑO	PRECIO X ESTUDIANTE MES
Venta Suscripción - Básica	\$ 48.000	\$4.800
Venta Suscripción - Completa	\$ 142.500	\$ 14.250

Tabla 8. Precio anual y mensual por tipo de suscripción

Fuente propia

10.9 Costos

Al ser una plataforma de enseñanza basada en juego, el gasto más significativo es el de la mano de obra, más teniendo en cuenta que para mantener a los niños motivados es necesario que esta se actualice permanentemente. De la motivación depende el éxito de la plataforma. Adicionalmente al ser un producto de bajo precio por usuario, es necesario que sea escalable, por lo tanto, se necesitan nuevos clientes (colegios) por lo que es muy importante un buen grupo de vendedores. En consecuencia, el primer rubro es la Nómina. El segundo rubro más relevante es la publicidad, de ella depende poder llegar a nuevos clientes y mantener a los clientes que ya se tienen, como se observa en la siguiente ilustración

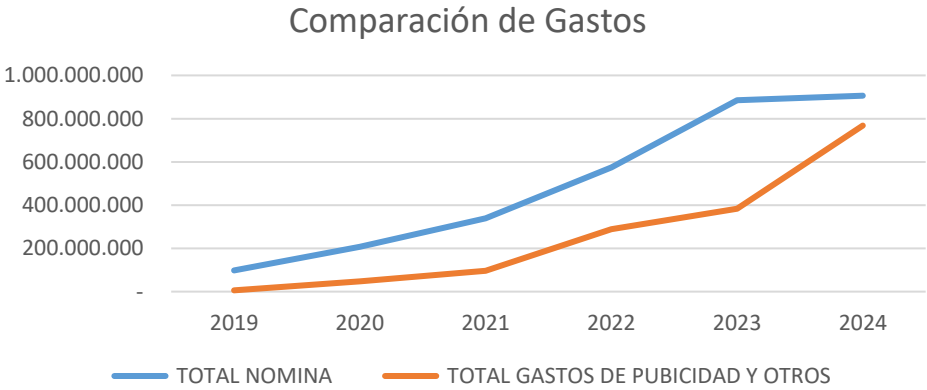


Ilustración 29. Comparación de Gastos

Fuente: propia

Otros gastos a tener en cuenta son los contratos de prestación de servicio, en los que se encuentran el contador, el revisor fiscal y el abogado. También los gastos de oficina que lo componen el arriendo, administración, servicios, aseo y papelería ver ilustración 31.

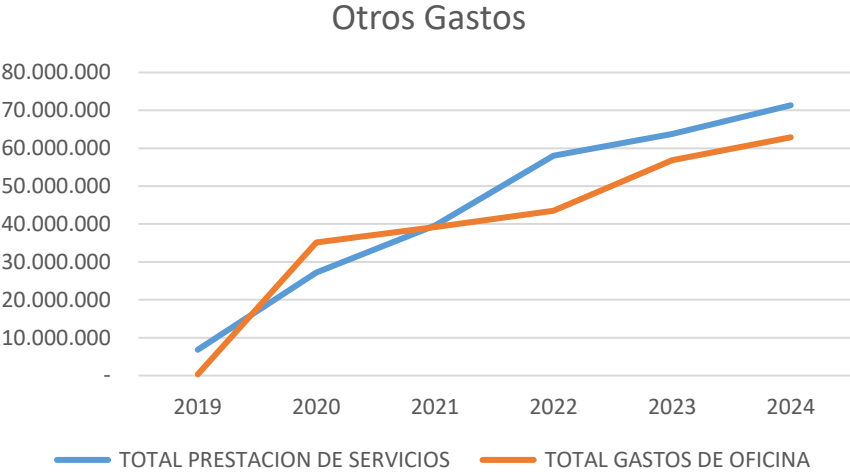


Ilustración 30.Otros gastos.

Fuente: Propia

11. Modelo Financiero

Al realizar las validaciones y manejando el supuesto que las ventas van a tener el mismo comportamiento obtenido en la validación, se distribuyeron en Venta de suscripción básica con un peso del 59% y venta por suscripción completa con un peso del 41%.

El crecimiento fue calculado manejando los siguientes supuestos:

- Se promedió el crecimiento del PIB producción corriente, con tasa de crecimiento año corrido, por concepto de educación y de actividades profesionales científicas y técnicas, de los cuatrimestres de los últimos 5 años obteniendo un crecimiento promedio esperado de 8.265%, datos sacados de la página del DANE, anexo técnico producción corriente primer cuatrimestre de 2019.
- Los colegios tienen 500 estudiantes
- La tasa de retención de clientes es del 60%
- El crecimiento EA se calculó con base en el crecimiento de otras Startup.
- El crecimiento semestral se calculó en base del crecimiento EA dividido en dos más el PIB promedio calculado anteriormente.

CRECIMIENTO						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
EA		80%	64%	51%	41%	33%
Semestre	0,00%	48,30%	40,30%	33,90%	28,70%	24,60%
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Cantidad Ventas anuales X Usuario	-	3.376	6.795	12.420	20.936	32.996
Colegios x 500		7	14	25	42	66
Retención de usuarios del 60%			1.351	2.718	4.968	8.374
Ventas Nuevas anuales X Usuario			5.445	9.701	15.968	24.622
Colegios Nuevos menos Colegios retenidos del 60%			11	19	32	49

Tabla 9. Indicadores de crecimiento

Fuente: Propia

El comportamiento de los ingresos por venta por suscripción es diferente al mencionado al inicio en el marketing mix. Las ventas por suscripción básica contribuyen un 32,6% a los ingresos y las ventas por suscripción completa corresponden al 67.4% de las ventas. Es decir que el esfuerzo en retención de clientes debe hacerse con mayor fuerza en los colegios que tienen suscripción completa.

	Volumen ventas	Participación ingresos
Venta Suscripción Básica	59,00%	32,60%
Venta Suscripción Completa	41,00%	67,40%
	100%	100%

Tabla 10. Crecimiento ventas VS crecimiento ingresos

Fuente: Propia

El comportamiento de las pendientes de las curvas por suscripciones tiende a generar que se alejen cada vez más, dándole una mayor relevancia a la suscripción completa.

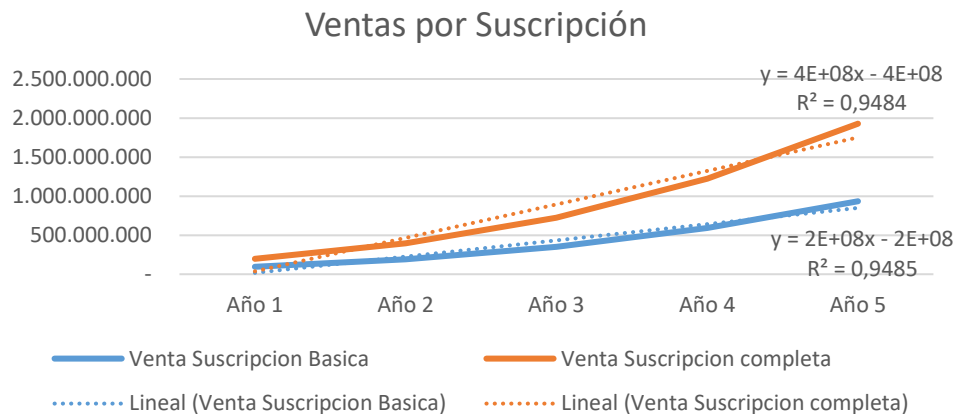


Ilustración 31 Análisis de Ventas por suscripción

Fuente: Propia

En el comportamiento del estado de resultados se observa que en el año uno y dos, se generan pérdidas acumuladas por \$-136.367.408. En el año 3 se logra tener un EBITDA de \$ 75.640.081 y en el año 4 uno de \$112.817.052, generando una utilidad acumulada de \$52.089.726. Después de superar el punto anterior el EBITDA en el año 6 supera los mil millones, lo que demuestra que si es un proyecto rentable y escalable. Es de resaltar que el valor obtenido en el año 6 corresponde tan solo al 1,59% del mercado efectivo.

A continuación se presenta la proyección del informe de Pérdidas y Ganancias a 5 años:

	Año 1	Año 2	AV	Año 3	AV	Año 4	AV	Año 5	AV	Año 6	AV
	2019	2020	%	2021	%	2022	%	2023	%	2024	%
Ingresos	-	293.112.965	100%	589.470.164	100%	1.077.340.302	100%	1.816.087.210	100%	2.862.257.816	100%
Costo de Ventas	-	47.744.697	16%	77.074.512	13%	144.678.487	13%	208.564.952	11%	271.245.585	9%
UTILIDAD BRUTA	-	245.368.268	84%	512.395.652	87%	932.661.815	87%	1.607.522.258	89%	2.591.012.232	91%
Gastos Operacionales	111.182.390	270.553.286	92%	436.755.570	74%	819.844.762	76%	1.181.868.059	65%	1.537.058.313	54%
EBITDA	-111.182.390	-25.185.018	-9%	75.640.081	13%	112.817.052	10%	425.654.199	23%	1.053.953.918	37%
Provisión de impuestos	-	-	0%	23.448.425	4%	33.845.116	3%	127.696.260	7%	316.186.175	11%
UTILIDAD NETA	-111.182.390	-25.185.018	-9%	52.191.656	9%	78.971.937	7%	297.957.939	16%	737.767.743	26%

Tabla 11. Proyección 5 años Pérdidas y Ganancias

Fuente: Propia

Se representa a continuación en gráfica:



Ilustración 32. Estado de Resultados

Fuente: Propia

Como se observa en la tabla 12, el proyecto necesita \$ 111.182.390 como inversión inicial para poder llevarse a cabo, generando un valor presente neto (VPN) de \$ 414.891.675,38 a 5 años, al ser positivo esto significa que el proyecto es viable. EL VPN se elaboró con una tasa de descuento igual a la tasa de interés de la deuda (16,77% tasa Efectivo Anual de un crédito hipotecario a 5 años), esto

debido a que a pesar de que existen metodologías como el costo promedio ponderado de capital, para este nicho de mercado no existe una fuente confiable para estimar la beta del modelo. Así mismo se le adiciono un – spread (5,82%). LA Tasa Interna de Retorno (TIR) del 88,98% demuestra que el proyecto es muy rentable.

INDICADORES	
Inversión inicial	\$ - 111.182.390
VPN	\$ 414.891.675,38
TIR	88,98%
Periodo de recuperación (periodo de repago)	4
Relación b/c	4,69
VPN sin reinversión	\$ 314.143.253,52
TIR modificada	60%

Tabla 12. Indicadores

Fuente: Propia

Otros indicadores importantes son la TIR modificada (60%) y el VPN (314.143.253) sin reinversión, estos indicadores son una prueba más acida, quitando el supuesto de que los valores obtenidos en cada perdido pueden ser reinvertidos a la misma tasa. Al igual que los indicadores anteriores, estos también son positivos lo que demuestra la viabilidad del proyecto.

12. Referencias

- Arango, J. (2009). A vivir el emprendimiento, Programa de emprendimiento regional. Foros de emprendimiento temprano. Cámara de Comercio de Bogotá. Tomado de: <http://www.empresario.com.co/recursos/be/portalininos/contenido/doc2avivirel emprendimiento.pdf>
- Berger, P. y Luckman, T. (1984). *La construcción social de la realidad*. Argentina: Amorruto.
- Blum, C., Gallardo, J., Ramon, E., & et al. (26 de Enero de 2006). Secretaria General del Senado de la Republica. Obtenido de: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2006/ley_1014_2006.html
- Cámara de Comercio de Bogota. Programa de emprendimiento juvenil CCB. Tomado de: <https://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Programa-de-Emprendimiento-Juvenil-CCB>
- Casillas, P. (2014). Mi primera empresa, “emprender jugando”. Recuperado de: <https://www.uv.mx/redssss/files/2014/03/Mi-Primera-Empresa-Emprender-Jugando.pdf>
- CE. (2004). *Ayudar a crear una cultura empresarial. Guía de buenas prácticas para promover las actitudes y capacidades empresariales mediante la educación*. Luxemburgo: Comisión Europea/ Dirección General de Empresa.
- C.E. (2006). *Entrepreneurship education in Europe: Fostering entrepreneurial mindsets trough education and learning. Final proceedings*. Noruega: European Commission/ Ministry of Education and Research-Ministry of Trade and Industry.
- C.E. (2009). *El espíritu empresarial en la educación y la formación profesionales*. España: Comisión Europea/ Dirección General de Empresa e Industria.
- CEE. (2003). *Libro verde. El espíritu empresarial en Europa*. Bélgica: Comisión de las Comunidades Europeas.
- Conduras, A., Levie, J., Kelley, D., Saemundsson, R. y Schott, T. (2010). *Global entrepreneurship monitor special report: Una perspectiva global sobre la educación y formación emprendedora*, Global Entrepreneurship Research Association. Recuperado de: <http://www.gemconsortium.org/download/1301958008720/gem%20Ed%20and%20Trainin g%2009 Espanol%201.pdf>
- Damián, J. (2013). “Sistematizando experiencias sobre educación en emprendimiento en escuelas de nivel primaria”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 18(56): 159-190.
- Damián, J. (2015). ¿Pueden los niños adquirir y aplicar conocimientos de emprendimiento? El caso del subprograma, Mi primer empresa: “Emprender jugando”. *Nova Scientia*, 7(15), 389-415.
- FESE. (2011). *Manual educativo para asesores. Mi Primera Empresa: “emprender jugando”*. México: Fundación Educación Superior Empresa-ANUIES.
- Formichella, M. (2004). *El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local*. Argentina: INTA.

- F. Kienast, J. Bolliger, M. Potschin, R. S. de Groot, P. H. Verburg, I. Heller, D. Wascher, and R. Haines-Young . 2009. Assessing landscape functions with broad-scale environmental data: Insights gained from a prototype development for Europe. *Environmental Management* 44:1099–1120. Google Scholar
- Gomez, L., Martinez, J., & Arzuza, M. (2006). Políticas publicas y creacion de empresas en colombia. Obtenido de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/3552/2279>
- González, Esther y Sánchez, Blanca. (2013). “Fomento del espíritu emprendedor como objetivo educativo transversal”, ponencia presentada en el *Congreso de la Asociación para la Diferenciación de las Organizaciones (ADIOR)*, realiza en Castilla, España.
- Harper, S. *The McGraw-Hill guide to starting your own business*. Estados Unidos: McGrawHill
- Kiyosaki, R. (1997). *Padre rico, padre pobre*. México: Aguilar
- Mateus, C. y Galeano, P. (2015). *Emprendimiento infantil-Modalidad Educación Empresarial en Primaria, Secundaria y Pre-escolar*. Colombia: Libros Editorial UNIMAR.
- MICYT-MEYC (2003). *El espíritu emprendedor. Motor de futuro. Guía del profesor*. España: Secretaría General de Educación y Formación Profesional.
- NACIONES UNIDAS. (1968). *Educación, recursos humanos y desarrollo en América Latina*. Estados Unidos: Ed. PNUD.
- Navarro-Quintero, D. (2012). *Aplicación de la ley 1014 de emprendimiento en las instituciones educativas públicas y privadas: nivel secundaria y media vocacional en la ciudad de Villavicencio-Meta*. *Ingeniería Investigación Y Desarrollo*, 12(2), 31-37. Recuperado a partir de https://revistas.uptc.edu.co/index.php/ingenieria_sogamoso/article/view/3389
- Pereira, F. (2012). Colombia Global Entrepreneurship Monitor 2011-2012. Recuperado de: <http://gemcolombia.org/publications/gem-colombia-2012/>
- Pérez, T. (2018) Gamificación en el aula: ventajas y desventajas Recuperado de: <https://www.smartmind.net/blog/gamificacion-en-el-aula-ventajas-y-desventajas/>
- Ries, E. (2012). *El método Lean startup*. Barcelona: Deusto
- Rodríguez, J., Dalmau, J., Pérez, B., Gargallo, E. y Rodríguez, G. (2014). *Educar para emprender. Guía didáctica de educación emprendedora en primaria*. España: Universidad de la Rioja.
- Uribe, J. y De Pablo, J. (2011). “Revisando el emprendurismo”, *Boletín Económico de ICE*, núm. 3021: 53-62.

13. Anexos

Anexo 1 - Validación de Hipótesis del problema

Validación de Hipotesis					
Sección Canvas	Tipo	Hipotesis Fase 1	Validación Realizada	Decisión Aplicada	Hipotesis Fase 2
Propuesta de Valor	Problema	Los colegios brindan materias que desarrollen habilidades blandas como capacidades comunicativas, de trabajo en equipo, pensamiento crítico y reflexivo, flexibilidad y adaptabilidad.	Si 89% No 11%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Propuesta de Valor	Problema	Los colegios poseen programas de enfoque social que promuevan el sentido de identidad y desarrollan la creatividad en todos los grados	Si 55% No 45%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	Los colegios necesitan fortalecer los programas de enfoque social que promuevan el sentido de identidad y desarrollen la creatividad en todos los grados
Propuesta de Valor	Problema	Los colegios necesitan fortalecer los programas de enfoque social que promuevan el sentido de identidad y desarrollen la creatividad en todos los grados	Si 91% No 9%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Propuesta de Valor	Problema	Los colegios que enseñen habilidades para emprender ayudara a largo plazo a disminuir la informalidad y generar empleo	Si 91% No 9%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Propuesta de Valor	Problema	Los colegios no cuentan con un programa específico para el desarrollo de cultura de en emprendimiento basado en Ley 1014 de 2006.	Si 95% No 5%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Propuesta de Valor	Problema	Los colegios promueven el emprendimiento de forma clara y diferenciadora	Si 20% No 80%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	Es necesario promover el emprendimiento de forma clara y diferenciadora frente a las demas materias, desarrollando el conocimiento básico para la generación formal de empresas sustentables
Propuesta de Valor	Problema	Las clases actuales motiva y mejora la capacidad para aprender y desarrollarse profesionalmente.	Si 45% No 55%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	Los juegos, adaptados al sector educativo son capaces de mejorar la capacidad para aprender y mejorar profesionalmente.
Propuesta de Valor	Problema	El desarrollo de habilidades en emprendimiento desde la temprana edad disminuiría el número de personas que se encuentran en condiciones económicas desfavorables	Si 92% No 8%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Propuesta de Valor	Problema	La educación y desarrollo de habilidades en emprendimiento a temprana edad se convierte en una herramienta para el desarrollo de las personas emprendedoras contribuyendo al crecimiento del país	Si 94% No 6%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Propuesta de Valor	Problema	La educación actual enfoca a los estudiantes a buscar empleo, seguridad, ingresos fijos y trabajar para alguien	Si 90% No 10%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Propuesta de Valor	Problema	Los padres no inculcan un espíritu emprendedor y un pensamiento empresarial desde la temprana edad	Si 82% No 18%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Propuesta de Valor	Problema	La oferta existente en el mercado en cuanto a la enseñanza de emprendimiento desde temprana edad no satisface las necesidades y expectativas de los padres de familia, colegio y estudiantes	Si 85% No 15%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Propuesta de Valor	Problema	Las materias actuales aportan a los estudiantes habilidades en emprendimiento	Si 65% No 35%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	Un Programa extracurricular para el desarrollo de habilidades emprendedoras aporta al aprendizaje, desarrollo y cumplimiento de metas por parte de los estdiantes
Propuesta de Valor	Problema	Los estudiantes y padres de familia sienten frustración cuando no encuentran oportunidades laborales que satisfagan los gustos y necesidades de los estudiantes	Si 96% No 4%	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	

Anexo 2 - Validación de Hipótesis de la solución

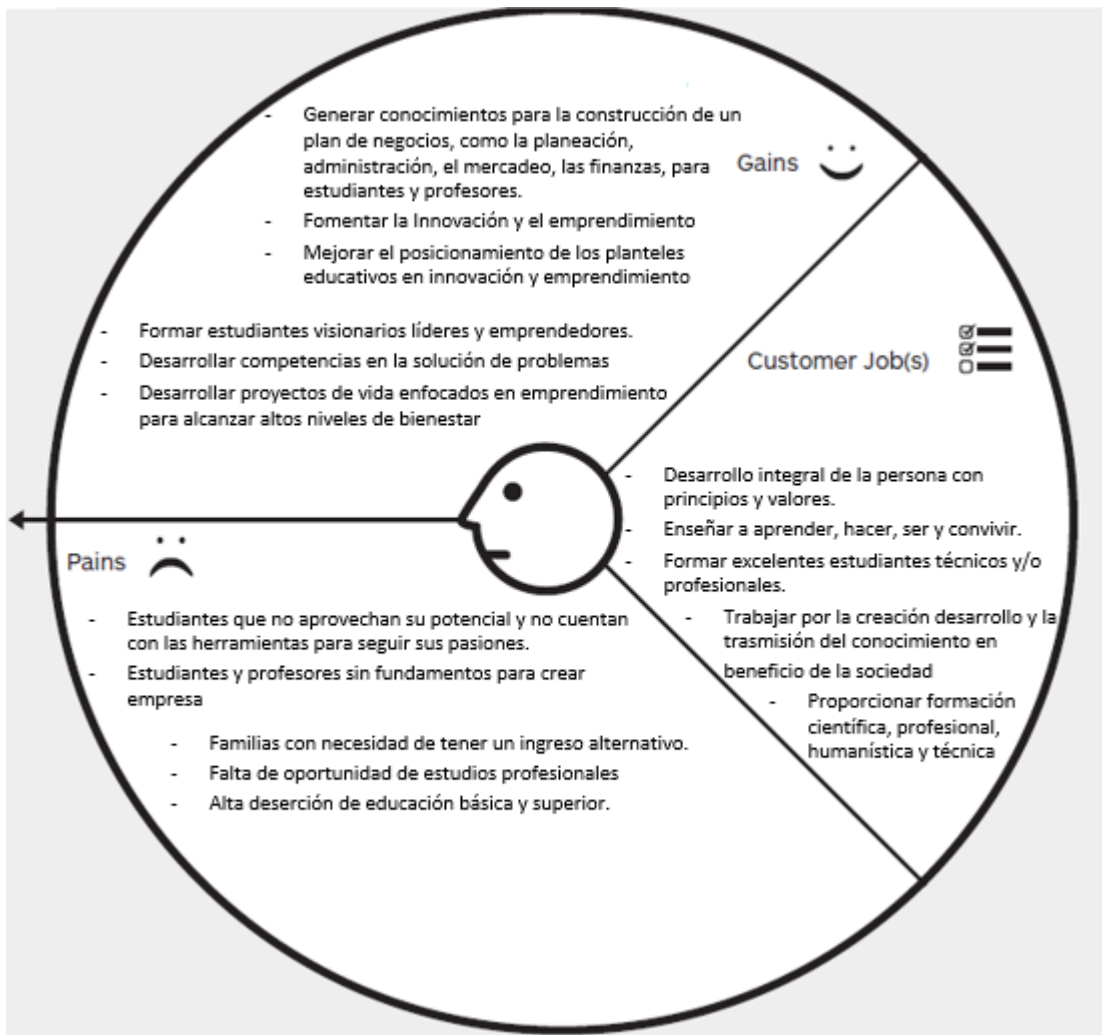
Validación de Hipotesis					
Sección Canvas	Tipo	Hipotesis Fase 1	Validación Realizada	Decisión Aplicada	Hipotesis Fase 2
Propuesta de Valor	Solución	Es necesario promover el espíritu emprendedor de forma clara y diferenciadora frente a las demás materias, desarrollando y fortaleciendo las habilidades emprendedoras de los estudiantes	<p>Si 98%</p> <p>No 2%</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Perseverar <input type="checkbox"/> Iterar <input type="checkbox"/> Pivotear <input type="checkbox"/> Perecer	
Propuesta de Valor	Solución	Los estudiantes/padres/colegio creen que el emprendimiento se debe aprender desde temprana edad	<p>Si 97%</p> <p>No 3%</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Perseverar <input type="checkbox"/> Iterar <input type="checkbox"/> Pivotear <input type="checkbox"/> Perecer	
Propuesta de Valor	Solución	Un Programa extracurricular para el desarrollo de habilidades emprendedoras aporta al aprendizaje, desarrollo y cumplimiento de objetivos y metas por parte de los estudiantes	<p>Si 75%</p> <p>No 25%</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Perseverar <input type="checkbox"/> Iterar <input type="checkbox"/> Pivotear <input type="checkbox"/> Perecer	Un Programa complementario para el desarrollo de habilidades emprendedoras de forma virtual basada en juegos y retos aporta al aprendizaje, desarrollo y cumplimiento de objetivos y metas por parte de los estudiantes
Propuesta de Valor	Solución	Un Programa complementario para el desarrollo de habilidades emprendedoras de forma virtual basada en juegos y retos aporta al aprendizaje, desarrollo y cumplimiento de objetivos y metas por parte de los estudiantes	<p>Si 85%</p> <p>No 15%</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Perseverar <input type="checkbox"/> Iterar <input type="checkbox"/> Pivotear <input type="checkbox"/> Perecer	
Propuesta de Valor	Solución	Los juegos, adaptados al sector educativo son capaces de mejorar la capacidad para aprender y mejorar profesionalmente.	<p>Si 86%</p> <p>No 14%</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Perseverar <input type="checkbox"/> Iterar <input type="checkbox"/> Pivotear <input type="checkbox"/> Perecer	
Propuesta de Valor	Solución	Los niveles de dificultad típicos de los juegos aumentan la motivación	<p>Si 91%</p> <p>No 9%</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Perseverar <input type="checkbox"/> Iterar <input type="checkbox"/> Pivotear <input type="checkbox"/> Perecer	
Propuesta de Valor	Solución	Los juegos sumergen en un estado de concentración y diversión positivo	<p>Si 82%</p> <p>No 18%</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Perseverar <input type="checkbox"/> Iterar <input type="checkbox"/> Pivotear <input type="checkbox"/> Perecer	
Propuesta de Valor	Solución	Los retos de los juegos despiertan el instinto y la motivación	<p>Si 85%</p> <p>No 5%</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Perseverar <input type="checkbox"/> Iterar <input type="checkbox"/> Pivotear <input type="checkbox"/> Perecer	

Anexo 3 – Validación de hipótesis del Mercado Objetivo

Validación de Hipotesis					
Sección Canvas	Tipo	Hipotesis Fase 1	Validación Realizada	Decisión Aplicada	Hipotesis Fase 2
Cliente	Cliente	Los colegios publicos tienen capacidad financiera para la adquisición de un programa nuevo en emprendimiento	<p>Si 61%</p> <p>No 39%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	Los colegios publicos tienen capacidad financiera para la adquisición de un programa nuevo en emprendimiento
Cliente	Cliente	Los colegios privados tienen capacidad financiera para la adquisición de un programa nuevo en emprendimiento	<p>Si 82%</p> <p>No 18%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Cliente	Cliente	El colegio debe tener interes en la formación de competencias básicas, laborales, ciudadanas y empresariales dentro de su sistema educativo formal.	<p>Si 95%</p> <p>No 5%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Cliente	Cliente	Los profesores han participado activamente en la elaboración del PEI	<p>Si 63%</p> <p>No 37%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	Al involucrar a los profesores con interes en el desarrollo de habilidades humanas e incorporar en el PEI la cátedra de emprendimiento podría ser un indicador de mejoramiento en la calidad de educación ofrecida a los estudiantes
Cliente	Cliente	Al involucrar a los profesores con interes en el desarrollo de habilidades humanas e incorporar en el PEI la cátedra de emprendimiento podría ser un indicador de mejoramiento en la calidad de educación ofrecida a los estudiantes	<p>Si 98%</p> <p>No 2%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	

Anexo 4 – Mapa de empatía





Anexo 5 – Validación de hipótesis de Relación con Clientes

Validación de Hipotesis					
Sección Canvas	Tipo	Hipotesis Fase 1	Validación Realizada	Decisión Aplicada	Hipotesis Fase 2
Relación con Clientes	Cientes	Para el colegio/ los padres/ el estudiante/ el profesor/ es importante la dedicación, personalización y seguimiento del progreso de los estudiantes frente a un nuevo aprendizaje	<p>Si 100% No 0%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Relación con Clientes	Cientes	Para el colegio/ los padres/ el estudiante es importante la comunicación respecto a actualizaciones, mejoras y valor agregado de la plataforma de aprendizaje en emprendimiento	<p>Si 85% No 15%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Relación con Clientes	Cientes	Para el colegio/ los padres/ el estudiante es importante contar con el respaldo de un equipo especializado y con experiencia en emprendimiento y nuevas formas de aprendizaje	<p>Si 98% No 2%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Relación con Clientes	Cientes	Para el colegio/ los padres/ el estudiante es importante contar con una prueba de la plataforma virtual antes de contratarla	<p>Si 80% No 20%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Relación con Clientes	Cientes	Para el colegio/ los padres/ el estudiante es importante un servicio postventa que provea información de calendario de fechas importantes, formas de pago y seguimiento a avances	<p>Si 92% No 8%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Relación con Clientes	Cientes	Para el colegio/ los padres/ el estudiante es importante un manual de usuario para la plataforma	<p>Si 75% No 25%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Relación con Clientes	Cientes	Para el colegio/ los padres/ el estudiante es importante conocer otros colegios que hayan aplicado la plataforma dentro del desarrollo de aprendizaje en emprendimiento	<p>Si 88% No 12%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Relación con Clientes	Cientes	Para el colegio/ los padres/ el estudiante es importante un blog donde puedan compartir inquietudes, quejas, avances y comentarios generales	<p>Si 80% No 20%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	

Anexo 6 – Validación de hipótesis de Canales

Validación de Hipotesis					
Sección Canvas	Tipo	Hipotesis Fase 1	Validación Realizada	Decisión Aplicada	Hipotesis Fase 2
Canales	Clientes	El colegio se siente comodo contratando una plataforma de aprendizaje virtual a travez de una página Web	<p>Si 15% No 85%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	El colegio se siente comodo contratando una plataforma de aprendizaje virtual a travez de una atención personalizada
Canales	Clientes	El colegio se siente comodo contratando una plataforma de aprendizaje virtual a travez de una atención personalizada	<p>Si 93% No 7%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Canales	Clientes	El colegio/ los padres/ el estudiante, luego de contratado el servicio, esta de acuerdo con recibir seguimiento y notificaciones a travez de una página Web o App	<p>Si 85% No 15%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Canales	Clientes	Se debe tener presencia en redes sociales para dar a conocer los servicios prestados	<p>Si 62% No 38%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	Se debe tener presencia en YouTube para dar a conocer los servicios prestados Se debe tener presencia en Facebook para dar a conocer los servicios prestados Se debe tener presencia en una página Web
Canales	Clientes	Se debe tener presencia en Youtube para dar a conocer los servicios prestados	<p>Si 80% No 20%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Canales	Clientes	Se debe tener presencia en Facebook para dar a conocer los servicios prestados	<p>Si 88% No 12%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	
Canales	Clientes	Se debe tener presencia en una página Web propia para dar a conocer los servicios prestados	<p>Si 90% No 10%</p>	Perseverar Iterar Pivotear Perecer	

Anexo 7 – Validación de hipótesis de Actividades Clave

Validación de Hipotesis					
Sección Canvas	Tipo	Hipotesis Fase 1	Validación Realizada	Decisión Aplicada	Hipotesis Fase 2
Actividades Clave	Cliente	Los colegios hacen seguimiento a los objetivos y metas de los estudiantes egresados		<ul style="list-style-type: none"> Perseverar Iterar Pivotear Perecer 	<p>Para los padres es importante hacer un seguimiento de los objetivos y metas de sus hijos egresados del colegio</p> <p>Para los estudiantes es importante hacer un seguimiento de sus objetivos y metas luego de salir del colegio</p>
Actividades Clave	Cliente	Para los padres es importante hacer un seguimiento de los objetivos y metas de sus hijos egresados del colegio		<ul style="list-style-type: none"> Perseverar Iterar Pivotear Perecer 	
Actividades Clave	Cliente	Para los estudiantes es importante hacer un seguimiento de sus objetivos y metas luego de salir del colegio		<ul style="list-style-type: none"> Perseverar Iterar Pivotear Perecer 	
Actividades Clave	Solución	Realizar firma de contratos de suscripción trimestral o anual cerrando el número de usuarios que accederán a la plataforma		<ul style="list-style-type: none"> Perseverar Iterar Pivotear Perecer 	

Anexo 8 – Carta de intención de compra Gimnasio Vizcaya



Gimnasio Vizcaya

Licencia No 0708 del 12 de octubre de 2012
Secretaría de Educación de Tunja

Tunja, 20 de mayo de 2019

Señor
JORGE HERNANDEZ JIMENEZ
NOVUS KIDS ACADEMIC
Ciudad

Reciba un cordial saludo,

La presente con el propósito de expresarle nuestro interés en adquirir el Servicio de Enseñanza de Emprendimiento a través de juegos para el próximo año lectivo 2020, el cual nos dieron a conocer en días pasados a través de las pruebas realizadas a los alumnos de los grados cuarto y quinto de primaria, realizadas en las instalaciones de nuestra institución **GIMNASIO VIZCAYA**. Esto Condicionado a la actualización de la plataforma para que pueda ser utilizada por los alumnos de preescolar que hasta ahora están desarrollando sus habilidades de lecto escritura. Actualmente contamos con 200 alumnos de transición a quinto de primaria, y nuestro interés es desarrollar en ellos habilidades de emprendimiento e intraemprendimiento, a través de la didáctica.

Agradezco la atención prestada a la presente. Para cualquier duda o comentario favor comunicarse al correo electrónico admin@gimnasiovizcaya.com.

Atentamente,

Alonso Moreno
Rector



*Gimnasio
Vizcaya*

Gimnasio Vizcaya: Carrera 8 # 21-66 Tunja / Tel: 7471911
www.gimnasiovizcaya.com



Anexo 9 – Carta de intención de compra Centro Educativo Libertad



Bogotá, 20 de mayo de 2019

Señor(a)

ELIANA LUCIA PARADA SAENZ

NOVUS KIDS ACADEMIC

Ciudad

PROPÓSITO: CARTA DE INTENCIÓN DE COMPRA

Cordial saludo,

Por medio de la presente expresamos a **ELIANA LUCIA PARADA SAENZ** con CC. 1.026.267.898, nuestra intención de adquirir el Servicio de Enseñanza de Emprendimiento a través de juegos en el próximo año académico 2020, que conocemos por las pruebas que se realizaron dentro de las instalaciones del **CENTRO EDUCATIVO LIBERTAD** ubicado en la Cl. 7 # 3 - 37 en la ciudad de Bogotá, con los grados de primaria y bachillerato. Condicionado a la actualización de la plataforma para que pueda ser utilizada por niños que hasta ahora están desarrollando sus habilidades de lecto escritura.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fernando Aguilar S.', is written over a horizontal line.

FERNANDO AGUILAR S.

CC: 19.400.113 DE Bogotá

REPRESENTANTE LEGAL

CENTRO EDUCATIVO LIBERTAD