



AKA Science: Desarrollo Cognitivo y Pensamiento Analítico en Alumnos de Primer Ciclo de Educación General Básica

Parte I

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

Alumno: Paola Marchant Vega

Profesor Guía: Arturo Toutin Donoso

Santiago, noviembre 2021

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	7
1. Oportunidad de Negocio.....	8
2. Análisis de la Industria, Competidores y Clientes.....	10
2.1. Industria.....	10
2.2. Competidores, sustitutos y mapa de posicionamiento.....	15
2.3. Clientes.....	17
3. Descripción de la Empresa y Propuesta de Valor.....	18
3.1. Modelo de Negocio.....	18
3.2. Descripción de la Empresa.....	19
3.3. Análisis FODA.....	22
3.4. Estrategia de Crecimiento o Escalamiento.....	25
3.5. RSE y Sustentabilidad.....	27
4. Plan de Marketing.....	28
4.1. Objetivos de Marketing.....	28
4.2. Estrategia de Segmentación.....	29
4.3. Estrategia de Producto/servicio.....	31
4.4. Estrategia de Precio.....	32
4.5. Estrategia de Distribución.....	33
4.6. Estrategia de Comunicación y Ventas.....	34
4.7. Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual.....	35
4.8. Presupuesto de Marketing.....	35
5. Plan de Operaciones.....	37
6. Equipo del Proyecto.....	38

7. Plan Financiero.....	39
8. Riesgos críticos	40
9. Propuesta Inversionista.....	40
10. Conclusiones.....	40
BIBLIOGRAFÍA.....	43
ANEXO N.º 1: Investigación de Mercado.....	45
ANEXO N.º 2: Cálculo Tamaño de Mercado	53
ANEXO N.º 3: Análisis Macroentorno – PESTEL.....	53
ANEXO N.º 4: Análisis Microentorno – PORTER.....	57
ANEXO N.º 5: Productos sustitutos y competidores	59
ANEXO N.º 6: Análisis VRIO.....	61
ANEXO N.º 7: Análisis FODA	61
ANEXO N.º 8: Cadena de Valor AKA Science.....	63
ANEXO N.º 9: Estrategia de crecimiento por fases	64
ANEXO N.º 10: Mapa de Stakeholders	65
ANEXO N.º 11: Productos AKA kits.....	66
ANEXO N.º 12: Flujo de Operaciones.....	68
ANEXO N.º 13: Carta Gantt Plan de desarrollo e implementación	70
ANEXO N.º 14: Estructura Organizacional.....	71
ANEXO N.º 15: Plan Financiero	72
ANEXO N.º 16: Prototipo página web	73
Anexo N.º 17: Propuesta de Valor	74
Anexo N.º 18: Segmentación	75

TABLAS

Tabla 1 Clientes y usuarios. Fuente: Elaboración propia.....	18
Tabla 2 Tabla de precios por materia. Fuente: Elaboración propia.....	32
Tabla 3 Tabla de precios por frecuencia de compra. Fuente: Elaboración propia..	33
Tabla 4 Estimación de la demanda y proyección de crecimiento. Fuente: Elaboración propia.	35
Tabla 5 Presupuesto de Marketing. Fuente: Elaboración propia.....	36
Tabla 6 Dotación de personal Fuente: Elaboración propia.¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 7 Descripción de cargos AKA Science Fuente: Elaboración propia.....¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 8 Remuneraciones mensuales Fuente: Elaboración propia¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 9 Tabla de Supuestos Fuente: Elaboración propia¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 10 Número de Establecimientos Educativos. Región de Antofagasta Fuente: Centro de Estudios MINEDUC. Año 2020....¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 11 Número de matrículas. Región de Antofagasta Fuente: Centro de Estudios MINEDUC. Año 2020	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 12 Número de hogares en función al Grupo Socioeconómico Fuente: Asociación de Investigadores de Mercado: AIM. Año 2019¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 13 Estimación de Ingresos Fuente: Elaboración propia¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 14 Resumen de Inversiones Fuente: Elaboración propia¡Error! Marcador no definido.	

Tabla 15 Depreciación y valor residual Fuente: Elaboración propia¡Error!
Marcador no definido.

Tabla 16 Estado de Resultados Fuente: Elaboración propia¡Error! **Marcador no definido.**

Tabla 17 Inversión en capital de trabajo Año 0 Fuente: Elaboración propia....¡Error!
Marcador no definido.

Tabla 18 Inversión en capital de trabajo Año 1 Fuente: Elaboración propia....¡Error!
Marcador no definido.

Tabla 19 Tasa de descuento Fuente: Elaboración propia¡Error! **Marcador no definido.**

Tabla 20 Flujo de caja proyectado a 5 años Fuente: Elaboración propia¡Error!
Marcador no definido.

Tabla 21 Flujo de caja a perpetuidad Fuente: Elaboración propia¡Error! **Marcador no definido.**

Tabla 22 Capital requerido Fuente: Elaboración propia¡Error! **Marcador no definido.**

Tabla 23 Balance Proyectado Fuente: Elaboración propia¡Error! **Marcador no definido.**

Tabla 24 Principales ratios financieros Fuente: Elaboración propia.....¡Error!
Marcador no definido.

Tabla 25 Estado de Resultados. Caso: 69% de Ingresos por venta Establecimientos Educativos. Fuente: Elaboración propia.....¡Error! **Marcador no definido.**

Tabla 26 Flujo de caja proyectado. Caso: 69% de Ingresos por venta Establecimientos Educativos. Fuente: Elaboración propia¡Error! **Marcador no definido.**

Tabla 27 Riesgos críticos. Fuente: Elaboración propia¡Error! **Marcador no definido.**

Tabla 28 Retiros de socios inversionistas. Fuente: Elaboración propia**¡Error!**
Marcador no definido.

Tabla 29 Número de Matriculas de Educación Parvularia y Básica Regular.....45

Tabla 30 Principales descriptores de los GSE 2019.....45

Tabla 31 Encuesta Investigación de Mercado: Segmento Padres46

Tabla 32 Número de establecimientos que imparten cada nivel de enseñanza48

Tabla 33 Encuesta Investigación de Mercado: Segmento Establecimientos
Educativos48

Tabla 34 Investigación de Mercado50

Tabla 35 Encuesta de conocimiento de marca52

Tabla 36 Matriz de Análisis de Riesgos.....56

Tabla 37 Tabla de Competidores59

Tabla 38 Tabla de Sustitutos60

Tabla 39 Análisis Interno FODA61

Tabla 40 Análisis Externo FODA.....62

Tabla 41 FODA Cuantitativo62

Tabla 42 Análisis FODA Cuantitativo63

Tabla 43 Dotación proyectada.....71

Tabla 44 Remuneraciones por cargo71

Tabla 45 Gastos de remuneración71

Tabla 46 Tasa libre de riesgo.....72

Tabla 47 Premio por riesgo de mercado72

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Clasificación de la industria según Servicio de Impuestos Internos. Fuente: Elaboración propia	10
Ilustración 2. Mapa de Tendencia. Fuente: Elaboración propia.....	12
Ilustración 3. Las Fuerzas de Porter. Fuente: Elaboración propia.....	15
Ilustración 4. Mapa de Posicionamiento. Fuente: Elaboración propia	17
Ilustración 5: Lienzo CANVAS. Fuente: Elaboración propia.....	19
Ilustración 6 Mapa de posicionamiento. Fuente: Elaboración propia.....	31
Ilustración 7. Estructura Organizacional Fuente: Elaboración propia	¡Error!
Marcador no definido.	
Ilustración 8 Matriz de poder e interés	66
Ilustración 9 Cápsula educativa.....	66
Ilustración 10 Kits de Laboratorio.....	67
Ilustración 11 Manual de instrucciones kits de laboratorio.....	67
Ilustración 12 Fases de crecimiento AKA Kits.....	68
Ilustración 13 Flujo de Operaciones Externo. Segmento Padres	68
Ilustración 14 Flujo de operaciones externo. Segmento Establecimientos Educativos	69

RESUMEN EJECUTIVO

El plan de negocio AKA Science propone implementar una herramienta de apoyo educativo para el desarrollo cognitivo y pensamiento analítico en alumnos de educación general básica de primer ciclo, mediante un kit de educación científica, interactivo teórico – práctico, que apoye a los profesores y padres en el ramo de ciencias naturales, facilitando el alcance de aprendizaje.

El negocio se propone como una herramienta de educación científica que abordará las materias de ciencias naturales, enfocado principalmente en las materias de biología, química y física, en respuesta a la IM realizada, para incentivar la curiosidad del niño y reforzar los contenidos educacionales aportados por el establecimiento educacional.

Además, la propuesta de negocio dará respuesta a las necesidades educativas del de los niños dado el contexto actual de pandemia. El producto ofrecerá disminuir los vacíos debido a los ajustes de contenidos generados por la priorización curricular del MINEDUC.

La oportunidad está respaldada por una Investigación de Mercado dirigida a dos segmentos: Padres de grupos socioeconómicos C1a, C1b y C2; y Establecimientos Educacionales: municipales, particular subvencionado y particular pagado, determinando que en el 97% de los Padres encuestados existe el deseo de apoyar el aprendizaje en el ramo de ciencias naturales, fomentar y desarrollar un pensamiento crítico y analítico utilizando herramientas interactivas Anexo N.º 1, Tabla 29. Además, el 86% considera que el producto es innovador y el 62% cree que es un producto que necesita Anexo N.º 1, Tabla 31; en el caso de los Establecimientos Educacionales, el 81,8% indicó la disposición a utilizar el producto como apoyo a las clases de ciencias naturales, además el 90,9% demuestra el interés de ser parte de una comunidad con responsabilidad social en la educación de niños de riesgo social para promover las ciencias Anexo N.º 1, Tabla 33.

Finalmente, la evaluación económica para el desarrollo de este negocio requiere una inversión inicial de \$77.282.241 cuyo VAN de \$205.056.777, TIR de 54% y una recuperación en el tercer año.

1. Oportunidad de Negocio

La necesidad identificada es que los padres de niños entre 5 y 10 años quieren despertar el interés de estos para potenciar el desarrollo cognitivo y el pensamiento analítico a través de la integración científica teórico – práctica, necesidad que no ha sido satisfecha por los programas de educación, generando vacíos en el aprendizaje de los menores, ya que no poseen la flexibilidad necesaria que requieren los intereses y curiosidades de estos, debido a que los colegios no están preparados para educar de manera analítica desde temprana edad.

La actual pandemia ha dejado en evidencia que los establecimientos educacionales no están preparados para la educación a distancia y han tenido que desarrollar planes sobre la marcha, lo que ha dejado vacíos en la educación de los alumnos de primer ciclo, dejando a los padres la responsabilidad de llenar estos.

En la priorización curricular de ciencias naturales se propuso una organización basada en los ejes establecidos en el Currículum. De 1ero a 6to básico se consideran los Ejes Ciencias de la Vida (el cual se precisó en lo relacionado a la Estructura y Función de los seres vivos y la relación de Organismos y Ambiente), dejando de lado las restantes materias.

A partir de la Investigación de Mercado (IM) se observa que el 52,3% de los padres encuestados está en desacuerdo a que la educación formal chilena es efectiva en la entrega de conocimientos sobre ciencias, por lo que no despierta el interés de los niños respecto a estas disciplinas Anexo N°1, Tabla 34, el 54,5% no están seguros de que el colegio cumpla las necesidades de aprendizaje de sus hijos en el ramo de ciencias naturales y el 39,6% estima que las actividades ofrecidas se ajustan moderadamente bien y nada bien a los intereses de los niños Anexo N° 1, Tabla 31. En base a la necesidad descrita y las expectativas no satisfechas por la oferta actual, se identifica la oportunidad de negocio de ofrecer una experiencia de aprendizaje de las ciencias naturales jugando de manera lúdica y entretenida , a través de un kit educativo compuesto por cápsulas educativas, kits de laboratorio, manual de actividades y acceso a plataforma web, que complemente y dé soporte al desarrollo cognitivo en el área de ciencias naturales, adaptándose a una nueva

forma de enseñanza que permitirá que los niños sean actores participando de manera activa en su educación.

En base a la IM desarrollada, se observa que el 92,3% de los padres encuestados estaría interesado en adquirir un producto que complemente y dé soporte al desarrollo cognitivo en el área de las ciencias Anexo N°1, Tabla 34; y que el 97% está interesado en fomentar y desarrollar el pensamiento crítico y analítico de su hijo a través de las ciencias naturales utilizando herramientas interactivas Anexo N° 1, Tabla 31.

Durante la IM se identificaron dos segmentos objetivos: Padres y Establecimientos Educativos, mostrando que el 94% de los padres estaría dispuesto a usar un producto para despertar el interés por las ciencias naturales compuesto por cápsulas educativas, kits de laboratorio, manual de la actividad y acceso a plataforma web Anexo N° 1, Tabla 31; demostrando su preferencia: biología (23,4%), química (21,7%) y física (18,6%). Por otra parte, el 81,8% de los establecimientos educativos encuestados estaría dispuesto a utilizar un producto como apoyo en las clases de ciencias naturales Anexo N° 1, Tabla 33, cuyo orden de preferencia es: biología (29,0%), química (22,6%) y física (19,4%).

En relación con la disposición a pagar de los padres, el 73% consideraría entre una y dos materias, cuyos precios fluctúan entre \$15.000 y \$35.000 y el 86% lo compraría porque es innovador. En cuanto a la frecuencia de compra el 33% adquiriría el producto de forma mensual Anexo N° 1, Tabla 31. En cuanto, a los establecimientos educativos su disposición a pagar se concentró en apoyar sus clases con 1 materia por alumno representado por el 46,2% con un valor comprendido entre \$18.000 y \$25.000, con una suscripción semestral Anexo N° 1, Tabla 33.

La capacidad de los emprendedores para apropiarse de esta idea es alta, ya que el equipo cuenta con experiencia en gestión, operaciones y financiamiento de proyectos, además cuenta con una amplia red de contactos de profesionales involucrados en la educación a nivel escolar y universitario, así como también contactos que se dedican a la difusión de la ciencia en redes sociales (RRSS).

2. Análisis de la Industria, Competidores y Clientes

2.1. Industria

La industria en la que se desarrolla el plan de negocios es la Enseñanza, la cual está dividida de acuerdo con la Ilustración 1. De acuerdo con la Ley 20.370, artículo N.º 5, "...corresponderá al Estado, fomentar la probidad, el desarrollo de la educación en todos los niveles y modalidades y promover el estudio y conocimiento de los derechos esenciales que emanan de la naturaleza humana...".

En Chile existen 924.485 matrículas en los niveles de transición mayor a 5to básico, entre colegios particulares subvencionados y particular pagado, que de acuerdo con el estudio de AIM: Asociación Investigadores de Mercado (2019), indica que los hogares en Chile están conformados por 1,6 hijos en promedio, en los Grupos Socio Económicos C1a, C1b y C2.

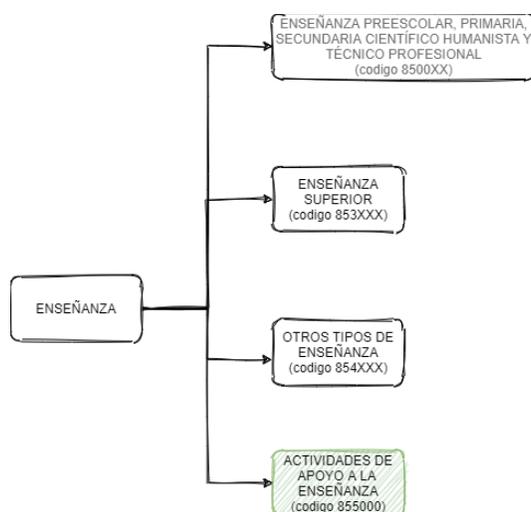


Ilustración 1. Clasificación de la industria según Servicio de Impuestos Internos. Fuente: Elaboración propia

Las actividades de apoyo a la enseñanza, se enmarca en prestación de servicios no docentes que apoyan los procesos o sistemas educativos, estos son: consultoría educativa, servicios de orientación o asesoramiento educativo, servicios de auditoría de metodologías de evaluación, servicios de auditoría educativa, servicios de pruebas educativas y organización de programas de estudiantes.

Tendencias de la Industria

El contexto actual presenta cambios socio políticos y una condición epidemiológica a nivel mundial, COVID19. Esta última es la que ha afectado en mayor grado a la

industria de la Enseñanza, debido a las restricciones de movilidad y los aforos de los establecimientos educacionales. Como respuesta a esto, los establecimientos educacionales y los profesores han tenido que adaptarse, provocando una transformación digital, la cual integra la tecnología en el proceso de enseñanza implementando metodologías que garanticen la educación. Además, por motivo de la priorización curricular como respuesta del Ministerio de Educación, los padres se han visto en la necesidad de buscar productos que complementen el aprendizaje. Como consecuencia, la enseñanza está tendiendo a un aprendizaje personalizado, con apoyo de la tecnología basada en plataformas digitales, que permiten una educación flexible, versátil y a la medida.

No solo las salas de clases son un espacio de aprendizaje, sino también la formación online que creció hasta un 85%, lo que generará un salto para crear entornos donde los estudiantes puedan aprender. Además, el 89% de la población mundial cuenta con un dispositivo móvil, por lo que la educación deberá adaptarse integrando estos dispositivos al proceso de aprendizaje.

Los programas de estudios se están alejando de los modelos educativos tradicionales enfocados en los resultados, reemplazándolos por modelos que incitan a los estudiantes a aplicar el aprendizaje de manera experiencial. Según Marit Acuña, co-fundadora de Evirtualplus, los especialistas en educación están haciendo énfasis en la importancia de desarrollar la aptitud en torno al pensamiento cognitivo, en la resolución de problemas y como gestionar proyectos.

En base a la IM realizada a través de motores de búsqueda, se observan distintas tendencias a nivel local e internacional, descritas en el Anexo N° 5, tales como: programas de TV por cable, canales de YouTube y aplicaciones de dispositivos móviles. Otras tendencias, tanto nacional como internacional, son los divulgadores científicos, entre ellos Gabriel León y José Maza en Chile y Javier Santaolalla en España; transnacionales ligadas a la investigación que contribuyen a través de blogs y plataformas educativas.

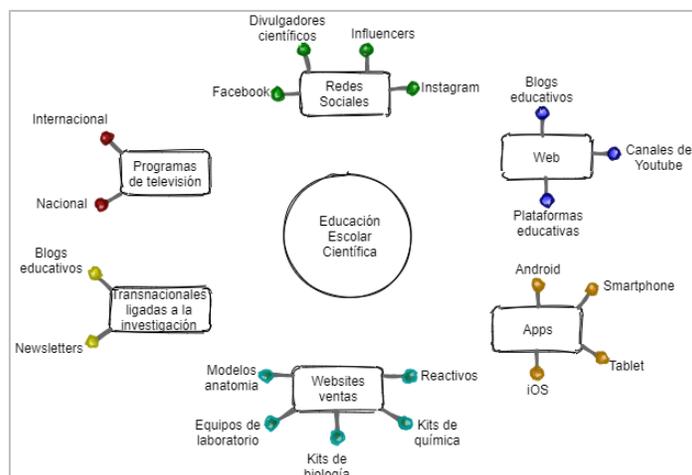


Ilustración 2. Mapa de Tendencia. Fuente: Elaboración propia

Tamaño de Mercado

Se estima que el tamaño de mercado de la macroindustria Enseñanza de educación preescolar y primer ciclo básico es de \$63.160.837.986, Anexo N° 2. Referente al plan de negocios el tamaño de mercado está dividido en los dos segmentos objetivos al que apunta:

- **Segmentos objetivos:**

Padres: Que pertenezcan al segmento socioeconómico objetivo C1a, C1b y C2, cuyo ingreso promedio del hogar es de \$2.194.673. Inicialmente de la Región de Antofagasta y Metropolitana.

Establecimientos Educativos: Que pertenezcan a comunas objetivos de Antofagasta y Calama, que poseen 35.130 números de matrículas en colegios de un nivel socioeconómico C1a, C1b y C2, que pertenecen a fundaciones y congregaciones.

- **Disposición a comprar, pagar y usar:**

La disposición a comprar del segmento padres es de 62% de los potenciales clientes, con una disposición a pagar que fluctúa entre los entre \$15.000 y \$35.000 que concentra el 73% con una frecuencia de compra mensual. En el caso del segmento establecimientos educaciones el 46,2% estaría dispuesta a comprar con una disposición a pagar entre \$18.000 y \$25.000 y con una suscripción semestral.

2.1.1. Análisis Macroentorno: Modelo PESTEL

El análisis del macroentorno se realizó usando el modelo PESTEL desarrollado en el Anexo N.º 3. De este, se concluye que el país está frente a un escenario de transición que genera incertidumbre la cual impacta directamente a la industria Enseñanza.

Políticamente se instauró la asamblea constituyente que generará un nuevo marco regulatorio para el país, promovido por las movilizaciones sociales ocurridas a finales de 2019 y principios del 2020, afectando la economía, la cual se agravó con la pandemia. A raíz de esto último, el estado consideró medidas sanitarias, tales como, restricciones de movilidad, cuarentenas prolongadas; obligando al cierre temporal de los establecimientos educacionales, lo que llevó a la enseñanza a una modalidad virtual en un comienzo y posteriormente híbrida.

En respuesta a estas necesidades, el Ministerio de Educación propuso una priorización curricular, potenciando algunas materias por sobre otras, lo que dejó en evidencia las brechas educacionales y socioeconómicas existentes.

En la Tabla 36, Anexo N.º 2, se observan los riesgos más importantes del análisis donde: la aparición de una nueva cepa de SARS-Cov2 más agresiva podría obligar a nuevos confinamientos y restricciones de movilidad, riesgo que se mitigaría considerando un sistema de logística de distribución en conjunto con los establecimientos educacionales. Por otro lado, la generación de una nueva constitución que dicte los lineamientos en la educación debería ser favorable. Aun así, se deberán generar estrategias de respuestas a los posibles cambios.

A nivel económico la crisis en Chile obliga a los consumidores a priorizar los bienes y servicios de primera necesidad, por lo que un acercamiento a los colegios y centros de padres para ofrecer productos de apoyo a la educación ayudaría a visibilizar esta necesidad. También, las innovaciones tecnológicas ofrecen la posibilidad de una mejora continua para mantenerse como un producto y servicio de vanguardia.

En lo que se refiere a los factores ecológicos, un modelo de desarrollo sustentable que permita involucrar el cuidado del medio ambiente en la educación permitiría mitigar cualquier potencial cambio en las políticas públicas.

Los cambios en la legislación como respuesta al escenario actual, como la priorización curricular, evidencia que existen brechas importantes que se deben atender. Por lo tanto, es relevante lograr una relación con las instituciones y padres para reforzar, complementar, dar soporte al desarrollo cognitivo y hacer del aprendizaje del contenido educativo más divertido para los niños, utilizando los medios tecnológicos actuales, a través del ramo de ciencias de naturales.

2.1.2. Análisis Microentorno: PORTER

El análisis del microentorno se realizó a través del modelo de las 5 fuerzas de Porter actualizado con los complementadores, Anexo N°4. De este análisis se concluye que **la barrera de entrada es media**, que limita el ingreso de nuevos entrantes es la probabilidad de supervivencia en una industria con características de fragmentada.

El poder de negociación de proveedores y rivalidad de competidores es bajo, al no tener un nivel de organización que les permita tener poder de decisión en el precio de los productos. Por otro lado, la gran variedad de productos sustitutos ofrecidos en el mercado con características similares sumado a la facilidad de compra e importación de productos provenientes de China, y la sensibilidad de los clientes a las variaciones de precios hacen que la **amenaza de productos sustitutos y poder de negociación de clientes sea alta**.

En conclusión, el atractivo de la industria Enseñanza, según la codificación del Servicio de Impuestos Internos (SII) en la categoría de actividades de apoyo a la enseñanza, es **medio/bajo**, sin embargo, lo que hace atractiva a esta industria, es que se está volviendo más dinámica; la industria podría ser reclasificada como emergente debido a las nuevas necesidades de los consumidores, cambios económicos y sociales del entorno, satisfacer requerimientos de unos clientes cada vez más exigentes, a través de la innovación y una diferenciación, abriría una ventana para un ingreso rápido y posicionamiento en un mercado nicho en regiones, que permitiría captar una participación de mercado que no está siendo atendida en la actualidad.

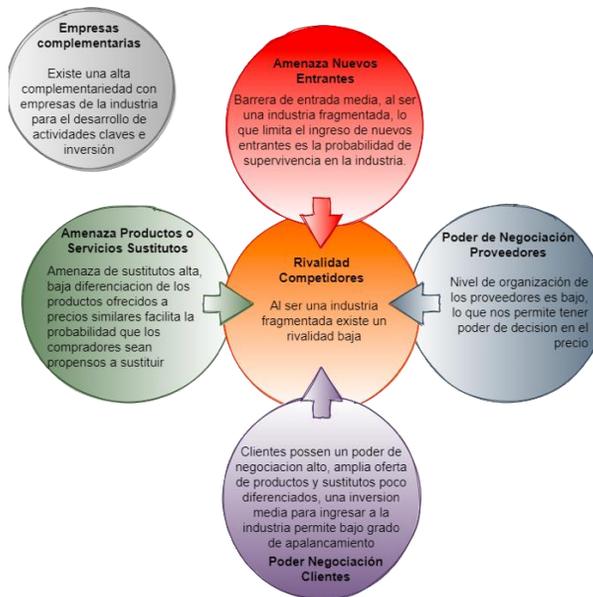


Ilustración 3. Las Fuerzas de Porter. Fuente: Elaboración propia.

2.2. Competidores, sustitutos y mapa de posicionamiento

El análisis de los competidores en la industria enseñanza, categoría de actividades de apoyo a la enseñanza, a través de la IM, Anexo N° 5 muestra que existen tres tipos de competidores, estos están orientados a ofrecer soluciones educativas desde primer ciclo básico hasta segundo ciclo de enseñanza media, teniendo una oferta restringida para el primer ciclo básico. Por otra parte, el mercado presenta una gran variedad de sustitutos que ofrecen productos de apoyo educativo para los padres.

Competidores

La determinación de los competidores directos de AKA Science se muestran en Tabla 37, Anexo N° 3, así como, en qué segmento compiten, el rango de precios que ofrecen, una breve descripción de las empresas, así como sus fortalezas y debilidades detectadas, utilizando motores de búsqueda en la web para encontrar empresas que ofrecieran productos de apoyo a la enseñanza similares a los productos ofrecidos por AKA Science, mostro que los competidores directos de AKA Science están divididos en tres grupos:

- Productos y servicios a establecimientos educacionales: soluciones integrales para el área de ciencias naturales, equipamiento de laboratorio,

construcción e implementación de salas temáticas, kits de laboratorio de uso colectivo; basados en estrategia de diferenciación de producto.

- Productos a padres: presentan una amplia gama de productos importados en el área educativa en general, ofrecen desde kits de ciencias importados, juguetería; basado en estrategia de diferenciación por precio.
- Productos y servicios a padres y establecimientos educacionales: ofrecen soluciones educativas colectivas e individuales a los establecimientos educacionales, en menor grado a padres, productos son importados y de fabricación propia; basados en estrategia de diferenciación para el segmento establecimientos y precio para padres.

Cabe destacar que IM realizada, Anexo N° 1, Tabla 35, indica que ninguno de los competidores más cercanos son marcas reconocidas en el segmento padres.

Sustitutos

El mercado ofrece una amplia gama de productos sustitutos están descritos en Tabla 38, Anexo N ° 3, programas de televisión por cable, canales de YouTube y aplicaciones para dispositivos móviles que ofrecen acceso a plataformas web educativas, realidad virtual, entre otros, a un rango etario más amplio, partiendo desde los 3 años.

Mapa de posicionamiento

En relación con el análisis de competidores, se genera el mapa de posicionamiento expuesta en la Ilustración 4, en el que el eje horizontal representa más o menos reconocimiento de las marcas y en el eje vertical la experiencia favorable o no de los productos.

De esta se desprende, que la marca Bioquimica.cl es la más reconocida entre los competidores y con una experiencia favorable por parte de los usuarios, y la marca Celestron presenta una muy favorable experiencia de producto, no obstante, no es de las más reconocidas. Además, esta última, presenta un perfil dedicado sólo a establecimientos educacionales.

Por lo tanto, AKA Science presenta una oportunidad de posicionarse como una marca reconocida en el sector de actividades de apoyo a la enseñanza y enfocarse

a tener una favorable experiencia del producto mediante la innovación y la diferenciación cubriendo los segmentos padres y establecimientos educacionales.

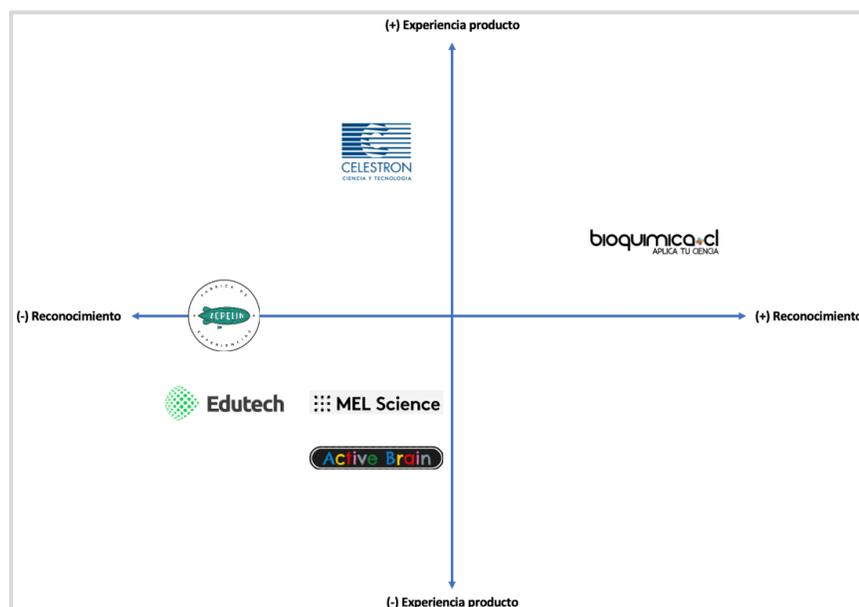


Ilustración 4. Mapa de Posicionamiento. Fuente: Elaboración propia

2.3. Clientes

Los clientes de AKA Sciences son personas naturales e instituciones que desean apoyar el desarrollo cognitivo y potenciar el interés de aprender de los niños, y que están dispuestos a comprar productos y servicios innovadores que satisfagan sus necesidades.

Las instituciones buscan productos y servicios que están acordes a las bases curriculares del Ministerio de Educación y las personas buscan productos fáciles de incorporar a la rutina diaria y que se adapte a su estilo de vida.

Los clientes (B2B) son establecimientos educacionales: particulares, subvencionados y públicos que pertenezcan o no, a fundaciones y/o congregaciones, que buscan material de apoyo educacional práctico y lúdico, preocupados por el cumplimiento de la malla curricular del MINEDUC.

Los clientes (B2C) son hombres y mujeres preocupados por la educación de los niños dispuestos a pagar por un producto y servicio innovador, lúdico y diferenciador enfocado en despertar y facilitar el interés por aprender.

Los usuarios no necesariamente son los clientes, estos se detallan en la Tabla 1, sin embargo, la decisión de compra y uso se basa en la innovación del producto, de acuerdo con el Anexo N.º 1.

	Clientes	Usuarios
B2B	Establecimientos educativos	Niños y profesores
B2C	Hombres y mujeres	Padres y niños

Tabla 1 Clientes y usuarios. Fuente: Elaboración propia

Los influencers, en primer lugar, se consideran las Universidades con las que se trabajará en conjunto para el desarrollo del producto y los establecimientos educativos que trabajen con estas; en segundo lugar, divulgadores científicos contratados para participar en el desarrollo de contenido, quienes utilizarán las RRSS para promocionarlo. Finalmente, se considera la recomendación directa de los usuarios a amigos, conocidos y familiares, que compartirán su experiencia, a quienes se les ofrecerán distintos tipos de incentivos en la adquisición de productos dependiendo del número de referidos que se suscriban.

3. Descripción de la Empresa y Propuesta de Valor

3.1. Modelo de Negocio

A continuación, se presenta el modelo Canvas que permite conocer los aspectos claves de la propuesta de negocio.

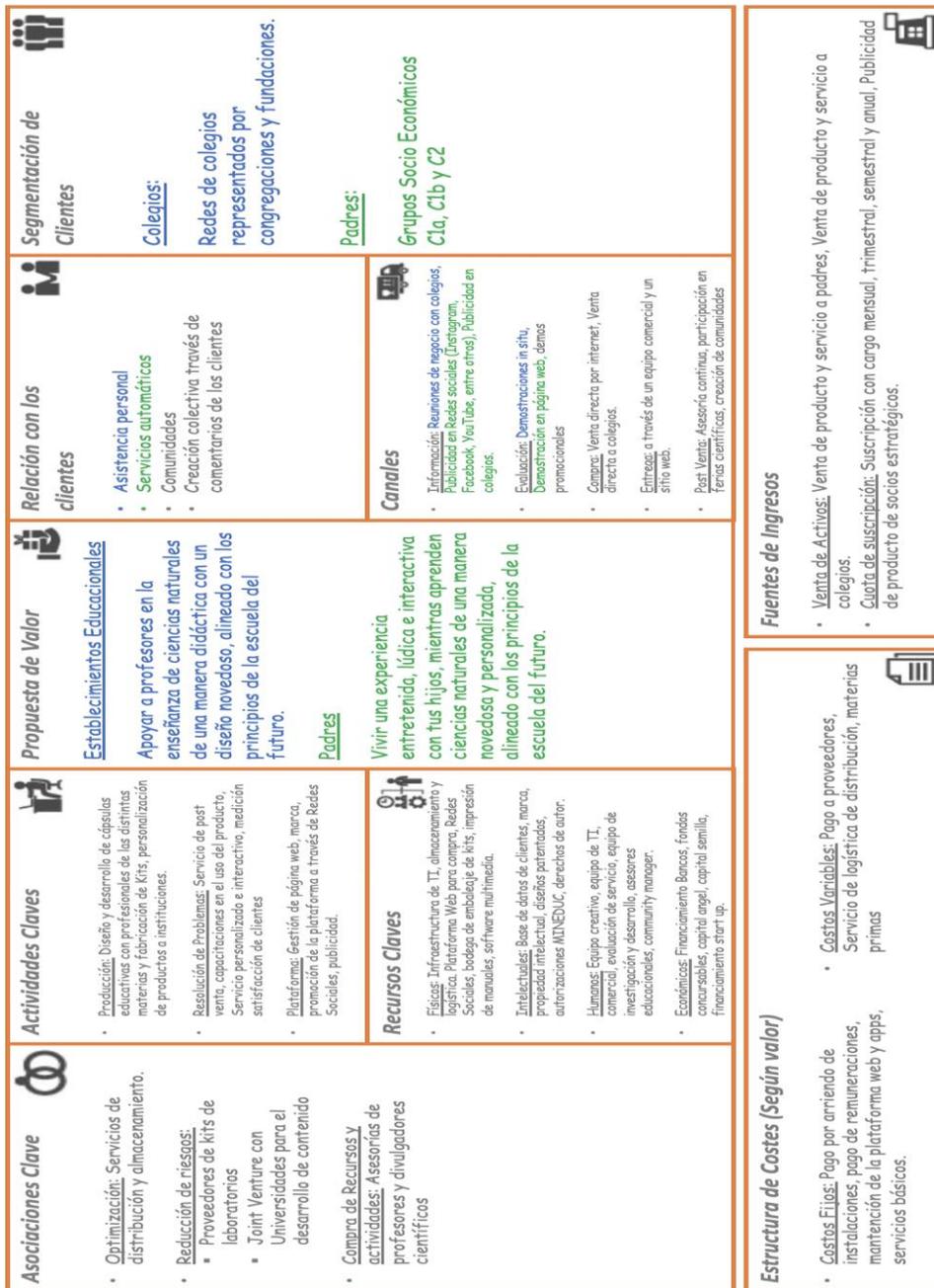


Ilustración 5: Lienzo CANVAS. Fuente: Elaboración propia

3.2. Descripción de la Empresa

AKA Science nace el 2021, sus gestores son Paola Marchant Vega y Andrés Lagos Contreras, motivados por su pasión por la ciencia y la educación, deciden compartir sus conocimientos y experiencias para crear un producto único que integra actividades teórico-prácticas en el aprendizaje de las ciencias naturales en el

colegio y hogares de niños y niñas entre 5 – 10 años. Este producto fue bautizado como AKA Kit, el que se desarrollará en conjunto con profesionales involucrados en la educación a nivel escolar y universitario, divulgadores científicos que se dediquen a la difusión de la ciencia en RRSS; para obtener un producto creativo e innovador que resulte atractivo, entretenido y genere valor en los niños.

Propósito

Revolucionar el aprendizaje de las ciencias, convirtiéndolo en una experiencia entretenida e interactiva para niños, niñas, padres, educadores y la comunidad.

Misión

Proveer un producto innovador que apoye el aprendizaje de las ciencias naturales de una manera entretenida, lúdica e interactiva en niñas y niños desde temprana edad que involucre a padres y educadores.

Visión

Ser líderes del sector para incentivar y potenciar el capital intelectual de los niños a través del juego, quienes se convertirán en los profesionales del futuro que construyan el país.

Valores

- **Aprendizaje:** Es el resultado de estimular la curiosidad que nos permite desarrollar el pensamiento y habilidades a través del trabajo colaborativo.
- **Diversión:** Es la pasión cuando realizamos un trabajo que nos permite desarrollar todo el potencial que nos lleva a cumplir la meta.
- **Imaginación:** Es la manera como despertamos la creatividad para convertir lo ordinario en extraordinario.
- **Colaboración:** Es trabajar en conjunto con todos los grupos de interés para alcanzar juntos nuestros objetivos.
- **Innovación:** Es la constante evolución en transformar y crear nuevos productos que generen un desafío persistente a los colaboradores.
- **Equidad:** Porque cada uno cuenta, todas las opiniones son valoradas y consideradas en la creación, desarrollo y obtención de la maximización de los resultados.

Objetivos

- Ser una marca reconocida por la calidad e innovación de sus productos.
- Establecer una red de colaboradores robusta.
- Imponer una tendencia de consumo novedosa, rentable y respetuosa con el medio ambiente.
- Promover una educación equitativa para todos los niños y niñas.

Análisis de la Ventaja Competitiva

La ventaja competitiva de AKA Science se obtiene a través del análisis de las actividades y recursos claves, descritos a continuación:

Recursos claves

Los recursos claves de la empresa se materializa en:

- Físicos: Infraestructura de TI, almacenamiento y logística. Plataforma Web, bodega de embalaje de kits, impresión de manuales, software multimedia
- Intelectuales: Base de datos de clientes, marca, propiedad intelectual, diseños patentados.
- Humanos: Equipo creativo, comercial.
- Económicos: Financiamiento mediante bancos, fondos concursables, capital ángel, capital semilla, financiamiento Start-up.

Actividades claves

Las actividades claves de la empresa están definidas en:

- Producción: Diseño y desarrollo de cápsulas educativas con profesionales de las distintas materias y fabricación de Kits.
- Resolución de Problemas: Servicio de post venta, capacitaciones en el uso del producto, Servicio personalizado e interactivo
- Plataforma: Gestión de página web, marca, promoción de la plataforma a través de RRSS, publicidad.

Mediante el análisis VRIO se revisaron los recursos y actividades claves que otorgan una ventaja competitiva, además se incluyeron fortalezas que se obtuvieron en el análisis FODA.

Del Anexo N.º 6, se destaca que la ventaja competitiva está centrada en cuatro pilares que definen una ventaja competitiva con enfoque de diferenciación, esto significa que AKA Science aporta una solución a la problemática mediante kits de educación científica teórico-práctico, que ayuda al desarrollo cognitivo y pensamiento analítico, desarrollando un producto de calidad e innovador, cuyo contenido es desarrollado por profesionales apoyados por universidades y docentes en el desarrollo del contenido del MINEDUC, además de realizar una mejora continua de los productos, a través de un seguimiento a los clientes y usuarios, liderado por el servicio de post venta, mediante atención personalizada.

3.3. Análisis FODA

En el Anexo N.º 7, se presenta el análisis interno (fortalezas y debilidades) y el análisis externo (oportunidades y amenazas) junto al FODA Cuantitativo y su análisis. De este, se presentan los siguientes desafíos:

- Desarrollar junto a profesionales del área y docentes productos que cumplan de manera didáctica y entretenida el programa de educación del MINEDUC para el ramo de ciencias naturales.
- Diferenciar el producto mediante la co-creación e innovación constante, atención personalizada a los clientes y usuarios para aumentar el interés científico de niñas y niños.
- Generar alianzas estratégicas:
 - Universidades y profesionales para desarrollar contenido acorde con el programa de educación del MINEDUC en el ramo de ciencias naturales para niñas y niños de primer ciclo de enseñanza básica.
 - Diseñadores gráficos y audiovisuales para la creación de cápsulas educativas creativas centradas en niños y niñas entre 5 a 10 años.
 - Servicios de distribución, almacenamiento, proveedores y profesionales de diseño gráfico para reducir la estructura de costos.

3.3.1. Factores Críticos de Éxito

Del análisis FODA Cuantitativo se extrae que los factores críticos de éxito de AKA Science, como medio para lograr los objetivos están dados por:

- Generar alianzas para desarrollo de contenido con profesionales de las áreas de ciencias naturales apoyados por docentes para guiar el proceso de enseñanza–aprendizaje de acuerdo con el programa educacional del MINEDUC.
- Generar una relación con los clientes y usuarios mediante un servicio de asistencia personalizada que apoye en el entendimiento de los AKA kits y produzca contenido mediante la co-creación.
- Publicar la experiencia y calidad de los profesionales de las áreas de ciencias naturales, Universidades e Influencers convencidos por la misión, visión, valores y objetivos de AKA Science.

3.3.2. Cadena de Valor

Con respecto al análisis a las actividades relacionadas a la Cadena de Valor, según el modelo M. Porter Anexo N° 9, se identifican los siguientes puntos:

- Las actividades claves para generar ventaja competitiva se centran en las actividades relacionadas con operaciones, ya que el desarrollo de los AKA kits se basa en el aporte de conocimiento de profesionales de las áreas de ciencias naturales y Universidades; y el servicio post venta por la retroalimentación constante para generar nuevos contenidos y actualización de acuerdo con el MINEDUC
- Entre las actividades claves para el proceso se centra en la logística de salida, para cumplimiento del programa del MINEDUC para apoyo de docentes y padres.
- Las actividades mejorables están relacionadas en el servicio, con foco a la asesoría personalizada a clientes y usuarios.

El principal valor de AKA Science es el desarrollo cognitivo y pensamiento analítico mediante kits de educación científica. Por lo tanto, la propuesta se basa en la calidad e innovación del producto y servicio post venta, cuyo contenido será desarrollado por profesionales y apoyado por Universidades y docentes, además de la co-creación constante y atención personalizada a clientes y usuarios, con una estrategia basada en la diferenciación Anexo N°8.

Actividades Primarias

Logística de Entrada

- Recepción de kits de laboratorio por parte de proveedores.
- Recepción de AKA kits desarrollados por profesionales del área de ciencias naturales.
- Recepción de insumos para la fabricación de kits.
- Almacenamiento de productos
- Base de datos de clientes

Operaciones (Producción)

- Proceso de preparación de AKA Kits redes con las materias de ciencias naturales.
- Impresión de etiquetas y manuales de actividades.
- Embalaje y etiquetado de los AKA Kits por asignaturas.
- Puntos de ventas físicos y virtuales
- Gestión de marketing

Logística de Salida

- Almacenamiento de los AKA kits
- Control de inventario
- Logística de distribución de los AKA kits.
- Informe de ventas

Marketing y Ventas

- Promoción y publicidad de la marca a través de RRSS, página web y colegios.
- Visitas comerciales a clientes (Establecimientos educacionales)
- Venta directa por internet y colegios

Servicios

- Atención a clientes y usuarios personalizada
- Servicio de post venta
- Soporte técnico y tecnológico de las cápsulas

Actividades Secundarias

Infraestructura de la Empresa

- Planificación de desarrollo de contenido

- Infraestructura de TI, almacenamiento y logística, plataforma web, software multimedia.
- Financiamiento bancos, fondos concursables
- Control financiero

Gestión de Recursos Humanos

- Reclutamiento de personal para ventas y soporte a la asistencia post venta
- Asesoría de docentes y profesionales de los ramos de ciencias naturales
- Capacitación del personal
- Sistemas de remuneración. Equipo comercial sueldo base + comisión. Personal staff sueldo base + incentivo por cumplimiento de metas.
- Diseñadores gráficos y audiovisuales
- Mantenimiento y actualizaciones servicios web y gestión de RRSS

Desarrollo de Tecnología

- Software de diseño
- Desarrollo de contenido con profesionales de las áreas de ciencias naturales, Universidades y docentes.
- Desarrollo de contenido de acuerdo con el programa educacional del MINEDUC
- Investigación y desarrollo para la creación de nuevos contenidos y productos
- Diseño de producto según tendencia de mercado y competidores

Abastecimiento

- Adquisición de productos, insumos, materiales y equipos
- Servicios gráficos y audiovisuales
- Control de inventario

3.4. Estrategia de Crecimiento o Escalamiento

El ingreso de AKA Science a la industria y su crecimiento está diseñado en un plazo de 5 años, que contempla una estrategia de entrada diferenciada para los dos segmentos objetivos, una estrategia de crecimiento desarrollada en fases y finalmente, en caso de que no existan los retornos, de definirá una estrategia de salida de la industria.

Estrategia de Entrada

Segmento establecimientos educacionales, el ingreso al mercado será en la comuna de Calama, de acuerdo con el estudio de mercado, Anexo N°1, Tabla 33.

- *Reuniones de negocios:* Liderada por el socio que reside en la comuna de Calama, quien agendará reuniones con los colegios que respondieron la encuesta y mostraron su disposición a usar y a pagar el producto.
- *Demostraciones in situ:* Se realizarán demostraciones de cápsulas, kits y manuales a cargo del equipo comercial, para mostrar su implementación e interacción en las salas de clases, entre los profesores y los niños.
- *Demos promocionales:* Se usarán prototipos del producto para promoción, actividad que permitirá recabar información del cliente y utilizarla en la personalización del producto.

Segmento Padres, el ingreso al mercado serán en el grupo socioeconómico objetivo C1a, C1b y C2, de las Región Metropolitana y Comuna de Calama, a quienes se les dará a conocer la marca AKA Science a través de:

- *Redes sociales:* A cargo del Community Manager teniendo como objetivo principal dar a conocer y posicionar la marca gestionando RRSS, además de ser el enlace con los Influencers que *utilizarán sus plataformas para promocionar.*
- *Videos promocionales:* A cargo del equipo de diseño, a través de la plataforma web propia y de los socios claves, como Universidades y proveedores, se darán a conocer los productos.
- *Publicidad en colegios:* A cargo del equipo de diseño y el equipo comercial, se publicitará mediante pendones, afiches y regalos promocionales la marca AKA Science en los colegios de la comuna de Calama de acuerdo con la estrategia de entrada expuesta anteriormente.

Estrategia de Crecimiento o Escalamiento

AKA Science estará enfocada en el desarrollo de planes de mejoramiento educativo regidos por el programa de educación del MINEDUC, por lo que aprovechará las alianzas con profesionales de las áreas de ciencias naturales y Universidades con

el propósito de generar confianza y acercar los beneficios a los clientes y usuarios del producto enfocado a la misión y visión de AKA Science.

Para apoyar lo anterior, AKA Science tendrá un crecimiento en fases y diferenciado para cada uno de los segmentos, Anexo N°9. El crecimiento comenzará en la Región de Antofagasta, debido a la menor existencia de competidores directos, decisión respaldada por la IM, Anexo N° 1, Tabla 33.

En relación con los clientes para ambos segmentos, independiente de que el crecimiento se realice por fases, las bases de datos obtenidas en cada una de estas serán revisadas constantemente para mantener la curva de crecimiento.

Estrategia de Salida

Se considerarán dos estrategias de salida. En caso de no conseguir los objetivos, proyecciones de ventas y margen de utilidad esperada, se liquidarán los activos de la empresa y pagarán los sueldos de los colaboradores de la estructura organizacional.

En el caso de satisfacer y cumplir los objetivos, proyecciones de ventas y margen de utilidad esperada, se evaluará mantener la propiedad para convertirse en un propietario pasivo con el propósito de ser parte del directorio y tener injerencia en las decisiones importantes de la empresa; al ser socios fundadores existe la convicción de mantener la misión y cultura que dio origen a AKA Science.

3.5. RSE y Sustentabilidad

En relación con la Responsabilidad Social Empresarial, AKA Science desea jugar un rol activo en el desarrollo de la comunidad, especialmente que niñas y niños de Chile despierten el interés científico para que en su futuro contribuyan al desarrollo del país y mejoren la calidad de vida de las personas del mundo.

AKA Science, definirá como estrategia, seguir los lineamientos de las Naciones Unidas adoptando un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. Por lo tanto, AKA Science declara seguir los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS:

- Poner fin a la pobreza en todas sus formas

- Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
- Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.

En relación con los objetivos estratégicos definidos, se presenta el Mapa de Stakeholders, Anexo N.º 10.

4. Plan de Marketing

4.1. Objetivos de Marketing

Los objetivos del plan de marketing están orientados a los dos segmentos de clientes, de acuerdo con la estrategia de crecimiento, expuesto en el apartado anterior.

1. Generar una red inicial de contactos / apoyo con dos Universidades que participen de forma activa en la co-creación del producto inicial, con su expertiz del ámbito científico. Para lanzar el primer prototipo en 3 meses.
2. Aumentar el tráfico hacia el sitio web y RRSS en un 100% en el primer trimestre, para captar más clientes.
3. Aumentar las descargas de la aplicación en un 100%, a través del sitio web para la captación de nuevos clientes y alentándolos a viralizar el producto en el primer semestre.
4. Alcanzar y mantener un alto nivel de satisfacción respecto al producto y servicio provisto, a través de encuestas trimestrales a 100 consumidores, manteniendo un nivel de satisfacción en el rango de NPS entre el 30% y 60%.
5. Posicionar la marca como líder del mercado en concepto de educación de ciencias en menores de 5 a 10 años, duplicando la base de clientes cada año durante los 5 primeros años.
6. Captar cinco establecimientos educacionales que pertenezcan a fundaciones y/o congregaciones como clientes que se identifiquen con los aspectos distintivos del producto en el primer semestre.
7. Aumentar el número de clientes de 5 a 10 a través de los establecimientos cautivos para expandir nuestra red de colegios en un trimestre.

8. Fidelizar los establecimientos educacionales cautivos aumentando el número de ventas en un 50%, ofreciendo mayor diversidad de productos en los ramos de ciencias naturales que requieran, en los dos primeros años.

4.2. Estrategia de Segmentación

Al contestar las preguntas porqué, qué y quién, para el modelo de negocio, se obtuvo como resultado dos segmentos: Padres y establecimientos educacionales; ya que son necesarios distintos canales de distribución, sus necesidades requieren y justifican una oferta diferente, así como un tipo diferente de relación y están dispuestos a pagar por diferentes aspectos de la oferta.

Segmento Padres y Establecimiento Educacionales

- *Geográfica:* La decisión está basada en los resultados obtenidos en la encuesta realizada a directores de establecimientos educacionales, Anexo N.º 1, en la Región de Antofagasta y entrevistas presenciales que realizadas por el socio fundador que reside en la región antes mencionada. Además, en relación con el análisis de competidores la mayor cantidad se concentra en la Región Metropolitana, por lo tanto, la Regiones del Norte de Chile tiene potencial de captación de clientes. En el caso del segmento padres, por la posición estratégica se decide incluir las comunas de la Región Metropolitana.
- *Demográfica:* Padres del nivel socioeconómico C1a y C1b que comparten nivel educacional siendo en su mayoría profesionales universitarios con postgrado y el nivel socioeconómico C2 que son profesionales técnicos, quienes envían a sus hijos a establecimientos educacionales que son parte de fundaciones y congregaciones, de dependencia administrativa particular y particular subvencionado. Los datos obtenidos a través de la encuesta, Anexo N.º 1, Tabla 34, apoya la selección del segmento objetivo, ya que el 63,41% de las respuestas corresponden a personas que tienen ingresos mayores a \$2.500.000. De estos, el 41,46%, corresponden a profesionales universitarios con post grado, el 31,71% son profesionales universitarios en el que uno de los padres tiene un post grado, el 51,06% son profesionales

jefes de área y el 29,79% tienen cargos directivos o profesionales de alto nivel.

- *Psicográficas:* Esta variable está determinada por el Grupo Socioeconómico del segmento objetivo. Segmento C1a busca que lo reconozcan desde lo que es, lo que tiene y lo que ha podido alcanzar gracias a su trabajo. Segmento C1b: Este segmento vive para pasarlo bien. Pero, aunque su propio disfrute está en primer lugar, le gusta estar rodeado de personas que lo acompañen en esta búsqueda. Segmento C2: Liberales, optimistas y exploradores, tienden a ser entusiastas consumidores, siempre dispuestos a probar nuevos productos y experiencias. Anexo 18 se caracteriza la psicología de los segmentos socioeconómico.
- *Conductual:* De los padres encuestados interesados en despertar el pensamiento analítico de sus hijos, el 94% está dispuesto a usar un producto relacionado a los ramos de ciencias naturales, con una frecuencia de compra mensual representado por el 33%, y el 73% adquiriría una o dos materias con una disposición a pagar en el rango de precios de \$15.000 – \$35.000, Anexo N° 1, Tabla 31. En el caso de los establecimientos educacionales el 81,82% utilizaría el producto como apoyo a las clases de ciencias naturales, en el que 46,15% consideraría una materia con una disposición a pagar en el rango de precios de \$18.000 – \$25.000, con una frecuencia semestral, representado por el 54,55%, Anexo N° 1, Tabla 33.

Posicionamiento

El posicionamiento esperado de la marca AKA Science, Ilustración 6, muestra la actual brecha que existe entre los competidores, donde existen empresas dedicadas a entregar material didáctico a establecimientos educacionales y a personas naturales, sin embargo, en la encuesta de conocimiento de marca realizada, Anexo N.º 1, Tabla 35, el 61,29%, desconoce la existencia de estas marcas. Por lo tanto, AKA Science busca ser reconocido como líder de mercado y estar en el Top of Mind de los consumidores, como una marca reconocida por la calidad e innovación de sus productos imponiendo una tendencia de consumo novedosa, rentable y respetuosa con el medio ambiente.

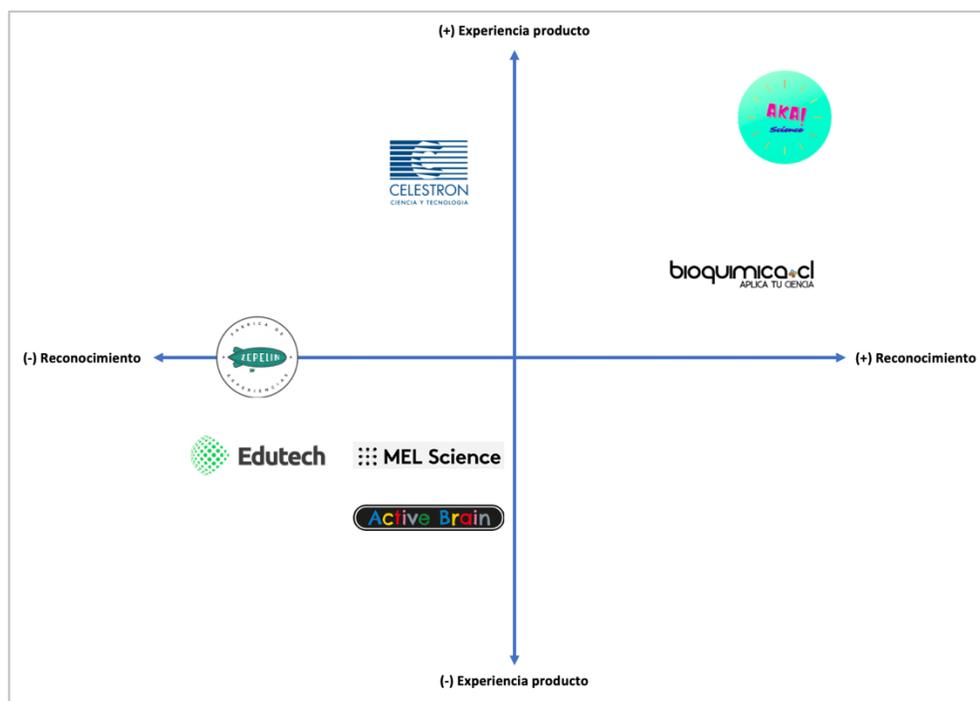


Ilustración 6 Mapa de posicionamiento. Fuente: Elaboración propia.

4.3. Estrategia de Producto/servicio

Dado que los productos y servicios a ofrecer dependen principalmente de las preferencias de los clientes, a continuación, se detallan los productos en las distintas fases de introducción al mercado.

El producto AKA Kit, Anexo N.º 11, Ilustraciones 9, 10 y 11, está compuesto por una cápsula digital interactiva, kit de laboratorio que refuerza el contenido de la capsula, un manual de actividades, página web y una aplicación móvil, que están dirigidas a dar apoyo al contenido del ramo de ciencias naturales en sus asignaturas de biología, química, física, astronomía, botánica y geología, listadas según las preferencias recopiladas en IM.

Los AKA Kits tendrán un proceso de mejora continua, Ilustración 12, aprovechando la retroalimentación de los clientes y/o usuarios finales del producto, para realizar innovaciones de manera constante que se irán implantando según la respuesta de los clientes en las fases mencionadas.

4.4. Estrategia de Precio

La estrategia de cartera de precios a utilizar, según los criterios de la matriz de Ansoff, corresponde a desarrollo de producto. La elección de precio de entrada al mercado se establecerá en el punto de equilibrio entre la disposición a pagar del cliente y los costos de producción de los AKA Kits.

El precio del producto está determinado por las siguientes variables, información obtenida a través de IM, Anexo N.º 1.

- Tipo de suscripción: mensual, trimestral, semestral o anual.
- Número de asignaturas: 1, 2 y 3.

Supuestos para el cálculo de los precios de los AKA Kit representados en las Tablas 31 y 33, encuesta del Anexo N.º 1 y Anexo N.º 5 “Competidores y Sustitutos”, se considera lo siguiente:

- Compra de hasta tres materias.
- Frecuencia de compra para cada segmento objetivo
- Compra mensual no se considera ya que aplica descuento por materia
- Cálculos realizados en base a compra de dos materias
- No se aplican descuentos sobre descuentos
- El valor de kit promedio por segmento
- El precio promedio es mayor que el presentado por la competencia y sustitutos. Esto por la estrategia de enfoque por diferenciación

Nº Materias	Segmento		
	Padres	Establecimientos	Descuento
1	\$17.500	\$21.500	0%
2	\$33.250	\$40.850	5%
3	\$44.625	\$54.825	15%

Tabla 2 Tabla de precios por materia. Fuente: Elaboración propia

Frecuencia de compra	Segmento		Descuento
	Padres	Establecimientos	
Mensual	N/A	N/A	-
Trimestral	\$97.650	\$119.970	7%
Semestral	\$189.000	\$232.200	10%
Anual	\$369.600	\$454.080	12%

Tabla 3 Tabla de precios por frecuencia de compra. Fuente: Elaboración propia

4.5. Estrategia de Distribución

Los canales de distribución que serán utilizados a corto y mediano plazo están agrupados en:

Distribución de información para captación de clientes

Segmento Padres: se utilizará como herramienta las RRSS para promocionar mediante divulgadores científicos e Influencers, demos promocionales a través de la página web; presentando de manera atractiva el producto destacando sus aspectos distintivos.

Segmento establecimientos educacionales: se utilizarán reuniones presenciales con equipo comercial capacitado para realizar demostraciones in situ del producto, demos promocionales a través de la página web; presentando de manera atractiva el producto destacando sus aspectos distintivos.

Venta del producto

Canales de distribución a utilizar se ordenan según etapa del proceso de venta quedando de la siguiente manera:

- Compra: Venta directa por internet, venta directa a colegios, asesorados por vendedores capacitados en las características y aspectos distintivos del producto.
- Entrega: la cápsula educativa será distribuida a través del sitio web, mediante acceso codificado, los componentes físicos del kit serán entregados a través de un outsourcing a la puerta de la casa.
- Post Venta: Asesoría continua, participación en ferias científicas, creación de comunidades

4.6. Estrategia de Comunicación y Ventas

La estrategia de comunicación y ventas de AKA Science, tiene como objetivo principal el posicionamiento de la marca, para ser reconocida como líder del mercado por su alta experiencia de producto, innovación y calidad ofrecida, para ambos segmentos objetivos.

Por lo tanto, los esfuerzos se enfocarán en:

- **Visibilizar la marca:** Dar a conocer la marca a los segmentos objetivos, buscando crear una relación a largo plazo con los consumidores, mediante la colaboración de Influencers y divulgadores científicos, que presentarán los productos y servicios mediante una estrategia de marketing agresiva en RRSS y publicidad gráfica en establecimientos educacionales. El responsable de analizar los datos obtenidos en la colaboración mencionada será el Community Manager, que tendrá la tarea de entender las necesidades del consumidor.
- **Publicidad en redes sociales:** Se utilizarán las siguientes plataformas: página web (www.akascience.cl), YouTube (AKA Science), Instagram (@akascience) y Facebook (AKASCIENCE), donde se podrá acceder a la información de los productos y servicios. De esta se medirá y evaluará la experiencia de usuario para implementar programas de mejora.
- **Ferias científicas en establecimientos educacionales:** Participar como auspiciador en ferias científicas escolares de los colegios cautivos y red de establecimientos que trabajan con las universidades, donde los participantes podrán usar demos de los productos de AKA Science, para apreciar su calidad y los beneficios asociados a este.
- **Boca en boca:** A través de los clientes y usuarios fidelizados se generará el boca en boca de la experiencia de los productos de AKA Science, en donde la recomendación de productos entre usuarios les entregará un beneficio a ambos, cliente fidelizado y cliente nuevo, por ejemplo, un mes gratis de suscripción o un descuento en la siguiente compra.

4.7. Estimación de la demanda y proyecciones de crecimiento anual

El tamaño de mercado de la industria Enseñanza con respecto al primer básico es de \$63.160.837.986, Anexo N.º 2. De este, se propone alcanzar una participación de mercado de 0,3% el primer año, creciendo sostenidamente para alcanzar el 3,5% el quinto año.

En conjunto con los objetivos de marketing, se plantea lo siguiente:

Segmento Establecimientos Educativos:

- Captar 06 colegios por año los primeros tres años
- Captar 04 colegios por semestre desde el cuarto año.

Segmento Padres

- Captar 10 familias mensuales los primeros dos años
- Duplicar la captación anual acumulada desde el tercer año

Descripción	2021	2022	2023	2024	2025
Tamaño de Mercado	\$63.160.837.986	\$63.160.837.986	\$63.160.837.986	\$63.160.837.986	\$63.160.837.986
Ventas: Padres	\$7.875.000	\$32.550.000	\$71.400.000	\$149.100.000	\$304.500.000
Ventas: Est. Educativos	\$204.680.000	\$614.040.000	\$975.240.000	\$1.396.640.000	\$1.878.240.000
Total Ventas	\$212.555.000	\$646.590.000	\$1.046.640.000	\$1.545.740.000	\$2.182.740.000
Participación de mercado	0,3%	1,0%	1,7%	2,4%	3,5%

Tabla 4 Estimación de la demanda y proyección de crecimiento. Fuente: Elaboración propia.

4.8. Presupuesto de Marketing

El presupuesto de marketing se estima considerando lo siguiente:

- **Community Manager:** Encargado de la gestión y desarrollo de la marca AKA Science en las RRSS: Instagram, Facebook y YouTube.
- **Influencer:** Se considera la contratación de un divulgador científico cada año hasta el tercer periodo, quienes presentarán la experiencia de los productos de AKA Science.
- **Publicidad en Google/Redes Sociales:** Se consideran campañas de publicidad online que derivarán a la página de AKA Science.
- **Publicidad en colegios:** Se consideran campañas publicitarias mensuales en los colegios que tienen suscripción para captar la atención y dar a conocer los productos y servicios de AKA Science a los padres y alumnos.

Descripción	2021	2022	2023	2024	2025
Community Manager	\$7.200.000	\$7.416.000	\$7.638.480	\$7.867.634	\$8.103.663
Influencer	\$6.000.000	\$12.180.000	\$18.545.400	\$19.101.762	\$19.674.815
Publicidad Google/RRSS	\$202.288	\$208.357	\$214.607	\$221.046	\$227.677
Publicidad en colegios	\$321.776	\$482.664	\$723.996	\$1.045.772	\$1.367.548
Total Gasto Marketing	\$13.724.064	\$20.287.021	\$27.122.483	\$28.236.214	\$29.373.703
Ventas	\$212.555.000	\$646.590.000	\$1.046.640.000	\$1.545.740.000	\$2.182.740.000
Porcentaje respecto a Ventas	6,5%	3,1%	2,6%	1,8%	1,3%

Tabla 5 Presupuesto de Marketing. Fuente: Elaboración propia

5. Plan de Operaciones

El detalle del plan de operaciones se presenta en la Parte II de este Plan de Negocios. A continuación, se encuentra un resumen de los aspectos principales de este.

La empresa ofrecerá sus productos y servicios inicialmente en las ciudades de Calama, Antofagasta, estableciendo casa matriz en la Región Metropolitana.

Se requerirá de infraestructura física, tecnológica, equipamiento oficinas, abastecimiento, control de calidad y capacitaciones

Se tendrá un flujo de operaciones constante en el tiempo, solo variará el tamaño de la infraestructura física, en función de la demanda.

El plan de implementación y desarrollo contempla esta de puesta en marcha por un periodo de cuatro meses, fase de crecimiento de cuota de mercado y posicionamiento de marca.

Los socios fundadores serán asesores de la empresa, no trabajarán a tiempo completo delegando responsabilidades en el administrador general, quien consultara con los socios toda decisión que involucre recursos y actividades claves.

La selección de los colaboradores claves dentro de la empresa será realizada por los socios fundadores

6. Equipo del Proyecto

El detalle del equipo de proyecto se presenta en la Parte II de este Plan de Negocios. A continuación, se encuentra un resumen de los aspectos principales de este.

El equipo gestor está compuesto por: Paola Marchant Vega, socia fundadora y asesora en el área de desarrollo e investigación. Bioquímico de Universidad de Chile, supervisará el área de investigación y desarrollo de nuevos productos científicos. Andrés Lagos Contreras, socio fundador y asesor en el área de finanzas. Ingeniero Civil Mecánico de Universidad de Santiago de Chile, supervisará el cumplimiento del plan financiero. Rubén Polanco Oteiza, socio y enlace con Universidades. Bioquímico de Universidad de Chile, Doctor en Bioquímica de Universidad de Chile, académico de Universidad Andrés Bello (UNAB), será el responsable de conectar a la empresa con el mundo académico universitario.

La estructura organizacional de la empresa es matricial, formando equipos multidisciplinarios. Un administrador general será el responsable de supervisar las áreas de adquisiciones, ventas y diseño, un consultor independiente supervisará las decisiones del administrador general para garantizar la transparencia.

El sistema de remuneraciones será acorde al mercado, los colaboradores recibirán incentivos proporcionalmente con los meses trabajados.

7. Plan Financiero

El detalle del plan de financiero se presenta en la Parte II de este Plan de Negocios. A continuación, se encuentra un resumen de los aspectos principales de este.

Inversión Inicial de \$17.969.920 para el inicio de las operaciones considera, equipamiento de oficina, dominio web, licencias de software, arriendos de oficina para Santiago y la Región de Antofagasta.

- Inversión en capital de trabajo es de \$80.189.115 para cubrir el déficit operacional para los dos primeros años.
- Ingresos por venta al primer año corresponde a \$212.555.000, alcanzando a \$2.182.740.000 al quinto año.
- Resultado operacional se estiman perdidas de -\$56.778.629 al primer año llegando a \$292.198.292 al quinto año.
- Flujo de caja al quinto año \$1.799.516.211.
- Tasa de descuento 15,05% a cinco años y una TIR de 90%.
- VAN del proyecto de \$962.138.904 con un Payback 2,99.
- Retiro de dividendos a partir del tercer año con retiros del 60% del capital aportado, significando una rentabilidad acumulada de su inversión del 85% en el periodo del proyecto.

El análisis de sensibilización se realizó considerando como variable crítica el incumplimiento de metas en la captación de establecimientos educacionales, concluyendo que, si se captura el 69% de las ventas proyectadas en base a establecimientos educacionales, el proyecto no es viable.

8. Riesgos críticos

El detalle de los riesgos críticos se presenta en la Parte II de este Plan de Negocios. A continuación, se encuentra un resumen de los aspectos principales de este.

Los principales riesgos detectados corresponden a riesgos en:

Gestión estratégica relacionado a la aparición de productos de características similares debido a la imitabilidad del producto lo que impactaría directamente en las ventas; y el incumplimiento de obligaciones adquiridas debido a la tercerización de recursos claves

Gestión operacional relacionado con el aumento de competidores, debido a las bajas barreras de entrada lo que impactaría directamente en pérdida de la cuota de mercado, y no captar un establecimiento educacional de acuerdo con las proyecciones debido a la falta de experiencia en la industria lo que nos llevaría a un aumento del capital de trabajo e incumplimiento de las obligaciones financieras. Las estrategias de mitigación están descritas en Parte II de este plan.

9. Propuesta Inversionista

El detalle de la propuesta inversionista se presenta en la Parte II de este Plan de Negocios. A continuación, se encuentra un resumen de los aspectos principales de este.

La inversión inicial requerida es de \$98.159.035, con una contribución en partes iguales. El TIR de 54% y un payback de 2,97 años, con retiros del 60% del capital aportado a partir del tercer año, significando una rentabilidad acumulada de su inversión del 85% en el periodo del proyecto.

10. Conclusiones

De acuerdo con los antecedentes recopilados y planteados en este plan de negocio, para la implementación de AKA Science, se demuestra que existe una necesidad no cubierta actualmente, y la venta de un producto compuesto por cápsula educativa, kit de laboratorio práctico que refuerza lo aprendido, junto con un manual de actividades, haría factible la realización de este proyecto.

Si bien, la industria enseñanza es poco atractiva para ingresar, la evolución constante de la tecnología y la contingencia país, indican que podría ser una industria que está evolucionando de fragmentada a emergente. Es en este punto, donde la diferenciación del producto a través de la innovación y co – creación constante ayudarán a posicionar a AKA Science como líder de mercado.

La estrategia de entrada en regiones, para uno de los segmentos objetivo identificados, nos permite capturar una cuota de mercado que está siendo descuidada por los competidores directos que se centran en la Región Metropolitana, lo que la hace una oportunidad.

La evaluación económica del plan de negocios para un periodo de 5 años, lo presenta como un proyecto rentable y viable, que la hace una opción atractiva para los inversionistas, principalmente por el EBITDA, que a pesar de que el primer año es negativo, aumenta cerca de 10 veces al quinto año; la proyección de las utilidades netas sobre las ventas en este periodo alcanza un 1% apoyados por el ROE y ROA, que presentan buenos resultados demostrando la rentabilidad de la empresa. Para esto, se requiere una inversión inicial cercana a los \$77 millones, un VAN de \$205 millones, una TIR de 54% y un payback de 2,97 años.

No obstante, la operación debe enfocar sus esfuerzos al segmento de establecimientos educacionales, que, de acuerdo con el análisis de sensibilidad, frente a una disminución de un 31% del ingreso por ventas proyectadas, el VAN resultaría negativo.

Por lo tanto, para la difusión e implementación de este proyecto será fundamental el uso de las redes sociales, divulgadores científicos y plataforma web, utilizando una campaña de marketing agresiva para el ingreso y posicionamiento inicial, para posteriormente tener un crecimiento orgánico acorde con la misión, visión y valores de AKA Science.

Finalmente, a raíz del estudio financiero realizado se concluye que la creación de AKA Science es viable y con gran posibilidad de éxito, y su crecimiento orgánico permitirá obtener retornos crecientes en la operación de este negocio.

Se invita a los empresarios a invertir y a participar de este proyecto enfocado en el desarrollo cognitivo y pensamiento analítico de los líderes del futuro, siendo partícipes de su educación en sus primeras etapas.

BIBLIOGRAFÍA

Acuña M. (2021). Las 6 tendencias educativas que marcarán el 2021. evirtualplus. Sitio web: <https://www.evirtualplus.com/tendencias-educativas-para-2021/>

Avery J., Gupta S. (2015). Core Reading: Brand Position. USA. Harvard Business Publishing Corporation

Banco Central Chile. (2021). Indicadores Diarios. Sitio web: <https://si3.bcentral.cl/indicadoressiete/secure/indicadoresdiarios.aspx>

Best R. (2007). Marketing estratégico. 4ªed. Madrid. Pearson- Prentice Hall.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN. 17 agosto 2009. Ley 20370: Establece la ley general de educación

Bixler B. (2012). The ABCDs of Writing Instructional Objectives. Attribution NonCommercial ShareAlike CC BY-NC-SA. Sitio web: <https://unevoc.unesco.org/e-forum/ActionVerbsforObjectives.pdf>

Consejo Nacional de Educación Chile. 13 mayo2020. Acuerdo N° 080/2020N° Resolución 151/2020

Constitución Política De La República De Chile. 24 octubre1981. Artículo 19 N° 10

Curriculum nacional. 26 junio 2020. Resolución 2765: Implementación de la priorización curricular en forma remota y presencial

Educarchile. Los desafíos de la educación en el siglo XXI. Educarchile. Sitio web: <https://www.educarchile.cl/los-desafios-de-la-educacion-en-el-siglo-xxi>

Fundación Aquae. (2021). 5 tendencias educativas que marcarán el curso escolar. España-Chile. Sitio web: <https://www.fundacionaquae.org/tendencias-educacion/>
<https://vendermas.cl/planes-ficha?id=1>

Gupta S. (2014). Core Reading: Creating Customer Value. USA. Harvard Business Publishing Corporation

Imprenta Atelier. (2021). Impresión offset y digital. Sitio web: https://www.atelier.cl/afiches_atelier/

Instituto Nacional de Estadísticas (INE) (2020). Encuesta suplementaria de ingresos, síntesis de resultados región de Antofagasta (ESI-2020). Sitio web: https://regiones.ine.cl/documentos/default-source/region-ii/estadistica/encuesta-suplementaria-de-ingresos/publicaciones/sintesis-de-resultados/s%C3%ADntesis-resultado-2020.pdf?sfvrsn=f759f702_5

Londoño C. (2019). Los aportes del célebre científico suizo fueron muchos, pero uno de los más relevantes se centra en el desarrollo cognitivo como una construcción continua del ser humano. Chile. Elige Educar. Sitio web: <https://eligeeducar.cl/acerca-del-aprendizaje/segun-jean-piaget-estas-son-las-4-etapas-del-desarrollo-cognitivo/>

Palma P. (2012). Crear una empresa en Chile (pasos), I Parte. Chile. Derecho Chile. Sitio web: <https://derecho-chile.cl/pasos-para-crear-una-empresa-en-chile-resumen/>

Servicio de impuestos internos. (2021). RUT e Inicio de Actividades - Códigos de actividad económica. Sitio web: https://www.sii.cl/ayudas/ayudas_por_servicios/1956-codigos-1959.html#16

Unidad de Curriculum y Evaluación (15 de mayo 2020). Priorización Curricular COVID19 Ciencias Naturales. República de Chile. MINEDUC.

Vendermas. (2021). Planes de estrategias digitales. Sitio web: <https://www.vendermas.cl>

ANEXOS

ANEXO N.º 1: Investigación de Mercado

Investigación Mercado y Grupo Socioeconómico

Tabla 6 Número de Matriculas de Educación Parvularia y Básica Regular

Nivel	Dependencia Administrativa				Total
	Municipal	Particular Subvencionado	Particular Pagado	Corporación de Administración delegada	
Transición Ma	71.378	114.793	21.088	1	207.260
1º	93.590	142.496	22.726	0	258.812
2º	92.944	139.629	22.548	0	255.121
3º	93.168	137.348	21.811	0	252.327
4º	90.247	131.595	21.065	29	242.936
5º	90.486	129.507	19.879	42	239.914
TOTAL	531.813	795.368	129.117	72	1.456.370
1.456.298					
<i>Hijos por Hogar</i>		1,6	<i>Nº Encuestados</i>		103
<i>Apoderados</i>		910.186	<i>Muestra</i>		0,011%

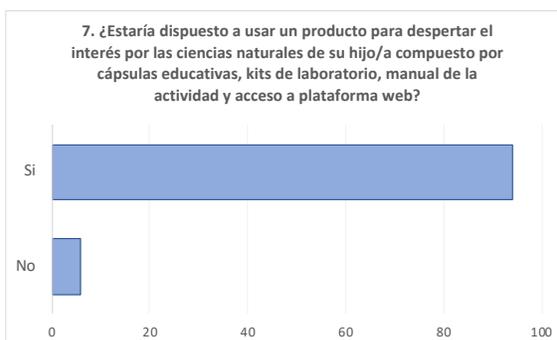
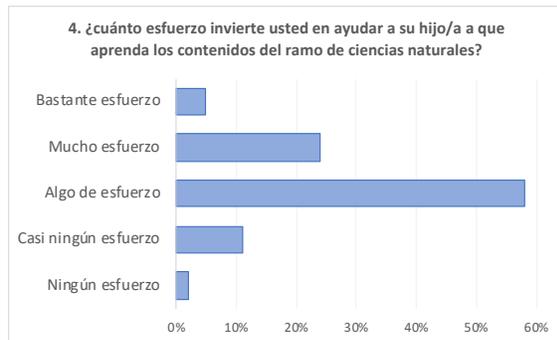
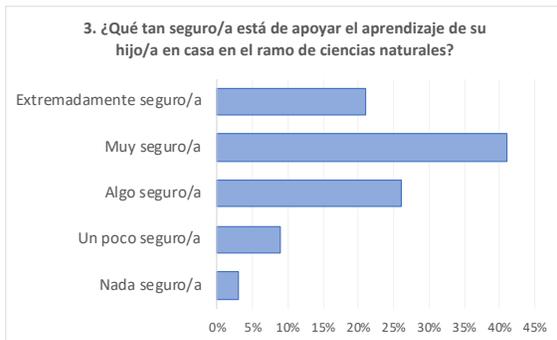
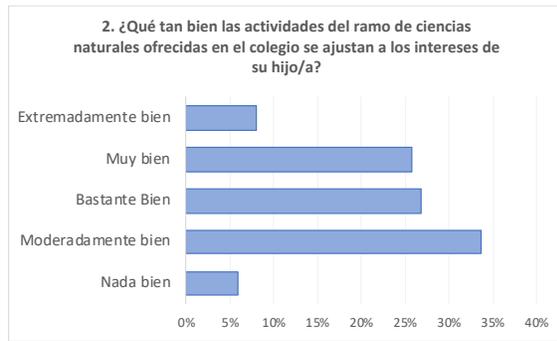
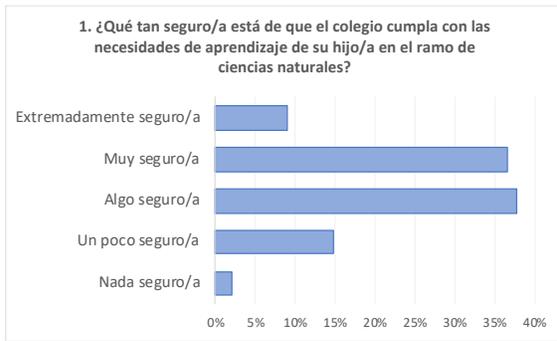
Fuente: Centro de Estudios MINEDUC

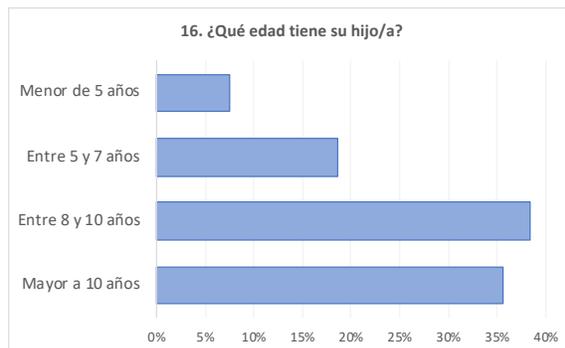
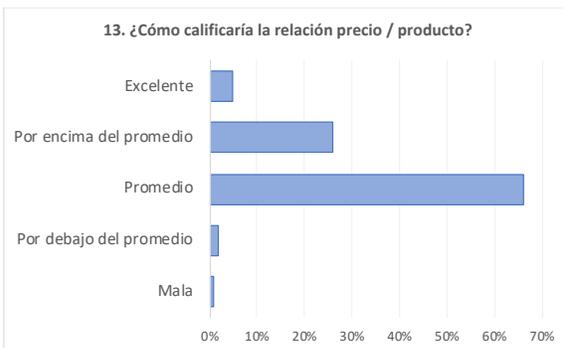
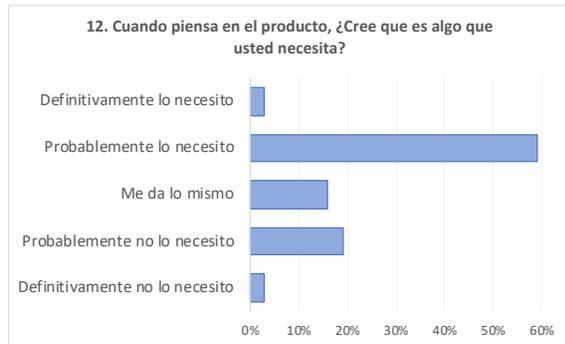
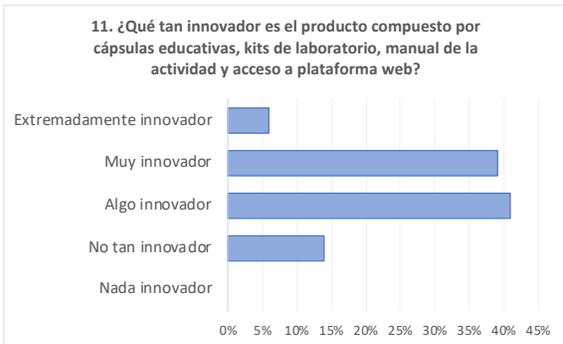
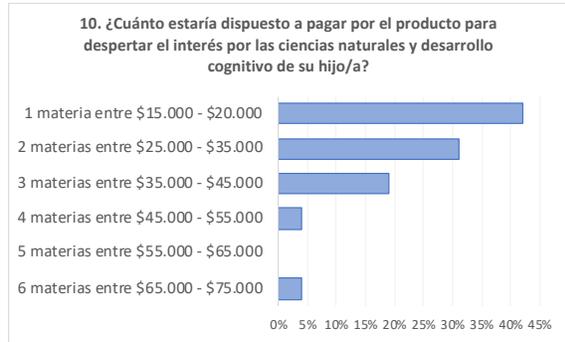
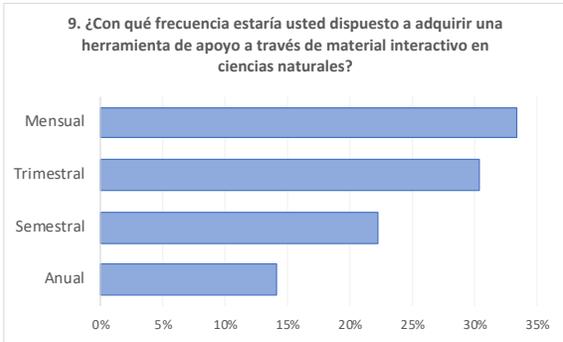
Tabla 7 Principales descriptores de los GSE 2019

Grupo Socio Económico	Ingreso Promedio del Hogar [\$]	Moda Ingreso [\$]	Representación en Chile	Miembros del Hogar	Pareja con hijos
AB	7.177.530	5.100.000	1,80%	3,4	53%
C1a	3.010.391	2.000.000	6,00%	3,5	49%
C1b	2.072.853	1.200.000	6,30%	3,6	40%
C2	1.500.774	1.000.000	11,20%	3,8	37%
C3	1.003.426	700.000	24,70%	4,0	34%
D	640.667	400.000	35,90%	4,0	33%
E	361.583	300.000	14,00%	4,3	36%
Promedio Segmento Objetivo				3,6	
Hijos Promedio por hogar				1,6	

Fuente: AIM: Asociación Investigadores de Mercado

Tabla 8 Encuesta Investigación de Mercado: Segmento Padres





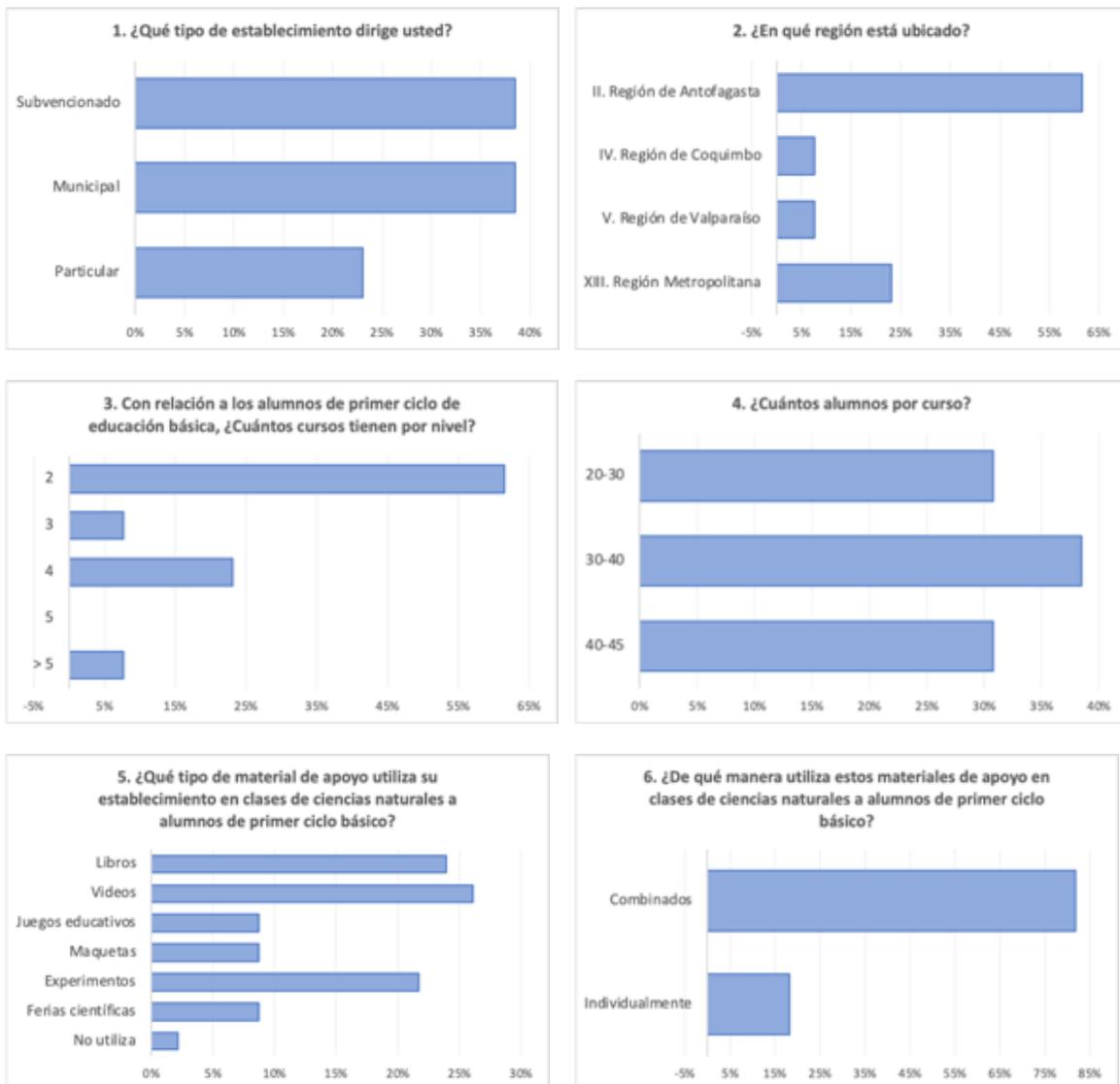
Fuente: Elaboración propia

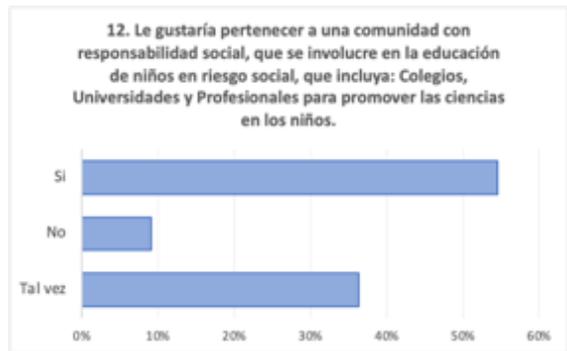
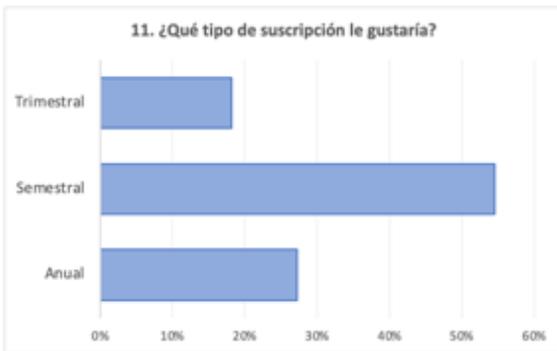
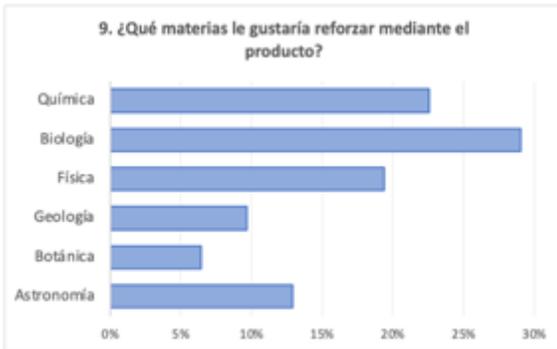
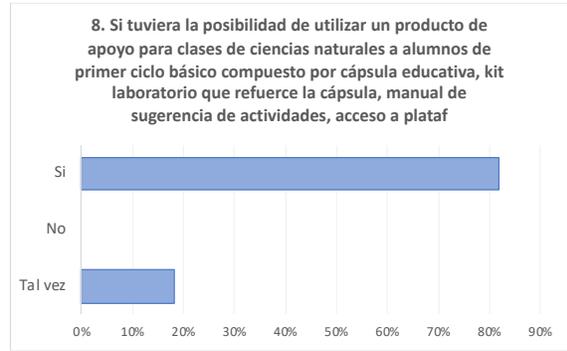
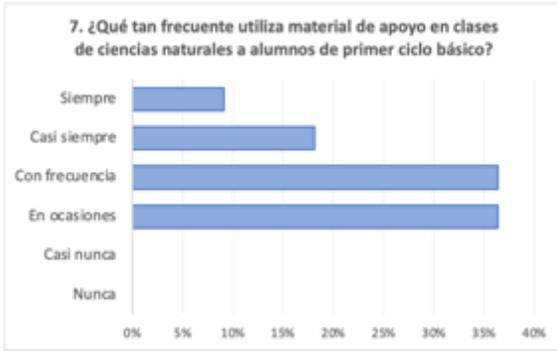
Tabla 9 Número de establecimientos que imparten cada nivel de enseñanza

Nivel	Dependencia Administrativa				Total
	Municipal	Particular Subvencionado	Particular Pagado	Corporación de Administración delegada	
Educación Parvularia	2.768	2.827	484		6.079
Educación Básica	4.532	3.290	451	3	8.276
TOTAL	7.300	6.117	935	3	14.355
		14.352			
	N° Encuestados	13			
	Muestra	0,09%			

Fuente: Centro de Estudios MINEDUC

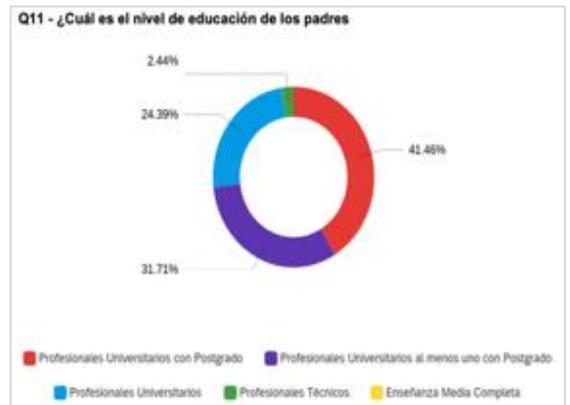
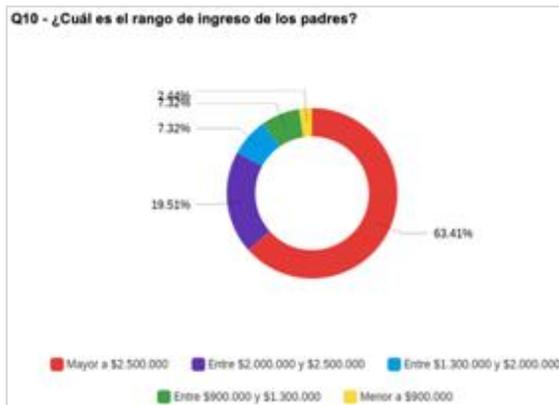
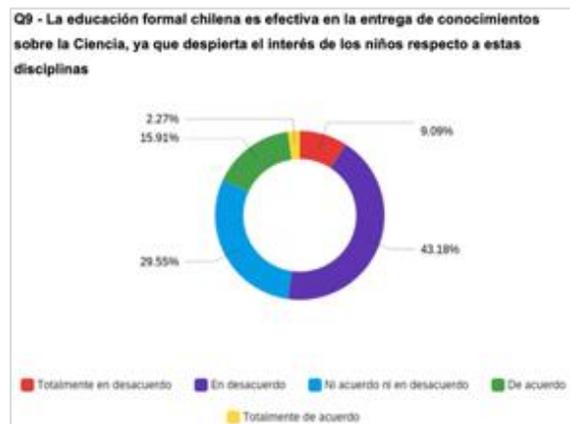
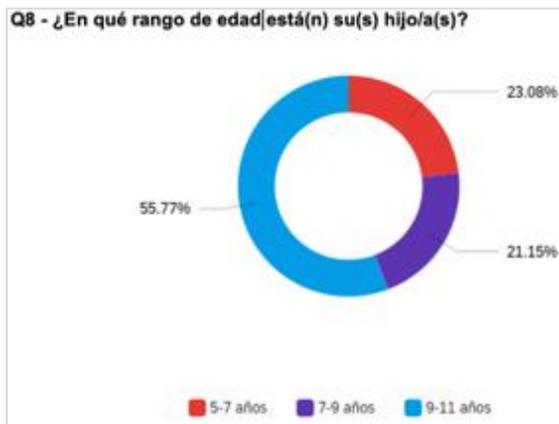
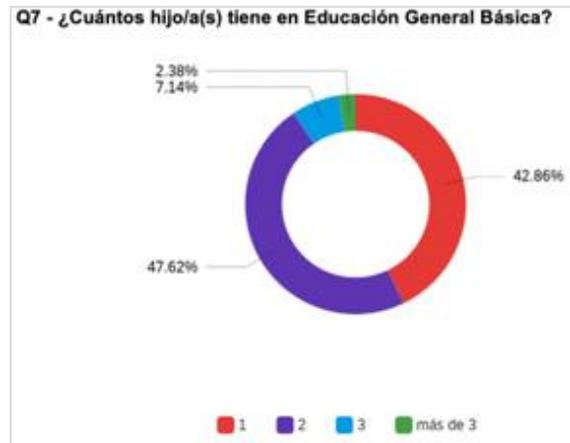
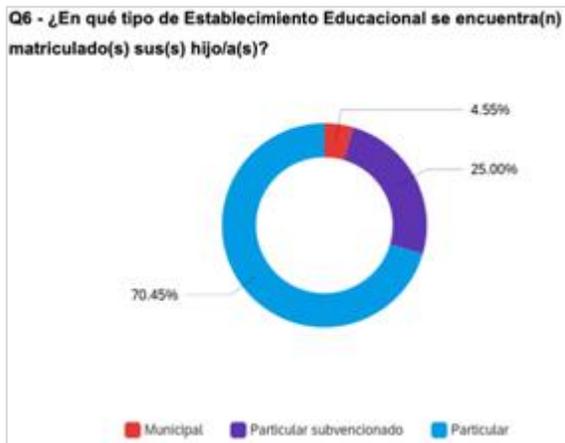
Tabla 10 Encuesta Investigación de Mercado: Segmento Establecimientos Educativos

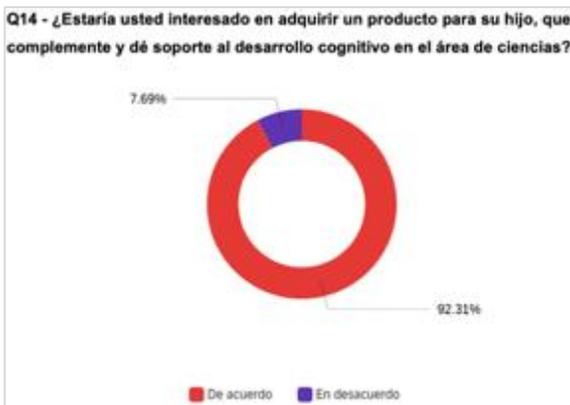
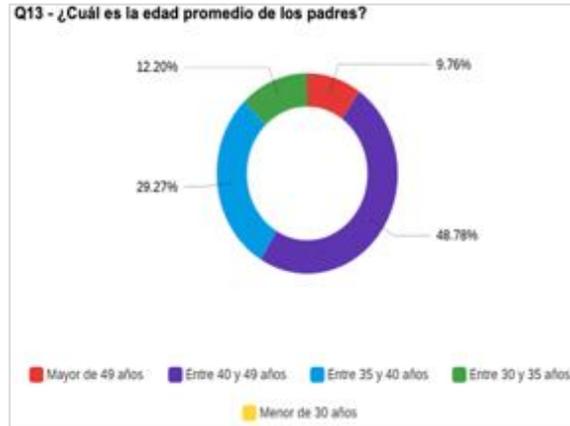
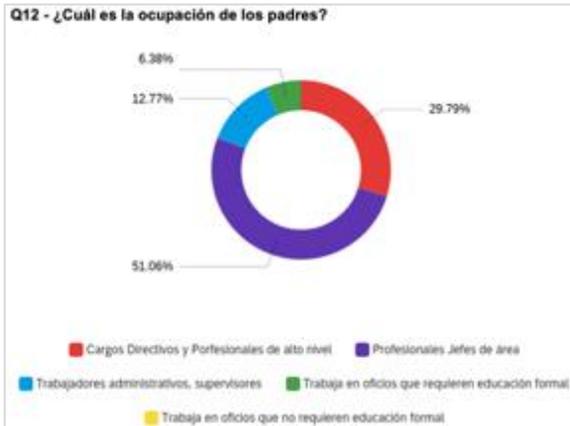




Fuente: Elaboración propia

Tabla 11 Investigación de Mercado





Fuente: Elaboración propia

Tabla 12 Encuesta de conocimiento de marca



Fuente: Muestra: 155 encuestados. Elaboración propia

ANEXO N.º 2: Cálculo Tamaño de Mercado

Ítem	Padres	Establecimientos Educativos
Suscripción Mensual	12	10
Nº de kit	1	1
Valor promedio por kit	\$17.500	\$21.500
Total a pagar por año	\$210.000	\$215.000
GSE Padres - Región Antofagasta	32,8%	-
GSE Padres - Región Metropolitana	30,8%	-
Población - Región Antofagasta (*)	599.335	-
Población - Región Metropolitana (*)	7.037.000	-
Nº Miembros del Hogar	3,6	-
Nº Hogares Objetivo	656.661	-
Nº matrículas - Chile	-	1.456.298
% matrículas - Región Antofagasta	-	3,8%
Nº matriculas - Región Antofagasta	-	55.339
Disposición a usar	94,0%	81,8%
Disposición a pagar	73,0%	46,2%
Disposición a comprar	62,0%	-
Tamaño de mercado	\$58.668.178.635	\$4.492.659.351
Tamaño Total de Mercado	\$63.160.837.986	

(*) Censo: 2017

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 3: Análisis Macroentorno – PESTEL

Factores Políticos

Con la instauración de la asamblea constituyente, que creará un nuevo marco regulatorio que regirá a Chile, se genera incertidumbre en el nuevo rol de las instituciones (Ministerio de Educación, Municipalidades, Gobernaciones, entre otros) y las incidencias de estas en la educación. Adicionalmente, el Plan “Paso a Paso nos cuidamos”, restringe la movilidad de las personas dependiendo de la situación epidemiológica por área a nivel nacional, debido a las normas sanitarias que rigen actualmente, genera un desmedro en el acceso y la calidad de la educación. Frente a este escenario, la oportunidad que se genera en esta industria

es lograr una relación con las instituciones y padres para disminuir las brechas de la actual educación en Chile reforzando las materias no abordadas por la priorización curricular.

Factores Económicos

La crisis sanitaria actual COVID19 generó variaciones significativas en los índices económicos representados por un aumento en la tasa de desempleo, una caída en el IMACEC y en el PIB durante el 2020 a la fecha, Impactando negativamente a la industria en lo que se refiere a actividades de apoyo a la enseñanza. Además, el costo de endeudamiento de personas y empresas aumenta, debido a mayores tasas de interés y restricciones de acceso a créditos. En el largo plazo, se prevé que las tasas de interés tengan una recuperación debido a mayores libertades de movimiento, por efecto de plan de vacunación; y una reactivación de la economía que podría reflejarse en la concreción de inversiones.

Factores Sociales

Los efectos de la pandemia se sienten fuertemente en el sistema de educación chileno. La crisis sanitaria generada por el COVID19 obligó al cierre temporal de los colegios por extensos periodos y la implementación de clases remotas, como parte de las medidas preventivas para evitar contagios, casos extremos fue el cierre de colegios que no pudieron hacer frente a las consecuencias que conllevó la pandemia, lo que ha tenido efectos negativos en las brechas educacionales y se refleja en el aumento de la deserción escolar. Además, existe una presión por parte de los padres para que sus hijos estudien y por parte de estos para tener una plataforma virtual más atractiva. Lo que ha generado una exacerbación en el movimiento social que exige educación gratuita y de calidad. Como consecuencia del plan de vacunación, las clases presenciales volverán gradualmente dependiendo de cómo los establecimientos implementen las medidas de prevención exigidas.

Factores Tecnológicos

La tecnología actual y los costos asociados a nuevos desarrollos, como resultado de la rapidez de las innovaciones del sector y la inversión en I+D, permiten la implementación de páginas web y desarrollo de material interactivo; una consecuencia de la actual pandemia fue la creación de nuevas formas de compras de productos a través de plataformas, tales como: Facebook, Instagram y páginas web, por otro lado, la conectividad y la carencia de equipamiento en colegios públicos genera desigualdades entre este tipo de establecimientos y los privados. Parte de esta desigualdad en la conectividad, se verá subsanada por el proyecto de internet gratuito StarLink, en el que Chile es parte del programa piloto (agregar referencia). Además, de generación de estrategias para un entorno digital integrador por parte del estado y privados.

Factores Ecológicos

Las políticas gubernamentales como consecuencia de los tratados internacionales, a los que se ha acogido Chile, apuntan a un trabajo para llegar a ser un país libre de emisiones de CO₂, apoyándose en la generación de energías limpias y renovables y modelos económicos de desarrollo sostenible; frente a estas políticas públicas se genera la oportunidad de involucrar el cuidado del medio ambiente en la educación de los niños en los ramos de ciencias naturales y el plan de negocios considera: reciclaje, economía circular y alianzas con proveedores eco – friendly.

Factores Legales

De acuerdo con el artículo 19 N.º 10 de la actual Constitución chilena la educación tiene como objeto “el pleno desarrollo de la persona en las distintas etapas de su vida y la legislación actual representada en la ley N.º 20.370 artículo N.º 5 indica que le corresponde al estado estimular la investigación científica, tecnológica y la innovación, entre otras cosas. Actualmente, el estado no ha sabido llevar estos objetivos a cabalidad y sumado a la emergencia sanitaria se generó el Acuerdo N.º 080/2020 de la Resolución Exenta N.º 151/2020 y la Resolución Exenta 2765/2020 referido a la Priorización Curricular donde para alumnos de primer ciclo se priorizó biología por sobre las otras materias del ramo de ciencias naturales

generando vacíos en la educación que se ven agravados por la imposibilidad de realizar clases presenciales. Además, la incertidumbre política actual afecta directamente, generando un marco legal incierto para las futuras modificaciones, sumado a los cambios que ha obligado la pandemia. La oportunidad del plan de negocios es llenar los vacíos y cumplir los contenidos educativos que exige el MINEDUC de la malla curricular. La organización frente a sus colaboradores se acogerá al código de trabajo vigente.

Tabla 13 Matriz de Análisis de Riesgos

Factores		Impacto		
		Corto Plazo 12 meses	Mediano Plazo 1-3 años	Largo Plazo 3-5 años
Políticos	Asamblea constituyente / nueva constitución	Indiferente	Favorable	Favorable
	Incertidumbre en el nuevo rol de las instituciones	Indiferente	Indiferente	Indiferente
	Restricción movilidad debido a la situación epidemiológica	Favorable	Indiferente	Indiferente
Económicos	Aumento Desempleo	Desfavorable	Desfavorable	Indiferente
	Caída índices económicos	Desfavorable	Desfavorable	Indiferente
	Aumento tasas de interes	Desfavorable	Desfavorable	Indiferente
	Restricciones crediticias	Desfavorable	Desfavorable	Indiferente
Sociales	Movimiento social	Desfavorable	Indiferente	Indiferente
	Crisis sanitaria	Favorable	Indiferente	Indiferente
	Cierre establecimientos	Desfavorable	Indiferente	Indiferente
Tecnológicos	Nuevas tecnologías	Favorable	Favorable	Favorable
	Inversion I+D	Favorable	Favorable	Favorable
	Estrategias entorno digital integrador	Favorable	Favorable	Favorable
	Conectividad	Desfavorable	Indiferente	Indiferente
	Dispositivos electrónicos	Favorable	Favorable	Favorable
Ecológicos	Energías limpias	Indiferente	Indiferente	Indiferente
	Modelos económicos de desarrollo sostenible	Favorable	Favorable	Favorable
	Cuidado medio ambiente	Favorable	Favorable	Favorable
	Economía circular	Indiferente	Favorable	Favorable
	Reciclaje	Indiferente	Indiferente	Indiferente
Legales	Regulación cambiante como respuesta a la pandemia	Desfavorable	Indiferente	Indiferente
	Marco legal incierto	Desfavorable	Desfavorable	Indiferente
	Referencia a Unesco como marco regulador	Favorable	Favorable	Favorable

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 4: Análisis Microentorno – PORTER

Amenaza de Nuevos Entrantes

El análisis de las barreras de entrada nos indica que es una industria fragmentada, en la cual se requiere una inversión de capital medio, donde no existe una diferenciación de producto y la posibilidad de importar productos desde China a muy bajo costo, en mayor medida el acceso a canales de distribución la posibilidad de una estrategia de integración vertical de los incumbentes nos indica que estamos frente a una industria con barreras de entrada media, lo que limita el ingreso de nuevos entrantes es la probabilidad de supervivencia en la industria, ya que puede tomar bastante tiempo alcanzar economías de escala, junto con una potencial regulación del mercado por parte del Estado.

Amenaza de Productos Sustitutos o Servicios Sustitutos

Existe una amplia oferta en el mercado de productos sustitutos nacionales e internacionales; en la actualidad el poder de compra de los consumidores, la facilidad de acceso a canales de distribución físicos y virtuales, a productos poco diferenciados de diversa calidad a costos similares, facilita la probabilidad que los compradores sean propensos a sustituir. Por lo tanto, la amenaza de productos sustitutos es alta.

Poder de Negociación de los Proveedores

Al encontrarnos en una industria fragmentada, el nivel de organización de los proveedores es bajo, lo que no les permite tener poder de decisión en el precio, sumado al gran número de proveedores que se encuentran en China.

Poder de Negociación de los Clientes

La amplia oferta de productos y sustitutos poco diferenciados a precios similares hace que el cliente sea sensible a la variación del precio del producto y sus costes de cambio no son muy altos, ya que posee gran disponibilidad de información; una inversión media para ingresar a la industria permite tener bajo grado de

apalancamiento; por todo lo descrito anteriormente se considera el poder de negociación de los clientes alto.

Rivalidad entre Competidores

Al ser una industria fragmentada la rivalidad entre competidores es baja, esto se ve reflejado en la baja diferenciación de los productos ofrecidos en el mercado tanto de la oferta local como internacional los que están divididos por rangos etarios de los usuarios, los costos fijos tienden a ser medio – bajo, ya que esta la posibilidad de importar desde China, lo que implica que la barrera de salida es baja.

Empresas Complementarias

La revisión de la competencia en el sector nos indica que existe una alta complementariedad con empresas del rubro tecnológico, audiovisuales, educación superior, por medio de sus facultades a fines a las ciencias naturales, e industrias de biotecnología con las que se puede buscar apoyo en el desarrollo de las actividades claves e inversión.

ANEXO N.º 5: Productos sustitutos y competidores

Tabla 14 Tabla de Competidores

Competidor	Descripción	Fortaleza	Debilidad	Estrategia de Precios	Distribución	Contacto
Tienda Zepelin	- Venta de experiencias para niños y familia, arriendo de equipos y venta de kits de ciencias, arte, cocina y juegos.	- Novedad en la venta de experiencias que incluyen todos los materiales a utilizar.	- Repetir la experiencia implica comprar nuevamente el producto. - No tiene despacho a toda la región metropolitana.	- Kits de experimentos precios oscilan entre: \$4.590 - \$30.500 - Panoramas para niños precios oscilan entre: \$32.500 - \$ 150.000 - Panorama familiar precios oscilan entre: \$32.500 - \$150.000	- Cobertura en Región Metropolitana (34 comunas).	https://tiendazepelin.cl/ Teléfono/Whatsapp: +56 9 6898 8628 e-mail: contacto@tiendazepelin.cl
Educatoy	- Juguetes online y física, enfocada en productos del área educativa y estimulación. Juguetes de 0-10 años.	- Cuentan con equipo de profesionales del área de educación y salud que seleccionan los juguetes de acuerdo a estándares de calidad, seguridad y función.	- Poca variedad, productos poco específicos que podrían apoyar el ramo de ciencias naturales. - Oferta solo para padres.	- Precios oscilan entre: \$16.000 - \$70.000	- Cobertura a nivel nacional.	https://educatoy.cl/ Los Canelos #111, San Pedro de La Paz - Provincia de Concepción Teléfono: +56 9 8361 5926 e-mail: tiendaeducatoy@gmail.com
EduTech	- Soluciones educativas a colegios, fundaciones, corporaciones y universidades	- Construcción de salas temáticas completamente equipadas, listas para usar: biblioteca escolar, laboratorio de ciencias experimental, makerspace, sala bienestar, sala de clases, sala de computación, social media.	- Oferta solo para establecimientos educacionales. - No publica precios en página web para salas temáticas.	- Precios desde \$1.500.000	- Cobertura a nivel nacional.	https://site.edutech.cl/ Av. Presidente Frei Montalva 103, Renca - Santiago Teléfono: +56 4 4208 2110 e-mail: contacto@edutech.cl
Celestron	- Empresa dedicada a la transferencia de ciencias y tecnologías, representando a una selección de empresas extranjeras de alto nivel de desarrollo y líderes en sus respectivas áreas.	- Ofrece ciencias experimentales en talleres a nivel nacional de acuerdo al programa del Mineduc, ofrecen software gratuito para android, apple y chromebook. - Representa 12 marcas internacionales.	- Página web no esta actualizada. - Los precios no estan listados en página web. - Página web sección: + Ciencias/laboratorios tecnológicos, solo muestra información para enseñanza media. + Ciencias/kits, didáctica, implementos laboratorio no muestra información.	- No proporcionado	- Cobertura a nivel nacional.	http://www.celestron.cl/ciencia/ Eliodoro Yañez 1231 Providencia - Santiago Teléfono: +56 2 763 7401 e-mail: celestron@celestron.cl
Mirada Educativa	- Creación, desarrollo, diseño y fabricación de material educativo, acorde a las bases curriculares nacionales, destinados al sector preescolar y todos los ciclos de la enseñanza escolar, contando con 3 líneas de productos: Mirada Infantil, Mirada Científica y Mirada Tecnológica.	- Catálogo de más de 800 productos, que cubren todas las áreas de la enseñanza, desde sala cuna a educación media, con productos en todos los ámbitos de la formación, que incluyen: sicomotricidad, lenguaje, matemáticas, interculturalidad, integración, ciencias, mobiliario, física, química, biología, Tic, hardware, software y mucho más.	- Oferta solo para establecimientos educacionales. - No publica precios en página web.	- Desde \$114.595 hasta \$3.648.544 pesos	- Cobertura a nivel nacional.	https://www.miradaeducativa.cl/ Almirante Riveros 042, Providencia - Santiago Teléfono: +56 2 2665 1050 / +56 9 5873 4659 e-mail: contacto@miradaeducativa.cl
Arquimed	- Soluciones integrales para las áreas de ciencias, salud y educación.	- 80 años de trayectoria, servicio técnico especializado y certificado	- Oferta solo para establecimientos educacionales. - No publica precios en página web.	- Precios desde \$1.500.000	- Cobertura a nivel nacional.	https://www.arquimed.cl/educacion/product-category/ciencias/ Arturo Prat 828 - Santiago Teléfono: +56 2 2607 4000 e-mail: arquimed@arquimed.cl
Activebrain	- Venta de material educativo principalmente a colegios y jardines infantiles, menor grado directo a familias.	- Productos destinados al aprendizaje para trabajo individual o colectivo, estimulando las habilidades fundamentales en todas las materias.	- Página web no presenta los precios de todos los productos. - No estan especializados en ciencias naturales	- Laboratorios de trabajo colectivo valores oscilan dependiendo del tipo de materia: \$133.570 - 1.137.610 - Kits Laboratorio individuales valores oscilan dependiendo del tipo de materia: \$86.000 - 1.024.140	- Cobertura a nivel nacional.	https://www.activebrain.cl/ Francisco Aranda 529, San Bernardo - Santiago Teléfono: +56 2 2529 1270 / +56 9 6274 6961 / +56 9 8596 6018 e-mail: creyes@activebrain.cl
Bioquímica.cl	- Desarrollo, elaboración, producción y provisión de productos y servicios para educación científica, principalmente para establecimientos educacionales.	- Amplia gama de productos de desarrollo propio, así como también importados. - Equipo multidisciplinario de aseguramiento de calidad de los productos y servicios.	- Ofrece soluciones para los ramos de física, química y biología. - Poca variedad de producto en oferta para padres (5 kits, solo dos para primer ciclo Básico).	- Kits individuales precios entre: \$14.990 - 24.990 - Kits colectivo valores oscilan dependiendo del tipo de materia: \$89.476-535.500	- Cobertura a nivel nacional.	https://bioquimica.cl/ Teléfono: +56 2 2225 2583 / +56 9 5518 3119 email: educacion@bioquimica.cl

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15 Tabla de Sustitutos

PROGRAMAS DE TV POR CABLE			
Nombre	Proveedor	Rango Etario	Área
Creative Galaxy	Amazon prime	mayores de 3 años	Arte
Tumble Leaf	Amazon prime	mayores de 3 años	Conceptos de ciencias Aprender mediante juegos
Daniel el tigre Daniel Tiger	PBS	mayores de 3 años	Habilidades sociales y emocionales
Peg + Gato Peg + Cat	PBS	mayores de 3 años	Matemáticas Habilidades sociales
Jorge le curioso Curious George	PBS	mayores de 3 años	Ciencias https://www.pbslearningmedia.org/collection/pbs-kids-lab/
Super Why	PBSkids	mayores de 3 años	Resolución de problemas Habilidades sociales Aprender a leer
Wallykazam	NickJr	mayores de 3 años	Conceptos básicos de lectura
Dra Juguete Doc McStuffins	Disney Jr	mayores de 4 años	Información sobre salud https://hollywoodhealthandsociety.org/
TV Educa Chile	CNTV	familia	Contenido pedagógico curricular infantil de acuerdo a los lineamientos de ministerio de educación
Aprendiendo ciencias con la NBA	Directv	mayores de 3 años	Ciencias
Una escuela sustentable	Directv	mayores de 3 años	Recursos naturales
El viaje de Gaia	Directv	mayores de 3 años	Recursos naturales
CANALES DE YOUTUBE			
Nombre	Materias	Rango Etario	Observaciones
Pocoyo	Inglés, música, medio ambiente, hábitos saludables	3-6 años	Plataforma educativa página web y app
Toy cantando	Música y manifestaciones literarias	3-6 años	Plataforma educativa página web y app
Little Baby bum	Música	2 - 6 años	
Luna reciente	Canciones infantiles, educativas para aprender a leer	3-6 años	
El mundo de luna	Ciencias	3-5 años	
PioPio TV	Experimentos, manualidades	3-6 años	Blog PioPio Family
Nene Leon	Canciones infantiles	0-6 años	
Doctor Beet	Lenguaje y matecáticas	3-6 años	
Smile and learn	Matemáticas, geografía, historia, letras, ciencias	3-12 años	Plataforma educativa App
Expcaseros	Inquietud científica	6-12 años	
Aula 365	Matemáticas, lenguaje, Cs Naturales, Cs Sociales	6-12 años	
Happy Learning español	Historia, Cs Naturales y lenguaje	6-12 años	
La Eduteca	Matemáticas, lenguaje y literatura, Cs Naturales y Cs Sociales	6-12 años	
Los matecitos	Matemáticas	6-12 años	
Mundo Primaria	Matemáticas	6-12 años	Página web
Educapeques	Lenguaje y matemáticas	6-12 años	Plataforma educativa página web
UnProfesor	Matemáticas, historia, lengua, música	6-18 años	
Tikitiklip	Música, artesanía chilena y latinoamericana	3 - 7 años	Chileno
Curiosamente	Ciencia y cultura	No provisto	
APLICACIONES DISPOSITIVOS MÓVILES			
Nombre	Materias	Rango Etario	Valor
Smile and learn	matematicas, geografía, historia, letras, ciencias	3-12 años	6,99 EUR/mes
Wallykazam			3,99 - 6,99 USD
Superemociones	inteligencia emocional	2-10 años	1,98 EUR/mes
Smartick	matematicas	4-14 años	30 EUR/mes
Tinybop	ciencias tierra, espacio, tiempo, mamíferos cada uno por separado		2,29 EUR
Khan Academy	matematicas, idiomas, ciencias	desde 4 años	gratuita
¿Cómo funciona?	ciencias naturales	desde 5 años	3,49 EUR
Thinkrolls 2	fisica	desde 5 años	Android 2,99 EUR iOS 4,49 euros
M.A.R.S.	Ciencias Sociales, Lenguaje, Ingles, Ciencias Naturales	5-12 años	gratuita/pago
Academonds	Matematicas, lenguaje, inglés, ciencias naturales, ciencias sociales	8-12 años	gratuita/pago
StarWalk	Astronomía	niños	gratuita/mensual 2,99 EUR

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 6: Análisis VRIO

	Valioso	Raro	Inimitable	Organizado	Resultado
	¿Es valioso para el cliente?	¿Es escaso?	¿Es difícil de imitar?	¿Esta la empresa organizada para capturar su valor?	Implicancia competitiva
Diseño y desarrollo de AKA kit con profesionales del área de educación	SI	SI	SI	SI	Ventaja competitiva sostenible
Personalización de productos a instituciones	SI	SI	SI	SI	Ventaja competitiva sostenible
Derechos de autor	SI	SI	SI	SI	Ventaja competitiva sostenible
Redes de contacto con profesionales del área, universidades e influencers (*)	SI	SI	SI	SI	Ventaja competitiva sostenible
Diseños patentados	SI	SI	NO		Ventaja competitiva temporal
Orientado a un rango etéreo no considerado por los competidores (*)	SI	SI	NO		Ventaja competitiva temporal

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 7: Análisis FODA

Tabla 16 Análisis Interno FODA

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
FACTORES ENDÓGENOS	F1	Orientado a un rango etario que no es considerado por los competidores.	D1 Facilidad de imitación.
	F2	Contenido gráfico reforzado con actividades prácticas.	D2 Tercerización de recursos claves.
	F3	Desarrollo de contenido por profesionales del área apoyados por docentes.	D3 Dependencia de socios claves para la adquisición de kits de laboratorios.
	F4	Creación de valor experiencial al involucrar a los padres en la enseñanza de sus hijos.	D4 Alta estructura de costos.
	F5	Refuerzo a las materias del programa del Ministerio de Educación.	D5 Falta de experiencia en la industria.
	F6	Adquisición de producto de forma rápida y cómoda a través de la web.	D6 Falta de experiencia en multimedia.
	F7	Servicio al cliente personalizado.	D7 Alto requerimiento de inversión.
	F8	Promover la responsabilidad social involucrándose en la enseñanza de niños en riesgo social.	D8 Altos costos de envío.
	F9	Redes de contacto con profesionales del área, universidades, influencers.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17 Análisis Externo FODA

		OPORTUNIDADES						AMENAZAS									
FACTORES EXÓGENOS	O1	Modelo de educación a distancia.						A1	Bajas barreras de entrada de la industria.								
	O2	Generación de alianzas estratégicas con proveedores para fortalecer el posicionamiento de ambos.						A2	Alta amenaza de competidores								
	O3	Generación de alianzas estratégicas con varias Universidades del país.						A3	Alta amenaza de sustitutos.								
	O4	Ampliar la red de clientes al generar alianzas con corporaciones y/o fundaciones educativas.						A4	Baja aceptación del producto por parte de los profesores.								
	O5	Generación de negocios en el extranjero.						A5	Alza de precios de los servicios tercerizados								
	O6	Tendencia al alza de la adquisición de productos tipo box que traigan todo incluido.						A6	Dependencia de las normativas del Ministerio de Educación.								
	O7	Utilización de redes sociales para darse a conocer.						A7	Alta dependencia de capacidad multimedia de los compradores.								
							A8	Baja aceptación del producto.									
							A9	Tasa de cambio desfavorable por efectos de importación.									

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18 FODA Cuantitativo

	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	PROMEDIO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	PROMEDIO
F1	7	5,5	6,5	6,5	5,5	6	7	6,3	3	4,5	4	5	2,5	5,5	3,5	5	1,5	3,8
F2	7	4	6,5	6	3,5	6	3	5,1	3	4,5	4	5	4,5	5	4	4,5	1,5	4,0
F3	6	3,5	7	6	4,5	4	4	5,0	4	4	4	3,5	4	4,5	4,5	4,5	1,5	3,8
F4	7	5	7	4,5	4	7	7	5,9	4	4,5	4	3	4	4	3,5	3	1,5	3,5
F5	7	4	7	7	2	4,5	4,5	5,1	4	4,5	3,5	3,5	3,5	3	3,5	3	1,5	3,3
F6	7	6,5	3,5	4	5,5	6	6,5	5,6	3	4	3,5	4	2	3	1,5	2	1,5	2,7
F7	5	5	3	6	2,5	5,5	4	4,4	3,5	3,5	3	3,5	2,5	2,5	2	3	1,5	2,8
F8	5	5	6	4	4	2	7	4,7	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3	3	3	1,5	3,1
F9	5	5,5	7	6	5	3	7	5,5	3,5	3,5	3	3	2,5	3	2,5	2,5	1,5	2,8
PROMEDIO	6,2	4,9	5,9	5,6	4,1	4,9	5,6		3,5	4,1	3,6	3,8	3,2	3,7	3,1	3,4	1,5	
D1	6,5	6	5,5	6	6	6,5	6,5	6,1	6	6,5	6,5	3,5	4,5	3,5	3,5	5	4,5	4,8
D2	3,5	3	3,5	4,5	3,5	5,5	4,5	4,0	5	5	6	3,5	5,5	4	3	3,5	5,5	4,6
D3	5	5,5	4,5	4,5	5	6	3	4,8	3,5	5,5	6	3,5	6	4	2	4	6	4,5
D4	3,5	4,5	3	3,5	5,5	3,5	2	3,6	3	5	5	3,5	6	2,5	4,5	6	5,5	4,6
D5	7	5,5	5,5	6,5	5,5	5,5	4,5	5,7	3	5,5	5,5	5	4	4,5	3,5	6	2,5	4,4
D6	7	4	3	5	5	4	6	4,9	3	5,5	5,5	4	4	3	5	5,5	2	4,2
D7	6	3	3	3,5	5	4	2	3,8	3	3,5	3,5	5	6	3	3	5	4,5	4,1
D8	7	3	3	2,5	5,5	4,5	2	3,9	2,5	3	3	2,5	5,5	2	3	5	4	3,4
PROMEDIO	5,7	4,3	3,9	4,5	5,1	4,9	3,8		3,6	4,9	5,1	3,8	5,2	3,3	3,4	5,0	4,3	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19 Análisis FODA Cuantitativo

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	Estrategias FO FORTALEZAS PARA APROVECHAR OPORTUNIDADES	Estrategias DO SUPERAR DEBILIDADES APROVECHANDO OPORTUNIDADES
	F1 F4 Fortalezas que permiten aprovechar el conjunto de oportunidades	D1 D5 Debilidades que frenan el conjunto de oportunidades. Debilidad a invertir.
	O1 O3 Oportunidades más factibles de desarrollar	O1 O5 Oportunidades afectadas por el conjunto de debilidades
AMENAZAS	Estrategias FA FORTALEZAS PARA EVITAR O ENFRENTAR AMENAZAS	Estrategias DA REDUCIR DEBILIDADES Y EVITAR O ENFRENTAR AMENAZAS
	F1 F2 F3 Fortalezas que permiten enfrentar el conjunto de amenazas	D1 D4 Debilidades que activan el conjunto de amenazas a trabajar para convertirla en fortalezas
	A2 A4 Amenazas importantes a mitigar sustentándose en las fortalezas	A3 A5 Amenazas que se activan frente al conjunto de debilidades

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 8: Cadena de Valor AKA Science



Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 9: Estrategia de crecimiento por fases

Segmento Objetivo		
	Establecimiento Educativos	Padres
Fase I	<ul style="list-style-type: none"> · Pertenecientes a congregaciones y/o fundaciones en la Región de Antofagasta · Públicos en la comuna de Calama 	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar la base de clientes en la comuna de Calama y Región Metropolitana
Fase II	<ul style="list-style-type: none"> · Pertenecientes a congregaciones y/o fundaciones de las Regiones de Tarapacá y Arica y Parinacota · Públicos de la Región de Antofagasta 	<ul style="list-style-type: none"> · Dar a conocer la marca en la Región de Antofagasta en los segmentos socioeconómicos C1a, C1b y C2.
Fase III	<ul style="list-style-type: none"> · Pertenecientes a congregaciones y/o fundaciones de la Región Metropolitana en las comunas Ñuñoa, Providencia y Las Condes. · Públicos de las Regiones de Tarapacá y Arica y Parinacota 	<ul style="list-style-type: none"> · Dar a conocer la marca en la Regiones de Tarapacá y Arica y Parinacota en los segmentos socioeconómicos C1a, C1b y C2.
Fase IV	<ul style="list-style-type: none"> · Pertenecientes a congregaciones y/o fundaciones de las comunas de la Región Metropolitana. · Expansión a las Regiones de Los Lagos y los Ríos 	<ul style="list-style-type: none"> · Dar a conocer la marca en la Regiones de Los Lagos y Los Ríos en los segmentos socioeconómicos C1a, C1b y C2.

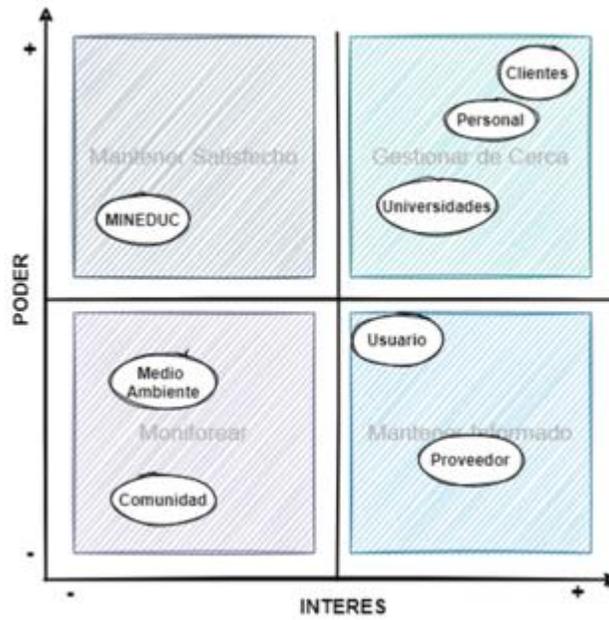
Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 10: Mapa de Stakeholders

	Objetivo o Resultado	Nivel de Interés	Nivel de Influencia	Acciones Posibles		Estrategias
				De Impacto +	De Impacto -	
Personal	Establecer una red de colaboradores robusta	Alto	Alto	Altamente involucrados en la creación y diseño de los productos. Comunicación efectiva eficiente entre las distintas áreas	Ineficiente comunicación entre las distintas unidades. Retrasos en la creación y diseños de productos.	Realizar actividades Team Building. Sesiones de lecciones aprendidas. Evaluaciones 360°. Flexibilidad horaria.
Ciudadanos	Ser una marca reconocida por la calidad e innovación de sus productos	Alto	Alto	Personal competente y expertos en el área que retroalimenten a la unidad de Investigación y Desarrollo con las necesidades de los clientes.	No cumplir con los estándares de calidad propuestos. No cubrir la necesidad de los clientes.	Contratación de personal calificado y carismático que realice seguimiento estrecho a través del servicio al cliente y post venta.
Universidades	Establecer una red de colaboradores robusta	Alto	Alto	Ofrecer prácticas profesionales a alumnos de pregrado de distintas especialidades. Asesoría de docentes universitarios al equipo	Establecer contactos con sólo una universidad y no generar reuniones periódicas.	Generar alianzas estratégicas con universidades en el que alumnos en práctica con experiencia y docentes participen en el desarrollo del producto
Proveedores	Establecer una red de colaboradores robusta	Alto	Bajo	Generar contratos de alianza con proveedores claves. Minimizar el riesgo de inversión en el desarrollo de nuevos productos.	Establecer relaciones con proveedores que no compartan la visión del negocio. Mala gestión que perjudica la percepción de la marca.	Establecer una red de proveedores que estén alineados con nuestros principios y valores. Generar acuerdos formales de alianza con proveedores y convenios para alcanzar los objetivos de cada parte.
Usuarios	Ser una marca reconocida por la calidad e innovación de sus productos	Alto	Bajo	Realizar encuestas de satisfacción y calidad de productos a través de servicio al cliente.	No estar sintonizados con las necesidades y requerimientos de los usuarios.	Establecer puntos de control de calidad periódicos, a través de encuestas y focus group. Actualización constante de la Investigación de mercado.
MINEDUC	Promover una educación equitativa para todos los niños y niñas.	Bajo	Alto	Estar en concordancia con los lineamientos del programa de educación del MINEDUC.	No revisar periódicamente los programas educacionales del MINEDUC.	Establecer relaciones con el MINEDUC.
Comunidad	Imponer una tendencia de consumo novedosa, rentable y respetuosa con el medio ambiente	Bajo	Bajo	Promover el empleo y el trabajo justo para todos. Promover las oportunidades de aprendizaje.	Mala gestión publicitaria que impida dar a conocer la marca y su impacto a la comunidad.	Establecer relaciones con las comunidades, juntas de vecinos, centros culturales, entre otros.
Medio Ambiente	Imponer una tendencia de consumo novedosa, rentable y respetuosa con el medio ambiente	Bajo	Bajo	Ser una empresa con baja huella de carbono.	No cumplir con las normativas que permitan convertirse en una empresa verde.	Convertirse en una empresa verde. Producir productos biodegradables con bajo impacto en el tiempo.

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 7 Matriz de poder e interés



Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 11: Productos AKA kits

Ilustración 8 Cápsula educativa



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 9 Kits de Laboratorio



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 10 Manual de instrucciones kits de laboratorio



Fuente: Elaboración propia

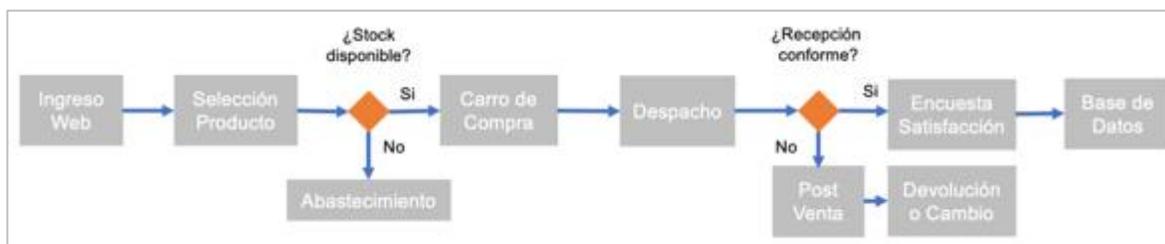
Ilustración 11 Fases de crecimiento AKA Kits

Fase I	Se ofrecerán AKA Kits para las asignaturas de biología y química para niños de entre 8-10 años, apertura de página web y App
Fase II	Se ofrecerán AKA Kits para las asignaturas de biología y química para niños de entre 5-7 años.
Fase III	Se ofrecerán AKA Kits para las asignaturas de física y astronomía para niños de entre 8-10 años, ampliación de los recursos interactivos de la página web.
Fase IV	Se ofrecerán AKA Kits para las asignaturas de física y astronomía para niños de entre 5-7 años, mejorar los recursos de App y página web.
Fase V	Se ofrecerán AKA Kits para las asignaturas de botánica y geología, se buscará fidelizar a los clientes mediante ofertas y actividades, utilizar las comunidades creadas en las redes sociales para ofrecer de manera más objetiva el o los productos de interés.

Fuente: Elaboración propia

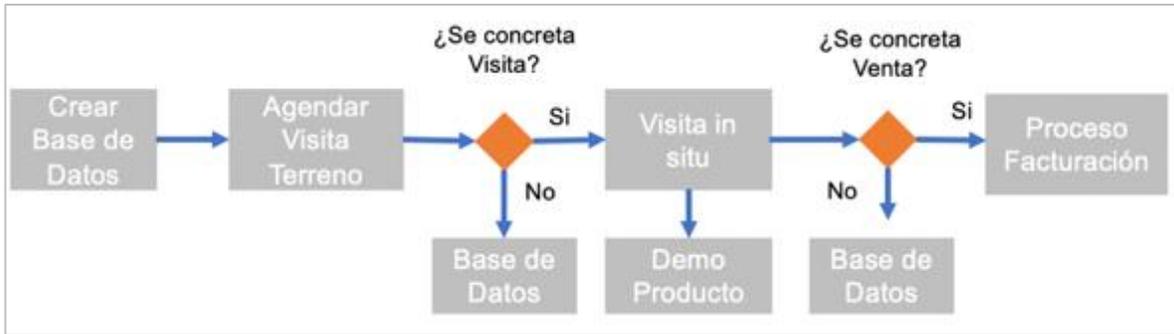
ANEXO N.º 12: Flujo de Operaciones

Ilustración 12 Flujo de Operaciones Externo. Segmento Padres



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 13 Flujo de operaciones externo. Segmento Establecimientos Educativos



Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 13: Carta Gantt Plan de desarrollo e implementación

PLAN DE DESARROLLO E IMPLEMENTACION		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
	Responsable	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16
Creación de la empresa																	
Constitución de Sociedad	Socios																
Búsqueda de arriendo de instalaciones	Socios																
Inscripción en Registro de Comercio (CBR)	Socios																
Publicación en el Diario Oficial	Socios																
Iniciación de Actividades y obtención del RUT (SII)	Socios																
Documentos Tributarios (Contador)	Socios																
Registro de marca y dominio host (INAPI y NIC.cl)	Socios																
Apertura cuenta corriente	Socios																
Actividades preliminares																	
Certificado de informaciones previas	Socios																
Arriendo de instalaciones	Socios																
Certificado de calificación técnica (Seremi de Salud)	Socios																
Solicitud de patente comercial (Municipalidad)	Socios																
Remodelación de instalaciones	Socios																
Habilitación de instalaciones	Socios																
Reclutamiento de personal																	
Publicación oferta laboral	Socios																
Entrevista y contrataciones																	
Administrador General	Socios																
Diseñador gráfico y audiovisual	Socios																
Desarrollador Web y APP	A. General																
Community Manager	Socios																
Profesor asesor de contenido	A. General																
Vendedores	A. General																
Contador Externo	Socios																
Influencer / Divulgador científico	Socios																
Personal de Aseo	A. General																
Bodeguero	A. General																
Otras Negociaciones																	
Mutualidades	A. General																
Caja de compensación	A. General																
Seguros complementarios	A. General																
Desarrollo de Contenido																	
Crear página web y cuentas de RRSS	Desarrollador																
Creación de cápsulas educativas y manual de actividades	Diseñador																
Puesta en marcha y ajustes de Web y RRSS	C. Manager																
Adquisiciones																	
Compra de kits de laboratorio	A. General																
Compra de EPP e insumos de sanitización	A. General																
Marketing y Publicidad																	
Definición de estrategia digital	C. Manager																
Lanzamiento de la marca AKA Science en RRSS	C. Manager																
Gestión de página web y RRSS	C. Manager																
Publicidad en Establecimientos Educativos	Diseñador																
Publicidad en Instagram y Facebook	C. Manager																
Gestión de Google Ads	C. Manager																
Operaciones																	
Inicio de operaciones	Todos																

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 14: Estructura Organizacional

Tabla 20 Dotación proyectada

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Adm General	1	1	1	1	1
Diseñador grafico	1	1	1	1	1
Desarrollador web	1	1	1	1	1
Community manager	1	1	1	1	1
Vendedores	1	1	2	2	2
Operadores	2	2	3	4	5
Aseo	1	1	2	2	2
Bodeguero	2	2	2	2	2
Total	10	10	13	14	15

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21 Remuneraciones por cargo

Cargo	Sueldos	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Adm General	1.376.954	1.418.263	1.460.810	1.504.635	1.549.774
Diseñador grafico	617.362	635.883	654.959	674.608	694.846
Desarrollador web	983.467	1.012.971	1.043.360	1.074.661	1.106.901
Community manager	600.000	618.000	636.540	655.636	675.305
Vendedores	843.690	869.001	895.071	921.923	949.581
Operadores	541.094	557.327	574.047	591.268	609.006
Aseo	363.137	374.031	385.252	396.810	408.714
Bodeguero	505.262	520.420	536.032	552.113	568.677
Total	5.830.966	6.005.895	6.186.072	6.371.654	6.562.804

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22 Gastos de remuneración

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Adm General	16.523.448	17.019.151	17.529.726	18.055.618	18.597.286
Diseñador grafico	7.408.344	7.630.594	7.859.512	8.095.298	8.338.156
Desarrollador web	11.801.604	12.155.652	12.520.322	12.895.931	13.282.809
Community manager	7.200.000	7.416.000	7.638.480	7.867.634	8.103.663
Vendedores	10.124.280	10.428.008	21.481.697	22.126.148	22.789.933
Operadores	12.986.256	13.375.844	20.665.678	28.380.865	36.540.364
Aseo	4.357.644	4.488.373	9.246.049	9.523.431	9.809.133
Bodeguero	12.126.288	12.490.077	12.864.779	13.250.722	13.648.244
Total	82.527.864	85.003.700	109.806.244	120.195.647	131.109.589

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N.º 15: Plan Financiero

Tabla 23 Tasa libre de riesgo



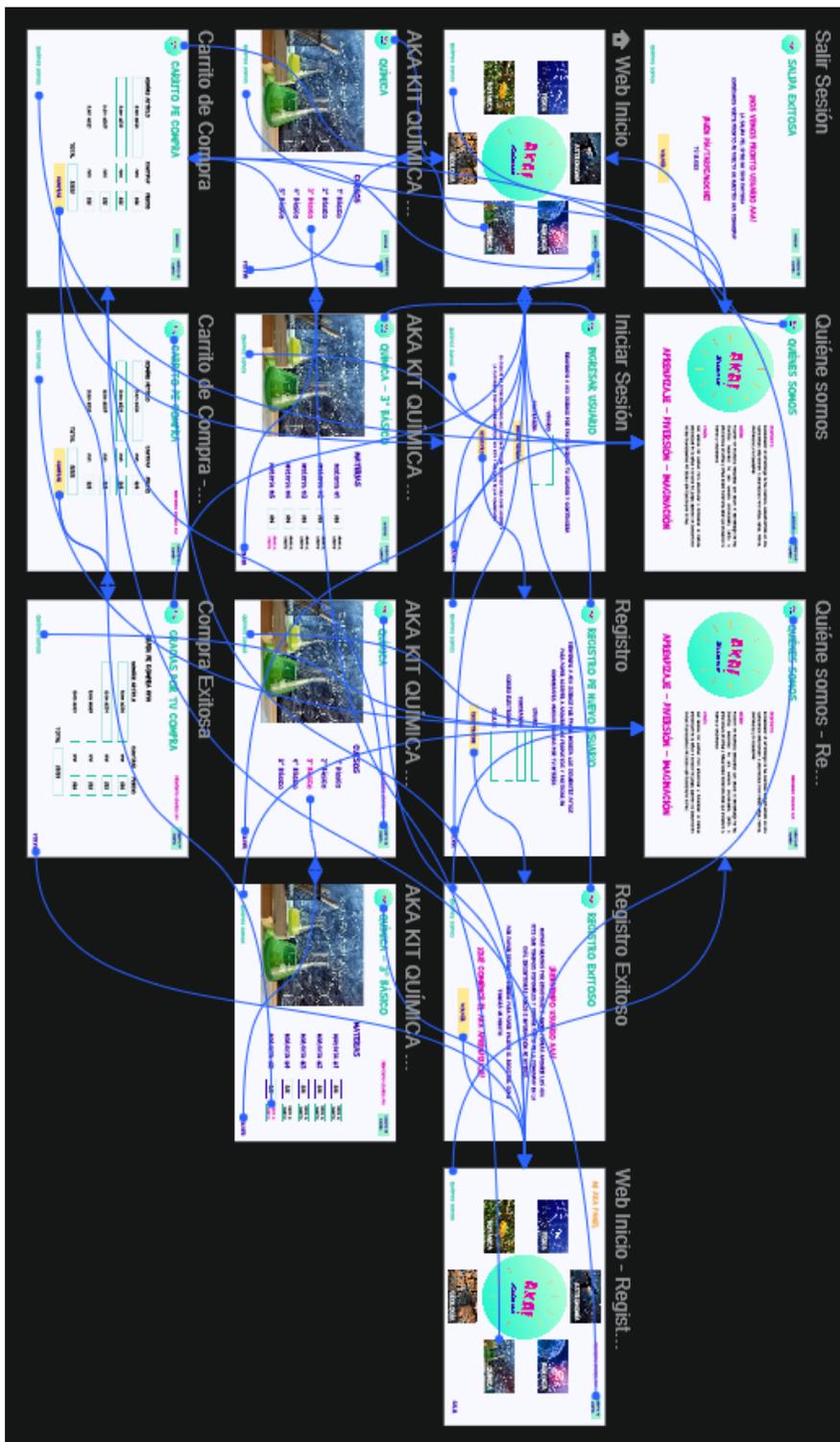
Fuente: <https://larrainvial.finmarketslive.cl/www/index.html?mercado=chile>

Tabla 24 Premio por riesgo de mercado

Ventana	2017-2021	2017-2022	2017-2024	2017-2025	2017-2026	2017-2027
Promedio Retorno de Mercado Esperado	8,47%	8,48%	8,43%	8,47%	8,39%	8,37%
Tasa Libre de Riesgo	1,48%	1,48%	1,48%	1,48%	1,48%	1,48%
Premio por Riesgo de Mercado Esperado	6,99%	7,00%	6,95%	6,99%	1,48%	6,89%

Fuente: Artículo de investigación. C. Maquieira s.f.

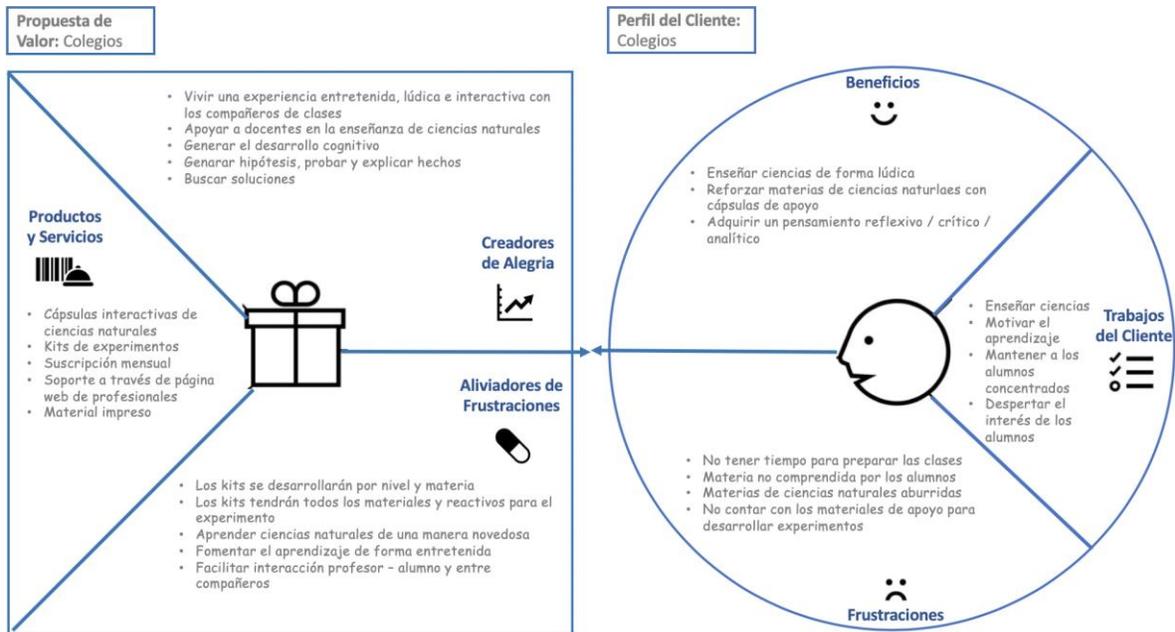
ANEXO N.º 16: Prototipo página web



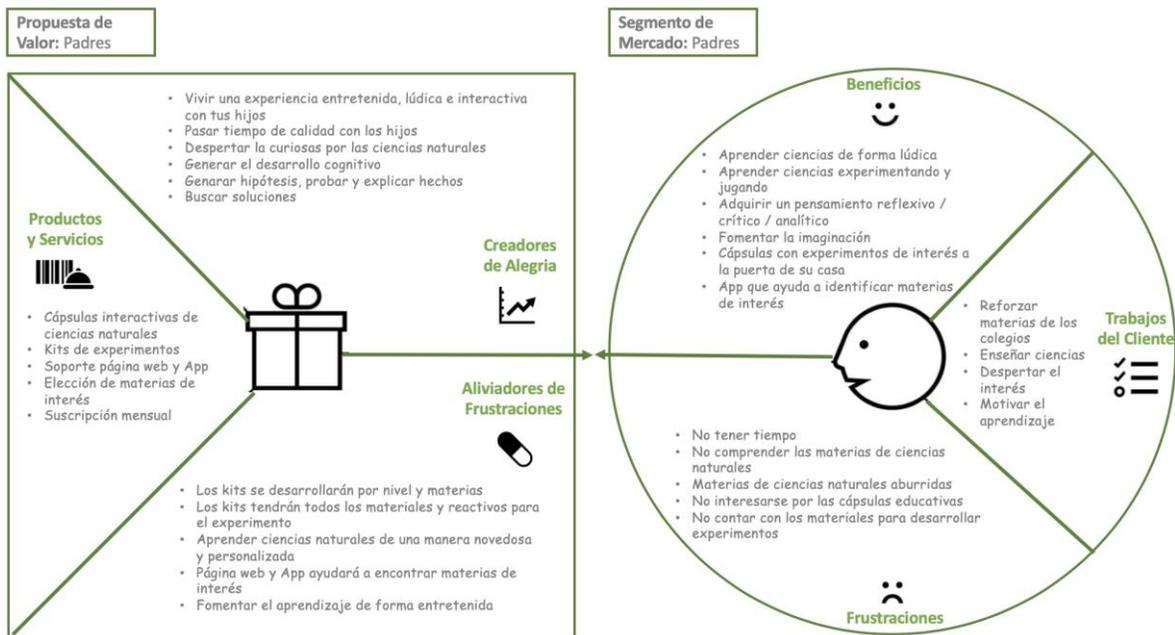
Fuente: Elaboración propia

Anexo N.º 17: Propuesta de Valor

Diseño de Propuesta de Valor – Establecimientos Educativos



Diseño de Propuesta de Valor – Padres



Anexo N.º 18: Segmentación

Estilos de vida de los grupos socioeconómicos de Chile, GfK 2019

Segmento C1a: Este segmento busca que lo reconozcan desde lo que es, lo que tiene y lo que ha podido alcanzar gracias a su trabajo.



Segmento C1b: Este segmento vive para pasarlo bien. Pero, aunque su propio disfrute está en primer lugar, le gusta estar rodeado de personas que lo acompañen en esta búsqueda.



Segmento C2: Liberales, optimistas y exploradores, tienden a ser entusiastas consumidores, siempre dispuestos a probar nuevos productos y experiencias.

