

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN

TRABAJO FINAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE
MAGISTER EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN

Título

PROPUESTA DE PLAN DE NEGOCIO:
PLATAFORMA ONLINE PARA CENTROS
EDUCATIVOS

por

Ing. Federico Lurner

Cr. Roberto Maeso

Cr. Federico Rodríguez Salvo

tutor

Ec. Eduardo Piaggio

Montevideo

URUGUAY

2021

Página de Aprobación

El tribunal docente integrado por los abajo firmantes aprueba el Trabajo Final:

Título:

PROPUESTA DE PLAN DE NEGOCIO: PLATAFORMA ONLINE PARA CENTROS EDUCATIVOS

Autores:

Ing. Federico Lurner, Cr. Roberto Maeso, Cr. Federico Rodriguez Salvo

Tutor:

Ec. Eduardo Piaggio

Posgrado:

Maestría en Gerencia y Administración

Puntaje

.....

Tribunal

Profesor

Profesor

Profesor

FECHA:

RESUMEN

En los últimos años las organizaciones a nivel mundial han desarrollado nuevas estrategias para relacionarse con sus clientes, apoyados por los beneficios que traen las tecnologías de la información. Plataformas informáticas, páginas web, aplicaciones para dispositivos móviles y redes sociales, son simplemente algunos de los sistemas que se utilizan con la finalidad de afianzar los vínculos y proveer servicios a los usuarios. Estas herramientas, que han tomado una relevancia mayor con la pandemia del Covid-19, las vemos en varias industrias, inclusive en Uruguay y con desarrollos locales. Sin embargo, en el sector educativo se constata que hay un importante espacio a explotar. El mercado presenta plataformas con fines pedagógicos que sin duda han revolucionado las formas de enseñar, pero hoy en día los Centros Educativos cumplen una función mucho más amplia y los usuarios tienen cada vez más expectativas. Es por ello que esta tesis tiene como finalidad proponer un modelo de negocios que consiste en el desarrollo de una plataforma online, que genere un vínculo más estrecho y eficiente entre las instituciones educativas de primera infancia y primaria, con los padres de los niños. Luego de haber realizado todos los análisis de este trabajo, se puede comprobar que la propuesta generaría un valor agregado para todas las partes del sistema educativo y arrojaría resultados económicos interesantes para quien desarrolle el negocio. Asimismo, las posibilidades de expansión son amplias y diversas, lo que significa que la propuesta es muy atractiva.

PALABRAS CLAVE

Tecnologías de la información, Modelo de Negocios, Plataforma Online, Sistema Educativo, Posibilidades de Expansión

Índice

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | INTRODUCCIÓN | 8 |
| 2. | OBJETIVOS | 10 |
| 3. | METODOLOGÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN | 12 |
| 4. | DESCRIPCIÓN Y PROPUESTA DE TRABAJO | 14 |
| 4.1. | FUNDAMENTO | 14 |
| 4.2. | ANTECEDENTES | 15 |
| 4.3. | NECESIDAD A SATISFACER | 17 |
| 5. | PRODUCTO | 18 |
| 5.1. | FORMATO | 18 |
| 5.2. | PLAN BÁSICO | 19 |
| 5.3. | PLAN ESTÁNDAR | 21 |
| | Comunicación | 22 |
| | Archivo | 23 |
| | Calendario | 23 |
| | Multimedia | 23 |
| | Billetera electrónica | 24 |
| | Curricular | 24 |
| 5.4. | PLAN A MEDIDA | 25 |
| 6. | MERCADO Y ENTORNO | 26 |
| 6.1. | REGULACIÓN DE LA EDUCACIÓN EN URUGUAY | 26 |
| 6.1.1. | Centros educativos a nivel público | 28 |
| 6.1.2. | Centros educativos a nivel privado | 29 |
| 6.2. | VISUALIZACIÓN DEL MERCADO | 30 |
| 6.3. | CLIENTES Y USUARIOS | 30 |
| 7. | TRABAJO DE CAMPO | 32 |
| 7.1. | INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS | 32 |
| 7.2. | ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN | 32 |
| 7.2.2. | Primera parte | 33 |
| | Perfil de los encuestados obtenido de las respuestas | 33 |
| | Estado de situación actual | 35 |
| 7.2.3. | Segunda parte | 40 |
| 7.3. | PUNTOS A DESTACAR | 43 |
| 8. | MODELO DE NEGOCIOS Y PROPUESTA DE VALOR | 46 |
| 8.1. | OCEANO AZUL | 46 |
| 8.2. | ATRIBUTOS DEL PRODUCTO | 46 |
| | Independencia a eventos extraordinarios | 47 |

| | |
|---|----|
| Eficacia | 47 |
| Eficiencia en recursos | 48 |
| Inclusivo | 48 |
| Contacto Personal | 49 |
| Trazabilidad de la Información | 50 |
| Adaptabilidad y Oportunidad | 51 |
| Sentido de Pertenencia | 51 |
| Integración de la información | 52 |
| 8.3. LEAN CANVAS | 53 |
| 8.4. ANÁLISIS ESTRUCTURAL 5 FUERZAS DE PORTER | 53 |
| Unidad de Negocios | 53 |
| 5 Fuerzas Porterianas | 54 |
| 8.5. ANÁLISIS DINÁMICO | 57 |
| 9. PLANIFICACIÓN ORGANIZACIONAL | 61 |
| 9.1. VISIÓN, MISIÓN, VALORES | 61 |
| Visión | 61 |
| Misión | 61 |
| Valores | 61 |
| 9.2. MAPA ESTRATÉGICO Y ACTIVOS INTANGIBLES | 62 |
| 10. MARKETING | 64 |
| 10.1. BRAND EQUITY – CAPITAL DE MARCA | 64 |
| 10.2. LOGO | 65 |
| 10.3. MIX 4 P | 65 |
| Producto | 65 |
| Precio | 66 |
| Promoción | 67 |
| Plaza | 68 |
| 10.4. EXPANSIÓN DEL NEGOCIO | 68 |
| 11. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO | 71 |
| 11.1. INVERSIÓN | 71 |
| 11.2. INGRESOS Y DESCUENTOS | 72 |
| 11.3. COSTOS | 73 |
| 11.4. IMPUESTOS | 74 |
| 11.5. RESULTADO NETO | 74 |
| 11.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD | 75 |
| 12. CONCLUSIONES | 77 |
| 13. BIBLIOGRAFIA | 79 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 14. | APÉNDICE | 81 |
| 14.1. | APÉNDICE 1: ESTADÍSTICAS ANEP | 81 |
| 14.2. | APÉNDICE 2: COMPLEMENTO TRABAJO DE CAMPO | 82 |
| | Metodología | 82 |
| | Muestra | 83 |
| | Preguntas de la encuesta | 87 |
| 14.3. | APÉNDICE 3: COMPLEMENTO DE LEAN CANVAS | 89 |
| | Segmentos de clientes | 89 |
| | Problema | 90 |
| | Propuesta de valor | 90 |
| | Solución | 91 |
| | Canales | 91 |
| | Flujos de ingresos | 92 |
| | Estructura de costos | 92 |
| | Métricas claves | 92 |
| | Barreras a construir | 93 |
| 14.4. | APÉNDICE 4: COMPLEMENTO DE MAPA ESTRATÉGICO | 93 |
| | Aprendizaje y Desarrollo | 94 |
| | Procesos Internos | 94 |
| | Clientes | 94 |
| | Financiera | 95 |
| | Propuesta de Valor | 95 |
| 14.5. | APÉNDICE 5: LOGO | 96 |
| 14.6. | APÉNDICE 6: MISIÓN EXPANDIDA | 96 |
| 14.7. | APÉNDICE 7: FLUJO DE FONDOS | 97 |
| | Supuestos para el flujo de fondos | 97 |
| | Ingresos y descuentos | 98 |
| | Inversión y préstamo | 99 |
| | Costos | 100 |
| | Flujo de Fondos | 101 |
| | Análisis de sensibilidad | 101 |
| 14.8. | APÉNDICE 8: GESTIÓN HUMANA | 102 |
| 14.9. | APÉNDICE 9: GESTIÓN DE INTERESADOS | 103 |
| | Instituciones privadas | 103 |
| | Padres de alumnos | 103 |
| | Docentes | 103 |
| 14.10. | APÉNDICE 10: GESTIÓN DE RIESGOS | 104 |

| | |
|---|-----|
| 14.11. APÉNDICE 11: FUNCIONES BÁSICAS DEL NEGOCIO | 106 |
| Comercialización | 107 |
| Operaciones | 107 |
| Administración y Finanzas | 108 |

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo consiste en el desarrollo de una plataforma online como plan de negocios, que busca generar un vínculo más estrecho, ágil y eficiente entre los centros educativos de primera infancia y primaria, con los padres de los niños que acuden a estas instituciones. En otras palabras, se realiza un análisis preciso de un emprendimiento específico, que permite no solamente evaluar la conveniencia del negocio estudiado, sino también definir la estrategia a llevar adelante para que el proyecto pueda ser ejecutado y alcanzar los beneficios esperados. Bajo estas premisas, se da la creación de la empresa Compace.

Las nuevas tecnologías de la información presentan muy buenas oportunidades para facilitar, aumentar y mejorar el vínculo entre las instituciones y los padres, por lo que el proyecto busca explotar estas características. Esta situación aporta un valor agregado interesante al sistema, generando mayor seguimiento de los adultos en las actividades que desarrollan sus hijos en las instituciones educativas, brindando la posibilidad de acceder a esa información desde cualquier lugar físico, acortando las distancias y adecuándose a lo que está ocurriendo en varios sectores de actividad. Es por este motivo que se entiende que el modelo de negocios puede ser implementado y a su vez generar un retorno económico interesante, a lo que se suma que el sector no presenta importantes competidores para el proyecto específico.

El estudio describe cómo se compone el producto a ofrecer, cuáles son sus atributos y cómo es el funcionamiento del mismo. Por otra parte, se realiza un análisis de la propuesta de valor basado en el Océano Azul y de qué forma se diferencia del Océano Rojo, haciendo una reseña sobre las 5 fuerzas competidoras de Michael Porter y el impacto potencial que podría llegar a tener en el modelo de negocios. La herramienta de Lean Canvas junto a la planificación estratégica, permite visualizar el negocio en forma amplia, cual es el mercado objetivo, cómo dar los primeros pasos y definir claramente qué se espera de Compace.

Por último, se elaboró el análisis económico financiero por medio de flujos de fondos para conocer la viabilidad de la inversión y se realizan diferentes propuestas para expandir el negocio y así obtener resultados aún mejores.

2. OBJETIVOS

El objetivo buscado en este trabajo consiste en definir los conceptos principales, lineamientos y estrategia para llevar adelante un emprendimiento específico, así como analizar la viabilidad técnico-económica para que el mismo pueda ser realizado. El trabajo busca analizar el negocio desde un punto de vista integrador y sistémico, de forma de entender cómo llevar a cabo el proyecto, qué elementos tener en cuenta, cuales son los beneficios que contrae el mismo y que tipo de riesgos hay que considerar. Se pretende entender todos los aspectos relacionados con el emprendimiento, de modo de que realmente la propuesta pueda ser realizable.

Al referirse a conceptos principales y lineamientos, hablamos de definir claramente cuál es la necesidad que se intenta satisfacer, como son las características del producto o servicio a generar y qué tipo de actividades o procesos se necesitan. Como estrategia se requiere establecer cuál es la planificación a corto, mediano y largo plazo, cuál es el enfoque de la empresa y qué tipo de inversiones y gastos hay que incurrir para que el negocio pueda ser desarrollado de forma adecuada.

La viabilidad técnica significa estudiar la posibilidad de efectivamente poder desarrollar un producto o servicio que cubra una necesidad real o que mejore una determinada prestación actual. En este caso se trata de afirmar que la propuesta de producto, con sus características y cualidades, puede ser llevada a la práctica. La viabilidad económica consiste en determinar si una vez que se haya decidido que el proyecto se lleve a cabo, el mismo obtenga un retorno económico igual o superior al mínimo esperado.

En cuanto a los objetivos del producto específico, el mismo consiste en generar una herramienta que mejore la interacción entre las instituciones educativas de primera infancia hasta edad escolar y los padres de los alumnos, utilizando para ello las nuevas tecnologías de la información. No se busca sustituir la forma de comunicación actual, ni las plataformas

existentes, sino generar otras alternativas de interacción que faciliten los vínculos, priorizando la comodidad, facilidad, velocidad y oportunidad, así como brindar otros servicios que sean valorados tanto por los padres como por los centros educativos. Tampoco se tiene como finalidad ingresar al área pedagógica, ya que no es el objetivo principal del producto a generar, aunque este campo fácilmente podría ser explotado por las instituciones si así lo requieren.

3. METODOLOGÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

La metodología de investigación que se utilizó es combinada, utilizando tanto fuentes primarias como secundarias. En particular, se recopiló información de las instituciones más relevantes, así como también se realiza un trabajo de campo que involucra a una de las partes interesadas más importantes de este producto, que en este caso son los padres de alumnos. Por su parte, para las diferentes perspectivas del negocio se usaron diferentes herramientas, que se describen a continuación.

En lo que refiere a la comercialización del producto, es necesario conocer quiénes son los potenciales compradores, cuántos son, qué características tienen y de qué manera se puede acceder a ellos. Es muy difícil saber con anterioridad que cantidad de compradores se tendrán y es quizás el dato más difícil de estimar. Por lo tanto, inicialmente se realizó un estudio de mercado para recabar información proveniente de los organismos reguladores de la enseñanza y se profundizó en una encuesta que entre otros aspectos brinda información acerca de la comercialización del producto. A través de estimaciones razonables, se determinó la cantidad de compradores potenciales.

Para el análisis económico financiero, se cuenta con valores de mercado aproximados para conocer las inversiones y costos, así como de proyecciones para estimar los ingresos. Todo ello confluye en un flujo de fondos, que se complementará con un análisis de sensibilidad que será útil para evaluar los riesgos del sistema. Cabe destacar que para este punto sólo analizaremos grandes rubros y no el detalle de cada uno de ellos, ya que no es el objetivo principal de este trabajo.

Para la estrategia del negocio, se tomó como base la propuesta competitiva de Michael Porter, el modelo de Canvas y la distinción de atributos del producto a generar. Por otra parte, se realizó la planificación estratégica de la empresa, analizando las diferentes perspectivas del negocio.

Es importante destacar que los usos de estas herramientas se aplicaron con un concepto integrador, asociando conceptos de diferentes autores.

Para el estudio de marketing, se realizó la definición de las 4 P y se escogieron las estrategias de segmentación, posicionamiento y crecimiento. Por otra parte, se escogió una marca y un logo basado en el usuario final del producto.

La gestión del proyecto con una visión integral es importante para el éxito de la organización. Es por ello que se utilizaron las buenas prácticas recomendadas por el Project Management Institute, referidas a la gestión de proyectos. Cabe destacar que el hecho de desarrollar un modelo de negocios, no es otra cosa que llevar a cabo un proyecto, por lo que se utilizan herramientas específicas asociadas a esta área de conocimientos. Ejemplo de ello son el análisis de riesgos y análisis de interesados que se profundizan en el apéndice.

Por último, para el desarrollo del producto hay que tener en cuenta las necesidades a satisfacer, que deben considerar las conclusiones obtenidas del trabajo de campo. Por otro lado, se analizó información, publicaciones y estudios de los organismos de dirección y contralor del sistema educativo, de los que se destaca el Ministerio de Educación y Cultura, CEIP y ANEP. En particular el CEIP cuenta con una cantidad de información y datos que han servido para estudiar el plan de negocios, así como otros sectores de actividad que ya han implementado herramientas similares y pueden ser una base importante.

No se han especificado aspectos técnicos de la plataforma, tales como el lenguaje de programación, interfaz con el usuario, formas de testeo o indicadores de disponibilidad, dado que no es objeto de este trabajo.

4. DESCRIPCIÓN Y PROPUESTA DE TRABAJO

4.1. FUNDAMENTO

El fundamento de la propuesta se basa en que la comunicación y servicios que brindan los centros educativos a los padres de los alumnos, puede mejorarse en forma sustancial. Esto no significa que no sea satisfactoria actualmente, pero la existencia de nuevas tecnologías permite interesantes oportunidades que actualmente no se están utilizando. Las nuevas formas de interacción, con mayor virtualidad y menor presencialidad, han generado un valor agregado en muchos mercados, generando oportunidades de negocio innovadoras. Sin embargo, a nuestro juicio, estas oportunidades no se han explotado en el sector de la educación y por tanto esta propuesta podría generar beneficios a todas las partes interesadas.

Esta necesidad de mayor virtualidad se visualiza aún más en los días que corren, no sólo en el país sino el mundo entero, gracias a la emergencia sanitaria ocasionada por la expansión del virus Covid-19. El desarrollo de aplicaciones informáticas permite seguir en contacto permanente entre los proveedores y sus clientes, a los efectos de seguir prestando el servicio, realizar cualquier comunicado importante, brindar recomendaciones, y sobre todo generar otras oportunidades que antes no se explotaban de la misma manera. Es importante reiterar que esta propuesta no busca eliminar ni sustituir las metodologías y herramientas actuales, sino que simplemente brinda un canal de comunicación adicional que no solamente servirá específicamente para la interacción entre las partes, sino para brindar servicios adicionales.

Este modelo de negocios, con sus similitudes y diferencias, ya se viene aplicando en otros sectores y con éxito, lo que brinda la pauta de que podría ser efectivo. Una importante diferencia que tiene el sistema educativo con otros rubros, como por ejemplo el de la salud, es que hay muchos más proveedores que brindan este servicio, por lo que cada institución tiene una escala muy inferior. La gran mayoría seguramente no cuenta con recursos para desarrollar su propia

plataforma y les sería muy ventajoso y útil adquirirla a un precio razonable, lo que fortalece el concepto de este plan de negocios.

Por otro lado, más allá de la necesidad planteada, fundamenta esta propuesta el hecho de que sea económicamente viable. En Uruguay, como en todas partes del mundo, existe un universo muy importante de centros educativos con diferentes características en lo que refiere a precios, tamaño, horarios y propuestas académicas, que mantienen en común la función de educación hacia los más pequeños. Esto hace que diversas características, cualidades y servicios de todas las instituciones sean similares, lo que permite desarrollar una plataforma que puede ser utilizada por todos los centros educativos sin distinción y dado que se presentan un producto que satisface una necesidad no desarrollada, hace indicar que existen potenciales clientes en todo el país. Por su parte, poder implementar una plataforma estándar y desarrollar un proyecto que no necesita de elevados recursos, implica que las inversiones y costos del proyecto no sean tan onerosas. Visualizar una cantidad importante de clientes y contar con la posibilidad de que las inversiones y costos de implementación y posterior mantenimiento sean reducidos, es también parte del fundamento que sostiene este emprendimiento.

4.2.ANTECEDENTES

Existen plataformas asociadas a la educación, pero las mismas no se asemejan a la propuesta descrita en el modelo de negocios, sino que tienen un enfoque pedagógico. Como fue mencionado anteriormente, esto da la pauta de que hay un espacio a ser explotado, pero hay que ser cuidadoso para que se alinee con el sistema educativo y sobre todo que no se superponga con las otras plataformas que tienen objetivos complementarios. A continuación, se destacan las principales plataformas con las que cuenta el sistema educativo nacional actual, así como sus propósitos y funcionalidades:

La plataforma CREA forma parte del Plan Ceibal y corresponde a un entorno virtual de aprendizaje que permite gestionar cursos, compartir materiales didácticos y realizar trabajos grupales entre otros. Tiene una finalidad exclusivamente pedagógica y el vínculo es entre los alumnos y docentes.

PAM es una herramienta adaptativa del Plan Ceibal para enseñar matemática. Brinda a los docentes herramientas particulares de esta área de aprendizaje, generando mayores oportunidades en las diferentes disciplinas.

El Plan Ceibal también cuenta con la Biblioteca Virtual, que puede ser utilizada por todos los alumnos que pertenecen al sistema educativo.

Por su parte, GURI es una plataforma desarrollada por AGESIC, exclusivamente para ANEP, por lo que no es utilizada por la educación privada. Esta herramienta tiene un fin administrativo para el seguimiento de los alumnos y docentes, lo que permite digitalizar las inasistencias, reportes, calificaciones a los docentes, entre otros. El objetivo principal de esta plataforma es contar con un archivo digital en toda la educación.

En cuanto al plano internacional, se cuenta con una cantidad importante de plataformas con fines didácticos, pero no se ha encontrado ninguna con el enfoque de este proyecto. Esto no significa que no existan, o que no pueda haber productos similares, pero al menos no son fácilmente accesibles.

Donde sí se puede encontrar antecedentes, que se asemejan a esta propuesta, son en otros sectores del mercado que han explotado la tecnología en favor de fortalecer las comunicaciones e interacciones con los clientes. Algunos ejemplos, son la salud, el transporte, el servicio eléctrico y el sistema financiero. En este último caso, se puede apreciar como todos los bancos, casas de cambio y prestamistas han desarrollado plataformas web y apps que les permite no solo mantener una comunicación más fluida, dinámica y efectiva con sus clientes, sino brindar

una cantidad de servicios que anteriormente se realizaban únicamente en forma presencial. Hoy en día es muy difícil encontrar un banco que no cuente con una plataforma que permita realizar transacciones, consultas, visualización del historial, reclamos, cancelaciones y otra cantidad de servicios. A esto le sumamos la posibilidad de intercambio mediante chatbots, visualización de ofertas, realización de pagos y centrales de ayuda. Este concepto puede ser extrapolable a los Centros Educativos.

Por último, vale la pena destacar los antecedentes o antecesores de los servicios y actividades que se busca cubrir con esta plataforma, es decir las herramientas y modalidades que se utilizan en la actualidad. Algunos ejemplos que el producto podría sustituir, actualizar o complementar son el cuaderno viajero o cuaderno de comunicados, boletines impresos, informes de especialistas, facturas y boletas, reuniones presenciales, grupos informales de WhatsApp, fotos y videos, agenda de actividades escolares, entre otras.

4.3.NECESIDAD A SATISFACER

Teniendo en cuenta los fundamentos de la propuesta y los antecedentes mencionados, es que se plantea la creación de una plataforma online, en versión web y aplicación de celular, que permite a las instituciones educativas del Uruguay ofrecer una variedad de servicios a los padres de niños que asisten a centros educativos, relacionados directamente con el centro al cual asisten, así como también del colectivo de las instituciones que forman parte de la red. En otras palabras, este sitio virtual brindará la posibilidad a los adultos de acceder en forma remota a una serie de prestaciones y aplicaciones que la tecnología mejora en términos de calidad, tiempo y costo, o que directamente no sería posible sin este tipo de herramientas y en este contexto.

5. PRODUCTO

El producto consiste en una plataforma online que presenta dos grandes contenidos. Por un lado, la creación de una red en la que se encuentran todas las instituciones educativas participantes y por otro, un sitio donde las instituciones puedan brindar a sus clientes una serie de servicios. Estos servicios son necesidades comunes que tienen todos los centros educativos, lo que brinda la posibilidad de desarrollar una plataforma estándar. No obstante, se podrá desarrollar complementos a medida y a la necesidad de cada institución, siempre y cuando la misma sea solicitada y se entienda posible llevar a cabo el producto requerido.

Asimismo, cabe destacar que actualmente varias instituciones ya cuentan con páginas web o aplicaciones institucionales, ya que esta plataforma se propondrá integrarse a las herramientas ya existentes, como pestañas adicionales. Si este no fuera el caso, el acceso se daría a través de la página web o app propia de Compace.

5.1.FORMATO

El acceso al producto será mediante dos modalidades, a través de la web y mediante aplicación de celulares que cuenten con sistemas operativos Android e IOS. Para el acceso a través de la web, se realizará desde la página www.Compace.com.uy o desde los sitios propios de cada institución. Para los diferentes servicios, se contará con un menú dentro del explorador (pestaña) para cada una de las prestaciones disponibles. A medida que la plataforma vaya evolucionando, las modificaciones serán brindadas a los clientes sin costo, teniendo en cuenta que el producto podrá ir variando no sólo su interfaz, sino en la mejora y agregado de servicios.

Para el soporte lógico y servidores de la plataforma, se ha optado por la solución SAS “Software As a Service”. Esto significa que los datos y almacenamiento del producto se encontrarán en servidores externos a los centros educativos, lo que comúnmente se conoce como “la nube”. Esta solución, si bien puede tener como aspecto negativo que la información no queda

salvaguardada en un lugar conocido por el cliente, presenta grandes ventajas para este caso. En primer lugar, hoy en día el acceso a este servicio es relativamente económico a lo que se suma la facilidad de instalación y posteriores actualizaciones. A esto sumamos que estos sitios hoy son muy seguros en los aspectos de seguridad de la información y defensa ante ataques de ciberseguridad.

En lo que se refiere a los distintos tipos de planes a ofrecer a los clientes, se diferencian los siguientes: Plan Básico, Plan Estándar y Plan a Medida, que se desarrollan a continuación.

5.2.PLAN BÁSICO

Este producto consiste en un sitio donde se encuentran todas las instituciones de la red, en forma ordenada por zona geográfica y abecedario, visualmente agradable para el usuario. Para entender el concepto, uno podría comparar la interfaz a desarrollar con la que propone Pedidos Ya, donde el explorador encuentra todos los restaurantes posibles en un mismo lugar y luego puede ingresar a ver el menú de cada uno de ellos. El objetivo principal de ello es poder ver todos los participantes en un mismo lugar, lo que le permite tomar información, comparar, filtrar o conocer una mayor gama de opciones en función de lo que busca.

El Plan Básico ofrece a cada institución la posibilidad de ser parte de la red de Compace. Este producto permite que los asociados se diferencien de los que no son parte, ya que logran una mayor visualización y búsquedas a través de la web, así como también mostrar sus características, servicios, ventajas y atributos. A través del pago de una membresía relativamente económica, los centros educativos lograrán promocionarse, mostrar en términos generales su propuesta educativa, las actividades que proponen para los alumnos y cómo se diferencian con relación al resto.

Para acceder a este sitio a los efectos informativos, los usuarios no requerirán usuario ni contraseña, y puede hacerse mediante la página web www.Compace.com.uy o a través de la

app Compace. Todas las instituciones que adquieran únicamente el Plan Básico desplegarán determinada información que será similar en todos los casos, sin mantener ventajas sobre el resto de las otras instituciones educativas.

La información a ingresar será la siguiente: Nombre, leyenda, descripción de la propuesta educativa en un máximo de 500 caracteres, logo, ubicación geográfica del centro, nivel educativo prestado, currícula educativa, horario, actividades extracurriculares, precio (opcional), tamaño de clases, puntaje de sus clientes, y la opción de anexar 10 fotos que representen las principales características del centro educativo. También se permitirá un espacio adicional con información de interés para que cada centro pueda expresar lo que quiera comunicar, por ejemplo como son los protocolos que llevan a cabo relacionados a la pandemia Covid-19. En la parte superior del sitio, los usuarios podrán filtrar según los campos que desean considerar, por ejemplo colegios, de nivel primaria, que se encuentren en una determinada zona y con un horario matutino. Adicionalmente, se contará con la opción de comparar, entre dos o varias instituciones educativas, con un máximo de cuatro a la vez.

El sitio permitirá acceder en forma directa a la página web de la institución, contactarse con el centro educativo directamente y acceder al menú del Plan Estándar de la institución, en caso que la misma lo haya adquirido. Además, los centros pasarán a ser parte de la comunidad Compace, que brindará a las instituciones y sobre todo a los padres de los mismos, acceso a una serie de beneficios. La página web desplegará en el menú la opción de ingresar a la Comunidad Compace donde se visualizará información de interés, beneficios, descuentos y propuestas lúdicas para todos los que ingresen a la web o app.

A nivel de usuarios, esta herramienta es ideal para aquellos padres que buscan una institución para sus hijos por primera vez o los que están evaluando cambiarse, ya sea por disconformidad con el actual, cambio de domicilio o de poder adquisitivo o alguna otra razón. Si bien es

evidente que muy pocos padres tomen una decisión definitiva en función de lo que encuentren en la red, la plataforma servirá como un primer acercamiento hacia las instituciones y sin lugar a dudas dará a conocer opciones que quizás en una primera instancia no se tomen en cuenta. Además, por más que normalmente los padres se basan en recomendaciones de personas de confianza para evaluar a donde enviar a sus hijos, también es positivo conocer los servicios que ofrece cada institución educativa y poder comparar el puntaje de cada una de ellas, así como los comentarios que hacen los padres de cada institución. Por su parte, en los que refiere a los clientes, el hecho de formar parte de esta red y no quedar por fuera de la misma tiene un valor agregado en sí mismo, no sólo por ser parte de una red exclusiva, sino por tener una mayor exposición a futuros clientes a un precio poco significativo.

5.3.PLAN ESTÁNDAR

Este Plan está enfocado para que cada institución que adquiera el producto pueda ofrecer a los padres de los alumnos que asisten a su centro una serie de servicios y posibilidades en forma digital a través de la web o app. Para este caso cada adulto contará con un usuario y contraseña, al que podrá acceder de 3 formas: a través de la página web www.Compace.com.uy, por la app Compace o directamente desde la web de la institución, siempre y cuando esta última así lo desee.

El sitio consiste en desplegar una serie de menús o pestañas con cada una de las funcionalidades o servicios a brindar, así como una portada. La portada permitirá algunas opciones sencillas a ser definidas por la institución, como la posibilidad de colgar fotos, videos, contacto, noticias e información de interés. Este plan incluye el servicio de instalación y puesta en servicio, de modo que la institución se asegure que, al momento de adquirir el producto, este queda funcionando.

Respecto al menú, este producto ofrece a las instituciones una cantidad estándar de servicios, teniendo la opción de no contar con alguno de ellos o presentar mínimas variaciones. Para otro tipo de modificaciones o servicios adicionales, se deberá recurrir al Plan a Medida. A continuación, se mencionan los diferentes menús o pestañas:

Comunicación

Espacio donde se realizan los comunicados e interacción directa entre la institución y los padres, en ambos sentidos. Por el lado de la institución se contará con la opción de contactarse con los docentes, especialistas (por ejemplo psicólogos, psicomotricistas, talleristas, docentes de actividades extracurriculares) o directamente con la dirección de la institución. De esta forma el centro educativo podrá colgar información general para todos los alumnos, por ejemplo los paseos escolares, meriendas compartidas, días de cumpleaños, información de las tareas domiciliarias y otro tipo de información que pueda ser de interés para una clase particular o para toda la escuela o colegio. Por otra parte, también será posible intercambiar información o comunicación particular de cada alumno, por ejemplo justificar una inasistencia, solicitar una reunión con la dirección, comunicar el vencimiento de la ficha médica, entre otras cosas.

Esta herramienta sustituye el anterior cuaderno viajero y permite una comunicación mucho más fluida, más rápida y que se actualiza a la realidad actual. Además, el hecho de contar con una app es ideal para esta sección. Los usuarios contarán con la posibilidad de activar las notificaciones que deseen y las mismas le llegarán directamente al celular, como si fuera un mensaje de WhatsApp. En caso de que algún padre desee recibir únicamente la notificación de la información más importante, por ejemplo la que refiere únicamente sobre un tema de su hijo y no las fechas de cumpleaños, podrá filtrar estos campos directamente en la app.

Archivo

Sitio donde se almacena en forma organizada la información más relevante de los alumnos, generando una historia estudiantil. Así como a nivel de la salud se cuenta con una historia clínica, esta sección permite un archivo del alumno donde cada institución decide qué tipo de información guardar. Se puede almacenar los boletines, diagnósticos e informes pedagógicos, informes clínicos, certificados, e inclusive los trabajos de relevancia que años después pueden ser de interés acceder.

Si bien esta sección busca sustituir algunos documentos que hasta el día de hoy se manejan en formato papel, simplemente puede ser complementario y mantenerse ambos medios.

Calendario

El calendario permite organizar y recordar información de interés asociada al niño. Los padres podrán utilizar la herramienta para incorporar las actividades de sus hijos, pero el beneficio más importante es que la propia institución cargará directamente actividades que se relacionan directamente con los hijos y el centro educativo. Por ejemplo, se incorporarán los cumpleaños de los compañeros, las fechas de los actos y días feriados, muestras académicas, los días de paseos escolares, las actividades extracurriculares, los días de pruebas y exámenes, vacaciones o las fechas para entregar los trabajos más importantes. Este calendario estará sincronizado con el menú de comunicación, a través de notificaciones automáticas siempre y cuando este campo se encuentre habilitado.

Multimedia

En este espacio los centros educativos podrán compartir fotos y videos de los alumnos en las diferentes actividades que los niños desarrollan diariamente o en forma frecuente, material autodidáctico, videos institucionales, entre otros. Cada día más, en cualquier actividad, las personas están interesadas en este tipo de cosas y más aún cuando se trata de sus hijos.

Con esta herramienta, se preservarán los cuidados necesarios para todo tipo de material que está relacionado con los niños, evitando el uso de otras redes sociales que tienen una exposición mayor. De esta forma solamente les llega el material a los padres, pudiendo controlar el mismo adecuadamente.

Billetera electrónica

Mediante la billetera electrónica, se facilitará el uso del dinero relacionado con la institución. Los casos más comunes están relacionados al pago de la cuota y matrícula en el caso de los colegios, pero también hay pagos de paseos escolares, vestimenta, libros, materiales, campamentos, regalos y muchos más. Además de ello debemos tener en cuenta algunos gastos propios de los niños, como el comedor, cantina y otros menores. Por lo tanto, este sitio contará con un estado de cuenta, donde los padres podrán ver los saldos, débitos y créditos que tienen con la institución, de modo de facilitar las transacciones y dar seguimiento a todos los gastos. Además, se permitirá la aplicación de la “Billetera Niño”, lo que permite a los padres transferir saldos para uso directamente del niño dentro de los centros educativos. De esta manera se evita la necesidad de dar efectivo a los niños y mantener un control efectivo en lo que se gasta el dinero.

Curricular

Esta será la única sección de la plataforma que se relaciona con las actividades académicas del menor, ya sea con las tareas propias del aula, tareas domiciliarias o alguna actividad que deba desarrollarse junto con los padres. Este es un espacio exclusivo de los docentes, que es flexible según las necesidades y estrategias educativas de cada institución. Se podrá colgar material, subir pruebas, generar blogs de discusión y permitir el trabajo y entrega en formato digital. Por poner como ejemplo un formato similar, se podría pensar en la página de “EVA” de la Universidad de la República.

Es importante destacar que este punto se propone como un servicio complementario, ya que como fue mencionado anteriormente, el producto no tiene un fin académico. Sin embargo, puede ocurrir que algunas instituciones no estén utilizando otras plataformas educativas o prefieran tener todo integrado en un mismo sitio y por ende resulta interesante plantear esta opción.

5.4.PLAN A MEDIDA

Este servicio tiene como objetivo adaptarse completamente a las necesidades o cambios respecto al Plan Estándar que desea obtener el cliente. Determinadas instituciones por sus dimensiones o sus necesidades propias desean brindar algún servicio adicional, que requiera de un diseño y desarrollo especial, por lo que será necesario considerarlo como proyecto. En algún otro caso puede que la interfaz no sea la buscada o el cliente desee hacer un planteo en particular. Para canalizar todos estos casos, la política de la empresa será interiorizarse de los mismos y ver la posibilidad de implementación y en caso de ser posible llevar adelante lo solicitado, se cobrará un precio de acuerdo al requerimiento.

6. MERCADO Y ENTORNO

Si bien el producto a generar perfectamente puede ser utilizado en otras partes del mundo, se define en primera instancia como mercado objetivo la enseñanza inicial y primaria privada del Uruguay, para después apuntar a la enseñanza pública. Esto no quiere decir que en un futuro cercano no se busque ingresar al mercado internacional, pero para ello habrá que profundizar en normativas, conocer los mercados y fortalecer la empresa, entre otros aspectos. De esta forma se plantea un escenario conservador, que brinde mayor certeza sobre la conveniencia del negocio y que luego apunte a expandir a otros mercados.

Para poder cuantificar las posibilidades de venta del producto, es fundamental conocer el tamaño y las características del mercado objetivo, lo cual hace necesario un estudio del mercado y también de su entorno. Para ello se realizó un análisis del sector, que se desarrolla en los siguientes capítulos.

6.1. REGULACIÓN DE LA EDUCACIÓN EN URUGUAY

En Uruguay el organismo rector de la enseñanza es la ANEP, Administración Nacional de Educación Pública, mientras que quien regula las actividades de la enseñanza inicial primaria es el CEIP, Consejo de Educación Inicial y Primaria, que es donde se focaliza el caso de estudio.

Para el análisis del sector, se llevó adelante un proceso de recolección de datos obteniendo la información publicada anualmente por el CEIP, tanto de sus informes que realiza anualmente para la enseñanza pública como privada, así como de la información que aparece disponible en la página web del organismo. Los datos procesados son en base al año 2019 con el objetivo de que la información sea lo más actualizada posible. Si bien los informes en cuestión son demasiados amplios y profundos, de los mismos se extrajeron y procesaron los datos que tienen

relevancia para este trabajo y se focalizó en recabar información centrada en la situación del mercado educativo actual y sus principales cifras.

Se cuenta con informes específicos exclusivamente para la educación pública y la educación privada, como también un análisis del mercado total. De los datos disponibles, se consideraron como relevantes dos variables: la cantidad de centros educativos y la población total que podría llegar a acceder a la plataforma, esta última cuantificada a través de la cantidad de niños que asisten a los diferentes centros educativos en el país. Esta variable tiene el criterio que utilizó el CEIP sobre los niños matriculados en el año 2019. Por otra parte, se tomó como referencia la variación interanual que tuvo la matriculación de alumnos en los últimos cuatro años, tanto para la educación pública, como la privada.

Las instituciones educativas a nivel público están discriminadas en educación inicial o pre primaria para niños de 3 a 5 años, educación común o primaria para niños de primer a sexto grado y educación especial. Para cada uno de ellos existen diferentes formas que adoptan las escuelas, por ejemplo para la educación común se distinguen según urbanas, rurales, aprender, tiempo completo, tiempo extendido, práctica y habilidades de práctica. En la educación inicial, a las ya mencionadas escuelas comunes, se le agregan los Jardines de infantes y a las especiales se le agregan las escuelas de educación especial.

Si bien tanto la educación pública como la privada tienen un fin similar en materia educacional y pedagógica, la distribución geográfica en que están extendidos los centros en el país deja en evidencia diferencias importantes. Mientras que la cantidad de centros públicos está dada por la densidad poblacional de cada departamento o la cantidad de alumnos presentes, los centros privados están enfocados en la demanda que existe según la oportunidad para instalar un centro educativo, bajo la regulación correspondiente de la ANEP. Esta conclusión parece lógica, ya

que la educación pública tiene como fin poder brindar esta necesidad básica a todos los niños del país, mientras que los propietarios de las instituciones privadas tienen fines de lucro.

6.1.1. Centros educativos a nivel público

Los centros educativos a nivel público en todo el país totalizan los 2.245, representando el 83% del mercado total. El departamento de Montevideo lidera con 330 establecimientos que representan el 15% de las instituciones educativas a nivel público, Canelones con 277 centros representa un 12%, seguido por Tacuarembó con 141, Colonia 132 y Rivera 126 centros educativos respectivamente. Luego aparecen Cerro Largo y San José con 115 cada uno, Paysandú con 109 y Salto con 106, representando cada uno el 5 % aproximadamente. Estos 9 departamentos cuentan con el 65 % del total de los centros educativos, mientras que los restantes 10 departamentos cuentan con el 35 % restante. La representación total se puede visualizar en las tablas que se encuentran en el apéndice.

Los alumnos que asisten a los diferentes centros educativos públicos son de 340.276 en todo el territorio nacional, incluyendo los tipos de educación inicial, común y especial, representando el 81% de la población estudiantil total para estos niveles de enseñanza. Al segmentar por el tipo de educación, se puede identificar que la educación pública donde tiene más alumnos es en el nivel común con 242.873 matriculados, seguido por la educación inicial con 91.592 niños y por último la educación especial con 5.811.

Por último, se puede destacar que desde el 2015 a 2019 la matriculación en la educación pública no ha tenido variaciones significativas, si bien en los años 2016 y 2017 existió un descenso en la matrícula, la misma no llegó al 1% anual en cada uno de esos años. En 2018 comienza una leve recuperación, manteniendo esa misma tendencia para el año 2019, donde el nivel de matriculación termina con números similares que en el 2015.

6.1.2. Centros educativos a nivel privado

Los centros educativos a nivel privado en todo el país representan el 17% del mercado total, con 460 instituciones habilitadas. Para la educación privada como ya se mencionó anteriormente, la ecuación numérica cambia radicalmente. Solo Montevideo cuenta con 227 centros educativos, es decir más que el 50% de todo el sector privado, seguido por Canelones con 76 centros y representando el 17% y luego por Maldonado con 32 centros y el 7%. Departamentos como Salto, Paysandú y Colonia cuentan con menos de 20 centros cada uno, lo que muestra una baja oferta en estos estos sitios. En el resto del país, la oferta es incluso menor.

Los alumnos que asisten a los diferentes centros educativos privados en todo el país totalizan los 79.389 para los tres tipos de educación, representando así el 19% de la población estudiantil total para estos niveles de enseñanza. Segmentado por el tipo de educación, el nivel común cuenta con 49.914 matriculados, la educación inicial con 27.330 niños y la educación especial con 2.145 niños.

En la educación privada, la matriculación de los alumnos ha tenido una disminución significativa en los últimos 4 años, con una caída de 1.10% en 2016 y 2.58% en 2017, estable en 2018 y un descenso de casi un 5% en 2019. El sector en estos años perdió 7.220 alumnos que representan 8.33% en el acumulado, tomando como base al año 2015 donde la cantidad de matriculados estaba en 86.609 niños. Si bien no es parte del objeto de este trabajo analizar las causas de esta situación, las que podrían ser múltiples y variadas, se podría asimilar en gran parte a la situación económica del país. Sin duda que resultaría interesante analizar este indicador para el año 2020 y 2021, pero los datos aún no están disponibles. La pandemia ha generado un enlentecimiento económico y ha repercutido en muchísimas familias del Uruguay, por lo que se esperaría una reducción sustancial en la currícula privada en este último año.

6.2.VISUALIZACIÓN DEL MERCADO

Para conocer la población objetivo y enfocar adecuadamente el producto que se intenta vender, es importante conocer la cantidad de centros educativos, su distribución geográfica y sus tendencias de crecimiento. De esta forma se puede estimar no solamente los posibles interesados, sino también cuantificar los ingresos que tendría la empresa. Las tendencias también son importantes para conocer cómo se desarrollará el mercado en el futuro.

Teniendo en cuenta que el foco en primera instancia estará en la educación privada del Uruguay, se destaca como los datos más importantes la cantidad de centros educativos privados y su fuerte densidad en la zona de Montevideo y área Metropolitana. Si bien se apuntará a todo el país, la mayor cantidad de clientes estará en esta región. Por otra parte, hay que tener en consideración la cantidad de alumnos que asisten a estos centros y estar atentos a la disminución de la matrícula privada que se dio en los últimos años y que seguramente se haya agudizado en este 2021.

6.3.CLIENTES Y USUARIOS

Para llevar a cabo una estrategia adecuada, Compace debe entender y diferenciar bien cuáles son los clientes y los usuarios, siendo estos últimos los beneficiarios de las prestaciones del producto. Esta distinción es importante para que las acciones que lleve adelante la empresa sean efectivas. La estrategia de venta tendría sentido si está enfocada al cliente, quién es él que compraría el producto, pero la estrategia de marketing puede apuntar al usuario, quien es el que demandará la necesidad del producto o servicio y generar en forma indirecta que más clientes estén interesados en el producto.

En primera instancia, los clientes serán las instituciones privadas de educación inicial y primaria de todo el país. Este universo de potenciales clientes se compone de 460 centros y se apuntará

fuertemente a Montevideo y la zona Metropolitana, porque es donde se encuentran la mayoría de las instituciones.

Los usuarios, serán los padres de los alumnos de los centros educativos que adquieran la plataforma de Compace. Es fundamental que las prestaciones que se brinden den un valor agregado a los usuarios, ya que estos serán los que se verán beneficiados de esta herramienta.

7. TRABAJO DE CAMPO

7.1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El trabajo de campo busca confirmar si la propuesta de este proyecto sería aceptada por el público esperado, planteándose una metodología específica y buscando dos objetivos. El primero consiste en confirmar si existe una estrecha relación entre la plataforma Compace y las formas ágiles de comunicación, lo que significa que los usuarios finales estarían dispuestos a utilizar la plataforma como alternativa a los métodos existentes. Los acercamientos iniciales con el público objetivo fueron realizados durante la formulación del proyecto de tesis y consistieron en contactar con padres, así como también investigar información disponible de diferentes plataformas, observando que había una potencial necesidad insatisfecha en este aspecto. Por lo anterior, el primer objetivo fue confirmar si la propuesta de negocio era viable, al menos desde el punto de vista operativo para cubrir la necesidad insatisfecha, de modo de aportar a los diferentes interesados del sistema y a la educación en general.

El segundo objetivo implica obtener información cualitativa que permita identificar cuáles son las formas de comunicación más utilizadas por los padres y los centros, qué valoración se hace de las mismas y cuál es la opinión de estos actores sobre las nuevas formas de relacionamiento que utilizan la tecnología como principal aliado. Por otro lado, se buscó contar con un indicador cualitativo que permita interpretar cómo se recibiría el producto, además de tener información relevante sobre cuál sería el nivel de penetración en el mercado.

7.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

7.2.1. Método de análisis

Consistió en analizar en profundidad las respuestas obtenidas y sus estadísticas a partir de la encuesta online realizada a los padres, para la obtención de información y su posterior

interpretación. Por su parte, se observó el comportamiento de variables, no sólo de forma individual sino también en la combinación de más de una de ellas. En Apéndice se desarrolla con mayor detalle la Metodología del trabajo de campo.

En primer lugar, se realizó un análisis de las principales variables como la franja etaria, sexo, región, nivel socioeconómico y como es su relacionamiento con los centros educativos. En segundo lugar, se dio lugar a una interpretación de los datos de acuerdo a la adaptabilidad, oportunidad y usabilidad de la plataforma Compace. Se destaca que, si bien la metodología es meramente cualitativa, algunas variables tienen un valor numérico, por lo que se hizo un estudio cuantitativo para una mayor profundidad en el análisis.

7.2.2. Primera parte

Perfil de los encuestados obtenido de las respuestas

Cómo era de esperar, la mayoría de los encuestados pertenece a la franja etaria de entre 31 y 40 años con el 60% del total consultado, donde se estima que se encuentran la mayor cantidad de padres con hijos cursando inicial, preescolar y escolar. En segundo lugar, como se aprecia en el Gráfico 7.1, están las personas de entre 41 y 50 años con el 31% del total, especialmente con hijos en edad escolar. Se puede decir que la mayoría de los que participaron se encuentran dentro de la generación X, lo que no es un dato menor, ya que se trata de una generación que si bien no nació con la tecnología, es una gran parte de la población encuestada que está empapada en los cambios tecnológicos de los últimos años y hace uso de estos.

Gráfico 7.1 - Franja Etaria

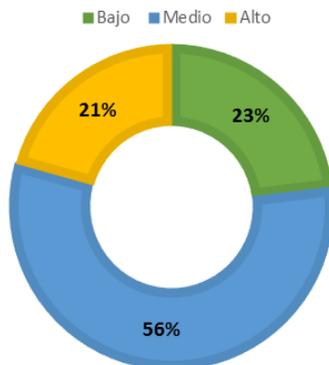


Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

La distribución de la encuesta fue a nivel nacional, tal como se menciona en el apartado de la muestra que se detalla en el apéndice. De todas formas, la mitad de la población vive en zona Metropolitana, donde se generaron la mayoría de las encuestas con el 83%. Luego de ello contamos con la zona Este con el 8% y en tercer lugar la región Litoral Sur con el 7%.

Otra variable necesaria para el análisis, es el nivel socioeconómico de los encuestados, que es útil para cruzar datos como la valoración de los servicios brindados actualmente o su posible utilización de otros mecanismos de comunicación. Dentro de las preguntas de la encuesta, una de ellas se refería al costo aproximado de la cuota mensual del centro por niño, datos que permitieron realizar un indicador cualitativo del nivel socioeconómico en tres niveles; bajo, medio y alto. El nivel que mayor participación obtuvo dentro de las encuestas fue el nivel medio con el 56% del total. Esto se puede apreciar con más detalle en Gráfico 7.2.

Gráfica 7.2 - Nivel Socioeconómico



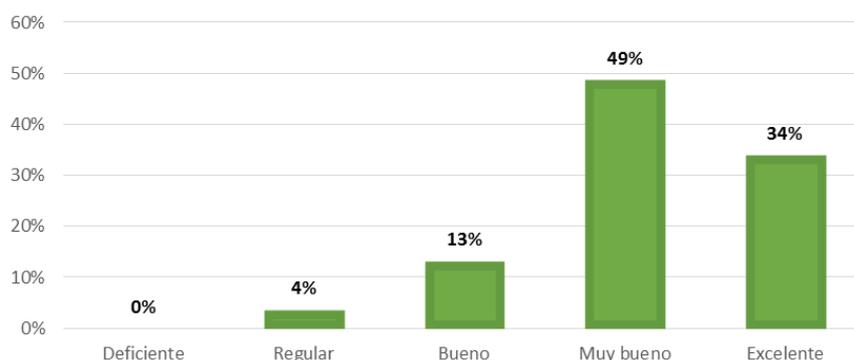
Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Estado de situación actual

Si vemos el resultado sobre cómo valoran los padres los servicios y facilidades que el centro les brinda, se observa una opinión optimista y de conformidad con los mecanismos actuales. Analizando la información, se desprende que el 88% los han calificado como muy buenos o excelentes, siendo casi despreciable una calificación mala. Estos son los resultados cualitativos, pero para tener un mayor sustento estadístico se le ha dado una valoración a los servicios brindados, donde un 1 sería Deficiente, 2 Regular, 3 Bueno, 4 Muy Bueno y 5 la calificación de Excelente. El resumen estadístico descriptivo con un grado de confianza del 95%, resulta de una media de 4,24, una desviación estándar de 0,71 y una mediana de 4, la mayoría de los indicadores relacionados con la calificación Muy Bueno.

Con respecto a la valoración de la forma de comunicación existente entre los padres y los centros educativos, sucede algo similar al análisis anterior, utilizando el mismo razonamiento para información tanto cualitativa como cuantitativa. Se observa que el 83% de los padres están conformes con la relación y forma de comunicación actual, y aunque siga siendo despreciable una baja calificación en la valoración, es mayor el descontento en la forma de relacionamiento que con los servicios brindados. En cuanto a la información estadística también es similar, es decir, para un grado de confianza del 95% el promedio es 4,10, un desvío estándar de 0,80 y una mediana de 4, también se relaciona con la calificación Muy Bueno. En el siguiente gráfico se ve la forma de valoración de las comunicaciones para el total de los padres.

Gráfico 7.3 - Valoración de la forma de comunicarse entre centros y padres

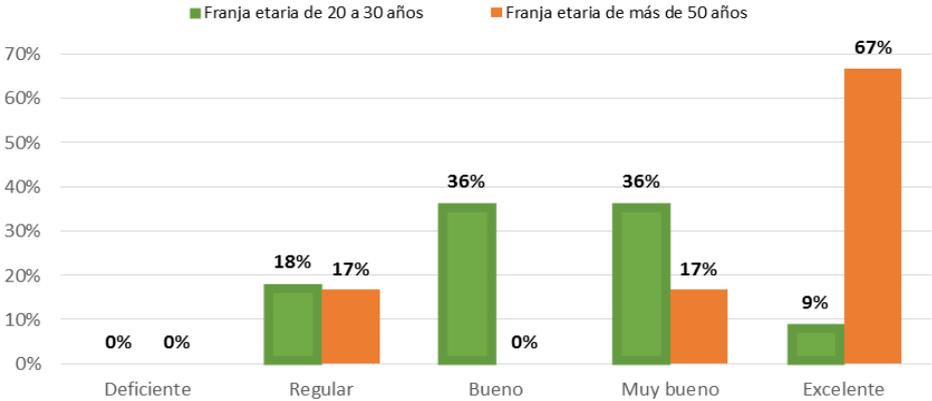


Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Si la valoración de los servicios, facilidades forma de comunicación, se desagrega por franja etaria, se nota que el comportamiento de los extremos, es decir la franja que va de 20 a 30 años y la de más de 50 años, es diferente al observado en los datos generales. Vale recordar que las franjas del medio tienen el mayor volumen de encuestas y por eso en los datos ponderados tienen un mayor peso. Respecto a la franja de 20 a 30 años, se ve una valoración de los servicios con una clasificación Muy Buena en el 60% de los casos, pero hay una gran diferencia en cuanto a la valoración en la forma de comunicación, donde las personas ya no han sido tan optimistas. El 36% las valoró tanto Muy Bueno como Bueno, pero el dato más importante es que el 18% las marcó como Regular, es decir que hay una proporción de esa franja que no estarían conformes con los mecanismos actuales. Se complementa lo anterior con indicadores descriptivos utilizando los parámetros antes explicados, donde el promedio es de 3,36, la mediana es de 3 y un desvío típico de 0,92. En promedio los padres de esta franja clasifican la valoración de comunicación como Buena. Con los datos anteriores, se respalda lo que un principio se suponía que iba a pasar, y es que si bien la valoración es aceptable, la gente joven utiliza mucho las diferentes plataformas o redes sociales para comunicarse no sólo con centros educativos sino también para otras actividades, como trámites, compras por internet, pedidos de comida, entre varias más. Dentro del servicio ofrecido por Compace, es esta franja la que tendría una mayor aceptación de la plataforma, sin omitir el resto de las modalidades.

Con respecto a los mayores de 50 años, tienen en promedio una valoración Excelente tanto para los servicios y facilidades como para la forma de comunicación. Sin dudas es la franja que opta por mecanismos tradicionales como el “cuaderno viajero”, de forma personal o reunión de padres, sin desmedro de poder usar otras formas como correo electrónico o WhatsApp. Como consecuencia, es el colectivo dentro del público objetivo que menos usaría la plataforma Compace. En el Gráfico 7.4 observamos la información analizada.

Gráfico 7.4 - Valoración de la comunicación entre centros y padres

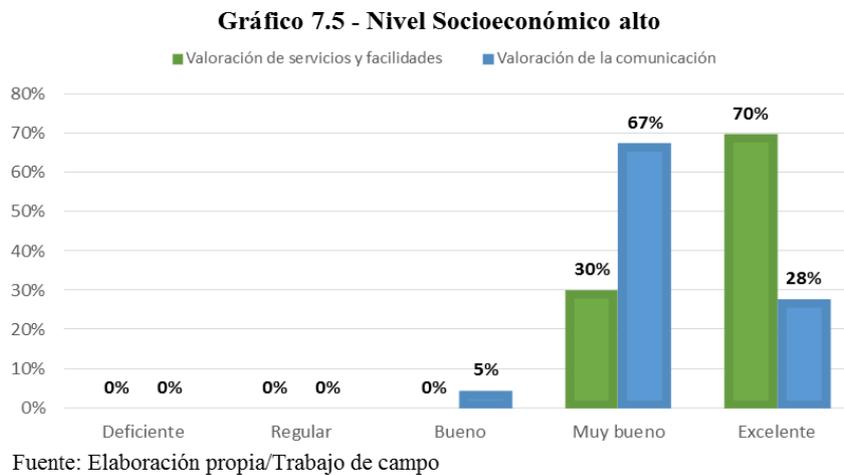


Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Si discriminamos las diferentes valoraciones por nivel socioeconómico, encontramos que hay una relación directa entre los ingresos familiares (o visto de otra manera el costo aproximado de la cuota mensual) con una valoración positiva de los servicios y facilidades del centro. Si bien en general son positivas las calificaciones, van aumentando a medida que se incrementa el nivel socioeconómico.

Para el caso de la forma en cómo se relacionan, en promedio es igual para las diferentes categorías socioeconómicas realizadas para el presente estudio con una valoración de Muy Bueno. En este punto, la diferencia está ubicada para el nivel alto, donde tienen en promedio una valoración Excelente de los servicios, pero no tan elevada para la forma de comunicación que la clasifican en su mayoría como Muy Buena. Como ya se ha notado, pero ahora visto desde el punto de vista socioeconómico, es que a pesar de ser buenas valoraciones en general, la

apreciación de los servicios es mejor con respecto a las comunicaciones. Aquí es visible de forma notoria en el nivel socioeconómico alto, como se observa en el Gráfico 7.5.



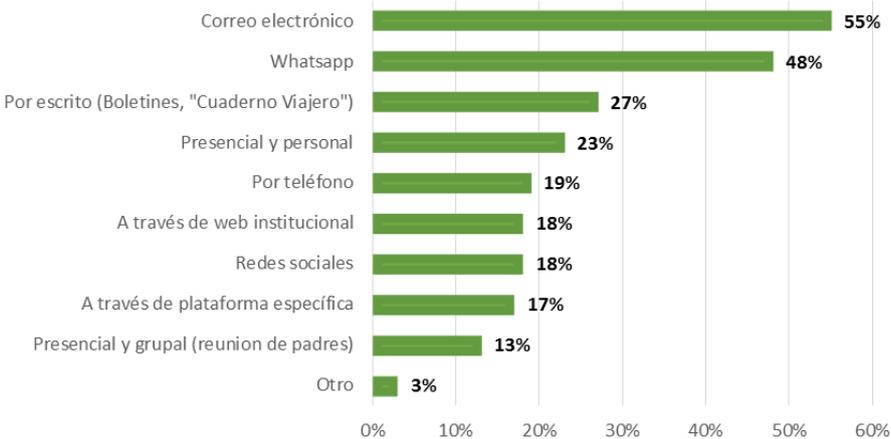
Por lo anterior, se entiende que Compace sería una buena herramienta como alternativa de comunicación a todo nivel socioeconómico, en pos de mejorar las mismas y su respectiva valoración, pero tendría un mayor impacto en los padres de mayor poderío económico. De esta forma podrá acompañar esa alta valoración de los servicios con una también alta valoración en la forma de comunicación.

Para finalizar esta primera parte del trabajo de campo, se analizó las respuestas de las encuestas respecto a cuáles son las formas actuales de comunicación entre centros y padres, tanto para temas curriculares como extracurriculares. Cada padre podía elegir más de una opción a la vez. Para temas curriculares los mecanismos de comunicación que más se utilizan son el correo electrónico y WhatsApp, lo que estaría acorde a las formas habituales de comunicación que hay hoy en día entre las personas, pero en tercer lugar y con un porcentaje alto de selección, se seleccionó la opción de por escrito en sus diferentes formas. También, otra de las opciones más usadas es el presencial y personal, por lo que se podría decir que hay un mix entre formas modernas y tradicionales. En el Apéndice se puede ver el resto de los medios de comunicación utilizados para los aspectos curriculares.

De todas formas, es importante hacer hincapié en los temas extracurriculares, que es donde en principio tendría el foco esta propuesta de negocio. Aquí vemos que hay un quiebre entre correo electrónico y WhatsApp con el resto de las opciones, siendo las primeras las que en mayor medida se utilizan. Esto se ve como una buena señal para el proyecto, ya que el hecho de que la mayoría utilice estos métodos de comunicación es importante a la hora de aplicar la plataforma y aplicación, porque estos son formas de notificación por diversos temas que ofician de nexo entre los padres y Compace, independiente de que haya otras alternativas como las notificaciones directamente desde la aplicación.

Otro aspecto observado es el bajo porcentaje del total de encuestados que seleccionaron la opción “A través de plataforma específica” como forma de comunicación en lo extracurricular, esto da la pauta de la necesidad insatisfecha y la posibilidad de poder mejorar las relaciones con la existencia de una plataforma específica para el caso, y así, explotar esta opción que en definitiva es la que se propone en este negocio. A continuación, se presenta el Gráfico 7.6 con los datos comentados.

Gráfico 7.6 - Medios de comunicación para temas extracurriculares



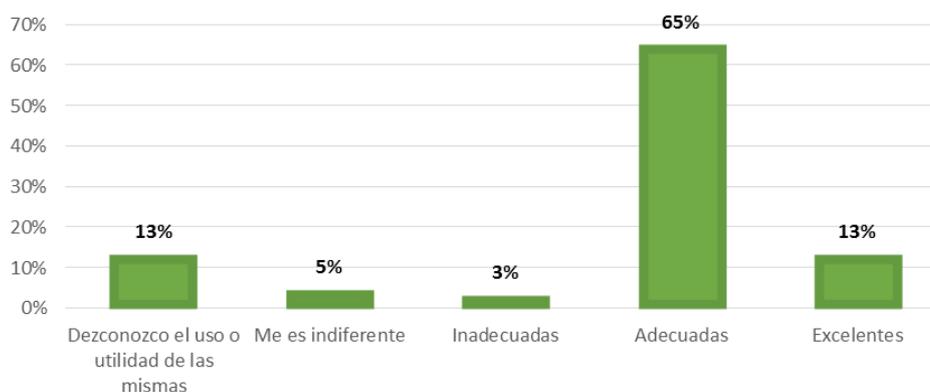
Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo
 Nota: Datos graficados son el % del total de encuestados para cada opción

7.2.3. Segunda parte

Esta fase del trabajo se enfoca en la aceptación de la plataforma, o al menos apunta a contar con una interpretación cualitativa de su utilización en el sistema educativo y su aplicación para los padres de los niños.

En primer lugar, se buscó averiguar en términos generales cuál es la valoración de las plataformas como método de relacionamiento o comunicación, sin importar el rubro, negocio u objetivo.

Gráfico 7.7 - Valoración de plataformas y aplicaciones como método de comunicación



Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Como se aprecia en el Gráfico 7.7, claramente las personas se inclinan de forma favorable al uso de estas herramientas, ya sea para obtener información actual e histórica, realizar consultas, comprar o vender, pagar, entre tantas otras actividades. Las fuerzas motrices que afectan a este tipo de negocios, más las nuevas generaciones que nacen con la tecnología, hacen que la tendencia actual y futura sea utilizando este tipo de mecanismos, es decir plataformas y aplicaciones a los que pueda entrar desde cualquier lugar y dispositivo.

En este sentido y ya profundizando en la propuesta de Compace, se apuntó a conocer cuál es la valoración sobre una aplicación donde la información se encuentre centralizada tanto para temas curriculares como extracurriculares. Se observa una notoria inclinación en la integración

de esta, donde el 55% de los encuestados consideran en promedio que es muy bueno integrar y que además es necesario o mejoraría el servicio brindado. Luego con un 23% del total los encuestados consideran que es una buena idea, pero que seguirán utilizando los mecanismos tradicionales además del uso de la plataforma cuando consideren más conveniente.

En resumen, un 78% estaría a favor de la implementación de la herramienta integral y por ende a favor de su utilización, dentro del 22% restante se encuentran los indecisos que tendrían que probar el producto antes de opinar y los que no la consideran útil.

Luego de analizar lo anterior, se considera que el porcentaje de aprobación es alto, lo cual permite deducir de forma cualitativa que sería una buena herramienta que pueda dar un valor agregado en las comunicaciones entre padres y centros. Sin embargo, es importante destacar el considerable porcentaje de no aprobación, que no es menor y del que Compace deberá destinar esfuerzos en dar a conocer el producto y explicar sus beneficios. Esta información se puede ver en el Gráfico 7.8.

Gráfico 7.8 - Centralización de información curricular y extracurricular



Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Al desagregar la información anterior por franja etaria, se observa que el comportamiento de todas ellas es similar a la valoración general, con excepción de los mayores de 50 años. Aquí, solo seleccionaron tres de las opciones disponibles, “Es una buena idea y mejoraría el servicio”, “Es una excelente idea y es totalmente necesario” y “No me parece necesario, estoy satisfecho

actualmente” con el 33,33% cada una de ellas. Para ser una generación que no nació con la tecnología, y tal vez en algunos casos no estén familiarizados con estas herramientas, la aprobación ha sido alta, lo cual es una buena señal.

Por otro lado, uno de los atributos fundamentales para que la plataforma funcione es la adaptabilidad y oportunidad. Para eso en una de las preguntas se abordó el tema sobre qué servicios online los padres consideran que debería haber, para así facilitar las relaciones o inclusive decisiones que ellos tengan que tomar sobre sus hijos. No existe una lista taxativa de cuáles deberían ser estos servicios, pero se incluyó algunos de los que podrían considerarse importantes para el desarrollo de la herramienta. Los servicios que fueron seleccionados en la encuesta, ordenados de mayor a menor en cuanto a cantidad de veces que fueron escogidos son; “Recordatorios y agendas web de actividades de los niños”, “Mensajes con docentes, dirección y secretaría”, “Multimedia (fotos y videos) online”, “Archivo de boletines y otra información importante”, “Pagos a la institución” y por último “Otros”.

Se destaca a favor de este tipo de comunicación lo dinámica que puede ser, y el uso o el tiempo dirá cuáles servicios son los preferidos, cuales deben cambiar o transformar, y cuales dar de baja según cada circunstancia y necesidad.

Más allá del ranking, se observa que todos los servicios propuestos tuvieron una gran aceptación y fueron elegidos por los padres en varias ocasiones, lo que en otras palabras significa que, si tuvieran la posibilidad, harían uso de estos servicios en una plataforma como la de Compace. Otra forma de visualizar esto es que en promedio los padres utilizarían 3 servicios online de los 5 ofrecidos, y la alternativa de “Otros” (servicios que no estarían contemplados en un principio) apenas tuvo un 6% del total de encuestas. En el Gráfico 7.13 del apéndice, se profundiza la información sobre los servicios propuestos y el resultado de las encuestas.

Por último, con respecto a la red exclusiva que ofrece Compace, se quiso saber cuál era el verdadero uso que los padres podrían hacer de la misma. En este caso no se tuvo una aceptación mayoritaria, aunque muchos sí respondieron que la utilizarían, especialmente para comparar con otras propuestas educativas. En segundo lugar, surge que también tendría un uso importante para comparar servicios o características entre los diferentes centros, pero también un importante número contestó que no la utilizaría. Para mitigar esto último, sería conveniente dar a conocer el beneficio no solo para que los centros estén ahí, sino para los padres entren a la red y buscar, comparar, filtrar información que les pueda ser de utilidad a la hora de tomar una decisión. Si bien como ya fue mencionado la red está dirigida para que los centros sean parte de un grupo exclusivo, sumar prestigio, y disponer de un lugar donde puedan poner sus últimas novedades o particularidades especiales, se cree firmemente que más padres podrían usar esta red para cualquiera de las opciones que se manejaron en la encuesta online.

7.3.PUNTOS A DESTACAR

A modo de resumen, se puede ver que las personas que más participaron en la encuesta son las que pertenecen a la franja etaria de 31 a 40 años, situación que era de esperarse porque es la franja con mayor posibilidad de tener hijos cursando inicial y escolar. Además, son padres familiarizados con la tecnología, y más aún los padres de generaciones posteriores. Se puede decir que a corto plazo habría un sector importante del público objetivo familiarizado con el uso de este tipo de herramientas y ese sector se irá incrementando a mediano plazo con el paso de las generaciones.

Con respecto a la situación actual, se observa para todos los encuestados, que los servicios y facilidades brindados actualmente por los centros educativos son de conformidad. Algo similar sucede con la forma de relacionamiento, los padres la califican en general como muy buena, pero si entramos en el detalle de las bajas valoraciones entre servicios y cómo se relacionan,

son más los que valoraron con una baja calificación las comunicaciones que los servicios brindados, lo que puede ser una oportunidad para la propuesta Compace. Es interesante destacar que la franja que va de los 20 a 30 años, si bien valora de forma aceptable y muy buena tanto los servicios como las comunicaciones, hay un 18% de este sector que califica de forma negativa la forma de comunicación con el centro, siendo aquí donde tiene que entrar en juego Compace.

Para el nivel socioeconómico sucede algo similar dando buenas calificaciones a los servicios, que van mejorando a medida que aumenta el poder adquisitivo. La principal diferencia radica en el nivel alto de ingresos, donde han calificado con mejores valoraciones los servicios que las comunicaciones, por lo tanto, aquí también vemos una oportunidad para que la plataforma pueda aportar no sólo a todo nivel sino también en particular al nivel socioeconómico alto.

También se nota que las formas habituales de comunicación entre padres y centros, tanto por temas curriculares como extracurriculares, son el correo electrónico y WhatsApp, seguido por las formas tradicionales como son el escrito, o presenciales ya sea en forma personal o mediante reunión de padres. De todas formas, vale la pena detenerse en la opción “A través de plataforma específica” que se incluye en el gráfico del apéndice. Para temas extracurriculares sólo un 17% del total de padres eligió esta opción como una de las alternativas para comunicarse, aspecto importante a resaltar sobre todo pensando otra vez en Compace y su incursión en esta nueva forma u opción que tengan padres y centros para relacionarse.

Otro punto para destacar es la alta aprobación por parte de los encuestados a las plataformas y app como forma de relacionamiento, donde un 65% las considera adecuadas y un 13% excelentes. A su vez, el hecho de que la información esté integrada en un mismo lugar, y encontrar todo lo extracurricular, o más aún, que integre información tanto curricular como extracurricular también ha sido de una gran aprobación entre los padres encuestados. El 78%

de ellos consideran que es una buena idea y que aportaría a la mejora de las comunicaciones. Por lo tanto, se puede concluir al menos de forma cualitativa, que la propuesta de Compace es una buena propuesta que aportaría un valor agregado a los usuarios finales.

Por último, además de todos los temas desarrollados en el trabajo de campo, se analizó el atributo adaptabilidad y oportunidad que podría ofrecer la plataforma. En ese sentido, se observa que, de los cinco servicios online propuestos de forma inicial, los padres usarían al menos tres de ellos. Si bien estos se pueden cambiar o modificar antes de la puesta en producción, vemos que en principio los mismos tienen una buena aprobación y serían utilizados por los padres de los niños. Para profundizar en los temas desarrollados en este capítulo, se encuentran gráficos adicionales en el apéndice.

8. MODELO DE NEGOCIOS Y PROPUESTA DE VALOR

8.1. OCEANO AZUL

La estrategia del proyecto se enmarca dentro de lo que conocemos como el “Blue Ocean Strategy”, dado que los negocios actuales están inmersos en un mundo donde predomina la interconexión, la globalización y los cambios constantes. Esto quiere decir que el modelo de negocios planteado no compite en un mercado existente, sino que, utilizando la tecnología disponible, crea un servicio innovador generando por sí solo una demanda que hasta el momento no existe y brindando una oportunidad no aprovechada hasta ahora. Si bien esta estrategia no se debe exclusivamente por la innovación tecnológica, en este caso las herramientas tecnológicas son fundamentales para el proyecto.

Al introducirse en un mercado casi inexplorado, donde la demanda se crea en lugar de penetrar en un mercado saturado, es que se vuelve irrelevante la competencia, que en este caso están identificados por los canales de comunicación tradicionales que funcionan actualmente. A partir de este producto se genera un valor diferente, tanto para los clientes como para la empresa, y que por medio de la innovación se mejora la experiencia de los consumidores, estando lejos de lo que se denomina un “océano rojo”. Esta última afirmación se basa en que no interesa ganar “market share” ni superar al rival, donde existen clientes que están dispuestos a identificarse con el servicio y pagar por él mismo en su justa medida.

8.2. ATRIBUTOS DEL PRODUCTO

Complementando la estrategia de océano azul que se propone para el proyecto, es importante destacar algunos de los principales atributos que tiene el producto a desarrollar por Compace. Se hará una distinción entre los atributos que son propios de las formas de comunicación y por tanto son comparables con otras alternativas existentes, y los que son exclusivos de la

plataforma y aplicación. De esta forma se esclarece las bondades, particularidades y ventajas que presenta el producto a diseñar.

Estas características serán categorizadas en bajo, medio o alto, según la cantidad o impacto que tengan dichos atributos tanto en el sistema educativo en general, como en las principales partes que participan de este negocio, es decir, los centros educativos y los padres.

Entre los atributos que comparten con otras formas de comunicación, se identifican como los más relevantes la independencia a eventos extraordinarios, eficacia, eficiencia, inclusión y contacto personal.

Independencia a eventos extraordinarios

Lo que se destaca en este punto, es que la plataforma permite que las comunicaciones entre padres y centros educativos mantengan su curso normal a pesar de situaciones extraordinarias, ajenas tanto del centro como de los padres. Podríamos mencionar varios ejemplos, pero uno bien concreto y reciente es el de la emergencia sanitaria debido al Covid -19. En situaciones como esta, a pesar del aislamiento social o confinamiento en algunos casos, se puede seguir teniendo una comunicación fluida en todos los aspectos extracurriculares, y que los padres puedan estar informados constantemente de los cambios que vayan surgiendo en el centro.

Debido a esto último, clasificamos a este atributo como alto respecto a su impacto para el bienestar de la comunidad en general.

Eficacia

La forma de comunicarse a través de la plataforma o aplicación permite que los mensajes o comunicados lleguen de forma instantánea, garantizando la recepción de este. Además, no hace falta esperar a tener contacto con el educador o personal del centro para ser notificados por alguna razón.

Si bien se entiende que este atributo tiene un impacto positivo en el sistema, gracias a las bondades tecnológicas, lo clasificamos como medio, dado que por diferentes razones no siempre el mensaje llega en forma instantánea. Muchas veces las personas no están frente al dispositivo, no tienen conexión, batería en el celular o directamente se han olvidado del mismo en algún sitio que no les permita leer al instante las notificaciones recibidas.

Eficiencia en recursos

Aquí nos referimos puntualmente a los recursos que se tienen que utilizar en cada alternativa para enviar algún tipo de comunicación. En el caso de Compace, solo con entrar al portal o aplicación ya podemos generar el contacto, por lo que los recursos no son más que una computadora o un celular. Muy distinto es si tuviéramos como medio de comunicación el “cuaderno viajero”, donde se necesitaría no sólo del cuaderno como recurso material, sino también el recurso tiempo, mientras se espera el contacto personal entre el centro y los padres. Otro caso serían las reuniones presenciales, en las que el centro fija una fecha, donde no todos los padres pueden asistir, además del uso de otros recursos como la disponibilidad del salón y sus respectivos gastos.

Para nuestro caso, según lo descrito anteriormente, lo clasificamos como alto con respecto a la eficiencia y su impacto en los diferentes participantes.

Inclusivo

Con este atributo, lo que queremos expresar es la cantidad de usuarios que puede abarcar cada alternativa al momento de querer comunicar algo. A través de Compace se puede enviar una notificación o mensaje de forma instantánea a todos los usuarios a los cuales se les quiera notificar de algo, lo que complementa este atributo con los anteriores de Eficacia y Eficiencia. Para entender mejor, podemos ver la brecha que se genera al compararlo con otros medios, por ejemplo una reunión de padres. Por lo general, no todos pueden asistir, y en caso de comunicar

algo específico de los niños, no se estaría incluyendo en el momento a todos los padres, aunque luego se utilicen otros métodos para hacerles llegar el mensaje.

De todas formas, este atributo para la propuesta del trabajo la clasificamos como medio, debido a que hay personas que, a pesar de las ventajas del uso de la aplicación, siguen prefiriendo los métodos tradicionales para comunicarse, y por eso, Compace no abarcaría a todos sus usuarios de forma inmediata, al menos en el corto plazo.

Contacto Personal

Este atributo lo clasificamos como bajo, dado que justamente la plataforma reducirá el contacto personal entre los centros educativos y sus padres. Si bien esta propiedad tiene como contrapartida puntos altos en otros aspectos, no por ello se debe desconocer que en algunas oportunidades esto puede tener algún efecto negativo.

Compace se basa en la tecnología para liderar el medio de comunicación de forma más ágil y oportuna, sin embargo, es real que no todos están acostumbrados al uso de aplicaciones o plataformas para mantener una relación u obtener información. Por eso el contacto personal para esas personas sigue siendo de gran valor, por lo que podría ser una debilidad para la propuesta y objetivos de este negocio. De todas formas, se insiste en el concepto que esta plataforma no busca sustituir ningún método tradicional, sino complementar los mismos y que los usuarios tengan otras opciones.

Los atributos anteriormente mencionados, aplican para todas las alternativas de comunicación que puedan existir en este ámbito, sin perjuicio de que existan otros que puedan considerarse para todos los casos disponibles. Con respecto a las características que son propias de la propuesta de trabajo, encontramos que las principales son la Trazabilidad de la información; Adaptabilidad y Oportunidad que brinda la plataforma y la Integración de la Información. De

la misma forma se clasifican en bajo, medio o alto, según la cantidad que tengan del mismo o su impacto en la comunidad.

Trazabilidad de la Información

Se considera que este punto tiene una importancia relevante. Hoy en día, las generaciones como las millennials y la más reciente denominada postmillennial o z, que son el público con mayor posibilidad de tener hijos chicos e interactuar con los centros educativos, utilizan una gran variedad de opciones para relacionarse con personas o instituciones. Ejemplo de ellos son las redes sociales, teléfono, WhatsApp, correo electrónico, zoom o las páginas de las empresas e institutos donde quieran comunicarse. Esta diversidad de formas y medios, genera que muchas veces se pierda el hilo de comunicaciones previas o actuales, o simplemente es engorroso ir a consultar algún mensaje o charla realizada tiempo atrás. Lo que Compace permite, de forma amigable y organizada, es contar con todas las notificaciones o intercambios que se hayan realizado entre los padres y los centros con los cuales se relacionan. De esta forma, la aplicación nos permite tener una trazabilidad de la información que se maneja entre los participantes, y poder consultarla cuando sea necesario, sin confusiones o malentendidos porque queda todo registrado en la plataforma. Esto se diferencia de lo que puede ser un contacto personal, que se puede mal interpretar o simplemente olvidar cuando se mantuvo ese contacto y no tener registro de lo comunicado. Además, se podrá filtrar y dividir por fecha, tema y relevancia.

Lo anterior es de suma importancia a nivel general, pero más aún en un ámbito como el sistema educativo, donde los padres van a querer tener todo organizado y fácil de encontrar y controlar, sobre todo cuando se trata de sus hijos.

El impacto que tiene este atributo en los diferentes jugadores es alto, permitiendo tener toda la información, sin importar el tema, de forma organizada y fácil de consultar por los usuarios cuando consideren pertinente hacerlo.

Adaptabilidad y Oportunidad

Estos dos atributos si bien significan conceptos diferentes, se entiende que son complementarios y por esa razón son considerados de forma conjunta. Lo que la plataforma permite es que las instituciones se acomoden según las necesidades de cada una de ellas. Sin entrar en detalles, acá se hace referencia a lo desarrollado en el capítulo de producto, en particular respecto a los diferentes planes que se ajustan según las preferencias de cada centro.

De la misma forma, para los padres como usuarios del sistema, se podrá seleccionar la forma en que quieran recibir notificaciones cualquiera sea el tema para dialogar, ya sea por SMS, WhatsApp, correo electrónico o Push Up (notificación de la aplicación), adaptándose a las agendas laborales y personales de cada uno, y así recibir o leer de manera oportuna las comunicaciones recibidas.

Este atributo lo clasificamos como alto, permitiendo a los usuarios estar organizados de la forma que más les convenga, poder ser notificados y leer los mismos oportunamente y tomar las decisiones que ameriten según cada caso.

Sentido de Pertenencia

Aquí lo que se quiere transmitir, es la importancia de estar en un grupo exclusivo de centros educativos que brinda el portal de Compace. Esto significa ser parte de una red donde los padres pueden consultar información de los centros, tanto de temas curriculares como extracurriculares, además de poder hacer una comparativa entre los mismos. A lo que aspira Compace como plataforma es ser un jugador referente en el rubro, y que todos los padres vayan a buscar información al portal, generando que los centros que no estén en esta red exclusiva puedan perder de algún padre como cliente. Similar a pertenecer a un club selecto como existe en otros negocios.

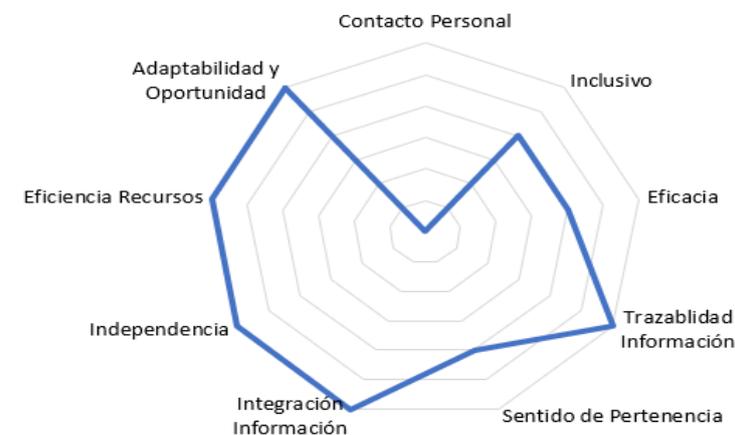
Igualmente, se clasifica este atributo específico de la plataforma como medio, aunque se cree que con el tiempo la red se irá ampliando, y este mismo atributo tendrá un peso relativo mayor a la inicial, pasando de tener un impacto medio a uno alto en la comunidad.

Integración de la información

Otra de las características que distinguen a Compace, es tener todos los módulos o herramientas que se diseñen centralizados en un solo sitio. Los usuarios entrando al sistema por cualquier dispositivo podrán consultar sobre todos los temas referidos al centro y a su vez podrán consultar por cuestiones curriculares. Por ende, tener todo unificado en un mismo espacio es un aspecto muy positivo. Como hemos mencionado anteriormente, muchas veces a pesar de utilizar medios ágiles de comunicación como mensajes o correos, se hace engorroso querer encontrar algo en particular. Este atributo complementado con el de trazabilidad de la información, hace que tanto los centros como los padres dispongan de un uso eficaz y eficiente de su tiempo.

Se clasifica este atributo como alto, como consecuencia del impacto positivo que tiene para los diferentes usuarios de la plataforma. A continuación, se presenta el mapa de atributos de Compace:

Gráfico 8.1 - Atributos del Producto



Fuente: Elaboración propia

8.3.LEAN CANVAS

En el cuadro a continuación se plantea la estrategia del negocio planteado a través del modelo Lean Canvas. En el apéndice se profundiza al respecto.

| Gráfico 8.2 - Lean Canvas | | | | |
|--|--|--|---|--|
| 2.Problema | 4.Solución | 3.Propuesta de valor | 9.Ventaja injusta | 1.Segmentos de clientes |
| Tecnología actual aplicada a pedagogía, existiendo una carencia en comunicación centros - padres. | Servicio innovador por medio de plataforma digital. Centralización información | Con base en la tecnología y como eje la información y comunicación, se apunta a brindar servicios a centros educativos de forma ágil, flexible y amigable. | Ser el primero en ingresar al mercado. Liviano en activos. | <u>Por sector:</u> Educación Privada <u>Por Zona Geográfica:</u> Metropolitana Litoral Sur Litoral Norte Centro Noreste Este |
| Falta de centralización en la comunicación que se utiliza actualmente. | Control en la información de todas las partes. | Presentandose como una experiencia distinta tanto a los usuarios finales como a los centros educativos que pertenecen a una red exclusiva focalizada en el sector de la educación. | 5.Canales App Web Compace Web centro educativo Equipo de ventas. | <u>Por tipo:</u> inicial Común Especial |
| Situación actual Covid - 19 acentuó problemas de comunicación. | 8.Metricas claves Tasa de conversión: Medición: trimestral Clientes monetizados Clientes adquiridos | | | |
| 7.Estructura de costos Inversión inicial en activo intangible: web y app y gastos asociados. Desarrollo, hosting, almacenamiento de datos, testeó y control. Mantenimiento e investigación y desarrollo. Gastos de administración y ventas. | | 6.Fuentes de ingresos Suscripción mensual por el Plan básico Cuota anual por el Plan Estándar de acuerdo cantidad de alumnos Desarrollo por el Plan a Medida de acuerdo a requerimientos Cuota anual por el Plan a Medida Propaganda en la web, punto no incluido en proyección financiera | | |
| Fuente: Elaboración Propia | | | | |

8.4.ANÁLISIS ESTRUCTURAL 5 FUERZAS DE PORTER

Unidad de Negocios

Los contextos han cambiado, así como también las fuerzas motrices que impulsan los cambios en las industrias. Un ejemplo de ello es cómo han modificado las preferencias, hábitos y costumbres de los consumidores y el gran poder de información con el que cuentan actualmente. Los efectos de la globalización, la influencia de los cambios tecnológicos que avanzan en forma exponencial y los efectos que tienen eventos como la pandemia Covid-19, generan nuevas necesidades, nuevas aplicaciones y nuevos desafíos. Muchas industrias han surgido, algunas se han transformado y otras han desaparecido, por lo que nos enfrentamos a una coyuntura incierta a la que hay que adaptarse día a día. Más allá de eso, a continuación se presenta un análisis

macro de cómo podría afectar los diferentes poderes de negociación o 5 fuerzas de Porter, para luego realizar un análisis dinámico del proyecto de negocio.

El primer aspecto a definir es la unidad de negocios en la que nos encontramos, dado que el proyecto reúne aspectos pedagógicos, de servicios y de tecnología. Se define entonces que Compace se encuentra en la industria de las tecnologías de la información y comunicación, utilizando la tecnología como aliado y principal motor para llevar a cabo esta idea. Por lo tanto, la unidad de negocio sería la venta de este servicio a los centros educativos. Este concepto, que parece ser trivial, es un aspecto muy importante porque para tener una planificación exitosa, es fundamental una adecuada segmentación del negocio.

5 Fuerzas Porterianas

El análisis de 5 fuerzas de Porter implica analizar el entorno del proyecto, que incluye la amenaza de potenciales entrantes, disponibilidad de sustitutos, poder de los proveedores, poder de los clientes y rivalidad entre competidores.

En lo que respecta a los potenciales entrantes, si bien se está introduciendo una idea innovadora que no está disponible en la actualidad para el mercado objetivo, es una propuesta que perfectamente puede ser llevada a cabo por otros competidores. Aquellos que tengan facilidad de acceso a las tecnologías y además tengan desarrolladas las habilidades para realizar plataformas y aplicaciones, fácilmente podrían ofrecer una propuesta alternativa. Estos podrían estar expectantes en cómo avanza el proyecto y así poder ingresar a la industria en el momento oportuno. Por eso es fundamental generar confianza, brindar un buen servicio, pero por sobre todas las cosas ser los primeros en ingresar y obtener una diferenciación en el servicio para que así, el costo al cual deba incurrir el cliente para cambiar de proveedor sea el más elevado posible. Debemos ser conscientes que el proyecto es fuerte en lo que refiere a su idea y valor agregado, pero también es fácilmente imitable y hasta incluso mejorable.

Para analizar la disponibilidad de sustitutos, volvemos al concepto de que se trata de una idea innovadora, que además persigue la estrategia de Océano Azul. Esto significa que no solo no hay competidores, sino que tampoco hay productos sustitutos que brinden prestaciones similares o que tengan atributos parecidos. Lo que si se encuentra es con algunos productos que parcialmente cumplen las mismas funcionalidades, como son el “Cuaderno Viajero” o “Cuaderno de Notas”, o mismo las formas de comunicación alternativas tanto con el personal docente, administrativo o dirección de la institución. Debemos también considerar las jornadas, eventos o paseos dentro y fuera del establecimiento, festivales de fin de año, que también son actividades que permiten comunicar a los padres en diferentes maneras.

El poder de los proveedores, toma relevancia con la decisión a tomar sobre la externalización del desarrollo de software. Es decir, si el desarrollo se realiza con personal propio o externo, dado que en este último caso este proveedor termina siendo fundamental para el éxito del negocio. Con el desarrollo propio, se contrataría a desarrolladores profesionales y se vería disminuida la cantidad de proveedores, reduciéndose a las áreas de infraestructura, equipos de oficina y administración. En el segundo caso, la realidad actual nos permite contar con una gran oferta de empresas proveedoras de servicios de desarrollo o programación de software, por lo que se presenta variedad de alternativas para la selección. Se podría contratar además el servicio de outsourcing para llevar a cabo el negocio, ya sea en su modalidad de onshore, nearshore u offshore, ampliando el abanico de oportunidades. Esta opción tiene como ventaja el aporte que puedan dar empresas con experiencia en estos negocios junto con su poder de negociación. Para Compace hemos seleccionado la opción de desarrollo externo, con el fin de contar con más opciones y evitar la contratación de personal propio, pero esta decisión podría ser modificada en el futuro cercano.

Con respecto al poder de los clientes, se torna muy difícil cuantificar esta fuerza, no solo por ser un producto nuevo sino también porque no se cuenta con mucha experiencia en este sector. De todas formas, si efectivamente logramos ingresar el producto en el mercado, los Centros Educativos que quieran estar a la altura de los avances, nuevas realidades, y demandas de sus clientes, deberían pensar en incorporar una tecnología de este tipo, especialmente cuando se trate de la comunicación con los padres. Esta situación, sumado a que hay un gran número de posibles clientes, parecería indicar que reduciría el poder de negociación de los clientes, lo que sería beneficioso para Compace.

Por último, la rivalidad entre competidores carece de sentido analizarla, en el entendido que estamos en un negocio de estrategia de Océano Azul. Los productos que tienen atributos similares a los de Compace no son comparables entre sí. Sin embargo, un eventual crecimiento de la industria, podría llevar a que nuevos players intenten entrar al negocio, por lo que en este caso será importante buscar la diferenciación en el servicio, y así generar un costo mayor para el cliente al momento de cambiar de servicio o proveedor. En este sentido se plantean algunas barreras de salida, como por ejemplo, contratos con los clientes a largo plazo. Vale la pena destacar que en este tipo de negocios, por lo general se manejan contratos, es decir que se paga por el desarrollo o adquisición del sistema y luego se cobra un costo mensual por tener horas al servicio, ya sea para mantenimiento y actualizaciones de la plataforma. Este punto ha sido desarrollado en la descripción del producto.

En definitiva, de acuerdo al análisis de las 5 fuerzas de Porter, ninguno de los poderes tiene un peso relativamente alto para el negocio propuesto. Esto trae como resultado que la industria donde estamos ubicados es atractiva para llevar a cabo el proyecto, lo que genera interesantes expectativas. No obstante, este tipo de análisis fue desarrollado por Michael Porter a finales de los años 70, donde el contexto era muy diferente al actual, pero también donde los cambios

ocurrían de forma más lenta. Hoy en día hay que tener en cuenta otros aspectos, por ejemplo las fuerzas motrices que impulsan los cambios, además de contemplar que dentro de las industrias no todas las empresas son iguales. Por ende, es necesario completar este estudio con un análisis dinámico.

8.5. ANÁLISIS DINÁMICO

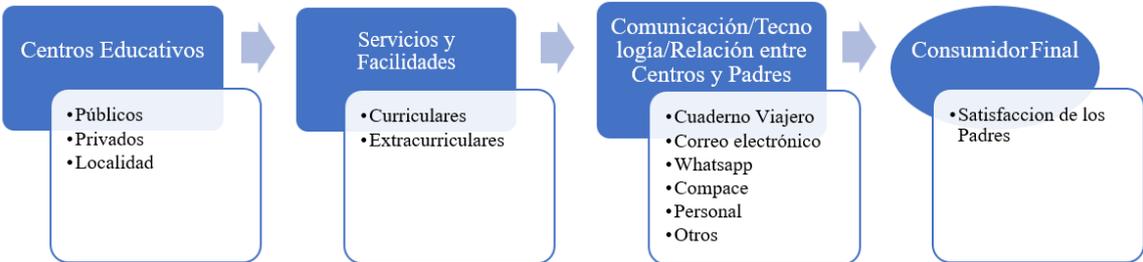
Con respecto a este tipo de análisis, el primer aspecto a considerar es la estrategia que persigue Compace, la que podemos definir como de Crecimiento por la inexistencia de la demanda. A esto se añade que, si bien el enfoque inicial estará puesto en la educación privada del Uruguay para edades iniciales y escolar, el negocio se puede expandir a otros sectores. A mediano o largo plazo se puede generar una alianza con la Administración Pública y allí entrar a un mercado mucho más grande. Asimismo, se podría vender la plataforma al exterior o pensar en un producto similar pero enfocado a otros sectores del sistema educativo, como es secundaria y la educación terciaria.

Para realizar un análisis dinámico del negocio, es necesario establecer una serie de pasos. En primer lugar, preguntarse, ¿En qué negocio se encuentra Compace y en qué negocio quiere estar? Una planificación exitosa parte de una adecuada segmentación de negocios, pero también de visualizar adecuadamente el futuro y los posibles cambios que puedan ocurrir, elaborando para ello diferentes escenarios que se puedan tener que enfrentar. En este sentido, como ya fue mencionado, se ha definido la industria de las Tecnologías de la Información y Comunicación, utilizando a la tecnología como aliada para desarrollar la propuesta en este segmento.

En segundo lugar, es importante identificar el sistema de valor y analizar cómo se inserta en la industria a la cual la empresa estaría ubicada. Se entiende que el sistema para este negocio viene dado por la elección de parte de los padres respecto a la institución a la cual van a mandar a sus hijos, decisión donde se evalúan varios factores. Entre ellos el costo de la matrícula, la zona

geográfica, la propuesta curricular y las actividades extracurriculares, pero también cómo va a ser la relación con la institución. Es muy común escuchar a los padres valorar enormemente el vínculo que mantienen con el centro educativo, el trato diferencial y también que sean escuchados de sus preocupaciones. Esta satisfacción que tienen los padres sobre el servicio brindado, se podría medir utilizando las expectativas menos la calidad realmente percibida. En el siguiente gráfico se visualiza el sistema de valor de Compace.

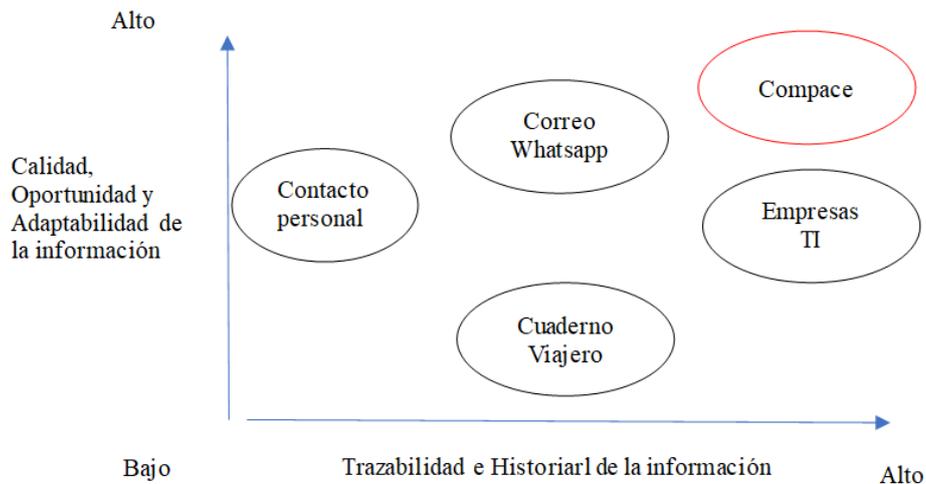
Gráfico 8.3 - Sistema de Valor



Fuente: Elaboración propia con base en material teórico

El siguiente paso, es identificar los posibles grupos estratégicos que puedan surgir en la industria, para ello se ha realizado el mapa de grupos estratégico, seleccionando las dimensiones más significativas de los atributos del producto. Estas dimensiones no solo son las más cruciales, sino también las que se puedan adaptar a nuevas realidades y demandas por parte de los interesados. Se seleccionó la Calidad, Oportunidad y Adaptabilidad, por un lado, y por otro la dimensión de la Trazabilidad e Historial de la información. En el Gráfico 8.4 se aprecia los principales grupos de la industria en el cual se ubica Compace.

Gráfico 8.4 - Grupos Estratégicos



Fuente: Elaboración propia con base en material teórico

El siguiente punto consiste en analizar cómo impactan las 5 fuerzas de Porter, análisis que se ha desarrollado en el punto anterior, e identificar oportunidades y amenazas. Como una oportunidad que se desprende del atributo Calidad, Oportunidad y Adaptabilidad, se destaca que sería una gran facilidad para los padres tener una comunicación mucho más fluida con la institución, no sólo en temas curriculares sino también en el resto de los servicios mencionados en este trabajo. También, es una oportunidad aprovechar los avances tecnológicos en las preferencias de los consumidores adaptándose a esta demanda, al menos a un corto y mediano plazo. Respecto a las amenazas, una de ellas es no poder convencer a los clientes de la relación costo/beneficio que tiene implementar esta plataforma. También se debe considerar a los nuevos jugadores que quisieran ingresar al negocio, y una vez dentro, pueden generar contratos de preferencia con las instituciones, tanto privados como públicos, dificultando las posibilidades del negocio.

Continuando con el análisis, debemos seleccionar cuáles son los factores críticos del éxito y las barreras de movilidad del grupo. Como factor más importante, se destaca la adaptabilidad que cuenta la plataforma según los requisitos de los padres y los que solicite cada centro educativo. La tecnología permite entrar a la plataforma desde cualquier pc o dispositivo y en cualquier

momento, lo que genera una solución al instante. Además, una de las características más importantes que es la trazabilidad e historial de la información, permite que tanto los clientes como los padres pueden consultar cuando les sea necesario. Otro factor clave, es la posibilidad que brinda Compace de pertenecer a una red exclusiva de centros educativos, donde poder mostrar a los usuarios toda la información, propuestas y beneficios. Estos factores también ofician como barreras de movilidad para el resto de los grupos y son atributos particulares del negocio.

A modo de síntesis, los diferentes factores, barreras, oportunidades y amenazas, hacen atractiva a la industria y al grupo dentro de la misma, tanto para la actualidad como para el futuro cercano. La adaptabilidad y el uso de la tecnología juegan un rol crucial, para así poder enfrentar posibles cambios de tendencias en los consumidores y adaptarse a los avances tecnológicos que vayan surgiendo.

9. PLANIFICACIÓN ORGANIZACIONAL

En el presente capítulo se describe la planificación estratégica de Compace. Esta planificación servirá para fijar el horizonte, el rumbo y para planear los primeros pasos a dar en búsqueda de los objetivos planteados.

9.1. VISION, MISIÓN, VALORES

Visión

Contribuir en la generación de un vínculo más cercano y estrecho entre los Centros Educativos y las familias de los niños. Ser la plataforma referente en Uruguay que reúna a todas las Instituciones Educativas escolares y de primera infancia del país.

Misión

Proveer una plataforma segura, amigable y renovadora que permita a las Instituciones Educativas brindar a los padres de sus alumnos una serie de servicios mediante el uso de las tecnologías de la información. Hacer más eficiente y rápida la comunicación entre los centros y padres, utilizando las nuevas tecnologías y tendencias mundiales, así como mejorar el servicio al cliente utilizando los medios virtuales.

Valores

Firmes defensores de la educación escolar uruguaya, aportando herramientas que acerquen las familias a las instituciones, para mejorar esta necesidad de vital importancia para nuestra sociedad.

Explotar el uso de las tecnologías de la información para una causa tan importante como la educación.

Compromiso con la protección de datos personales, en particular a los que corresponden a información infantil y archivos reservados.

Promover el desarrollo de las tecnologías de la información en Uruguay, fortaleciendo las capacidades nacionales con destino local e internacional.

Mejora continua como forma cotidiana de trabajar. Ser eficientes y eficaces en nuestro trabajo.

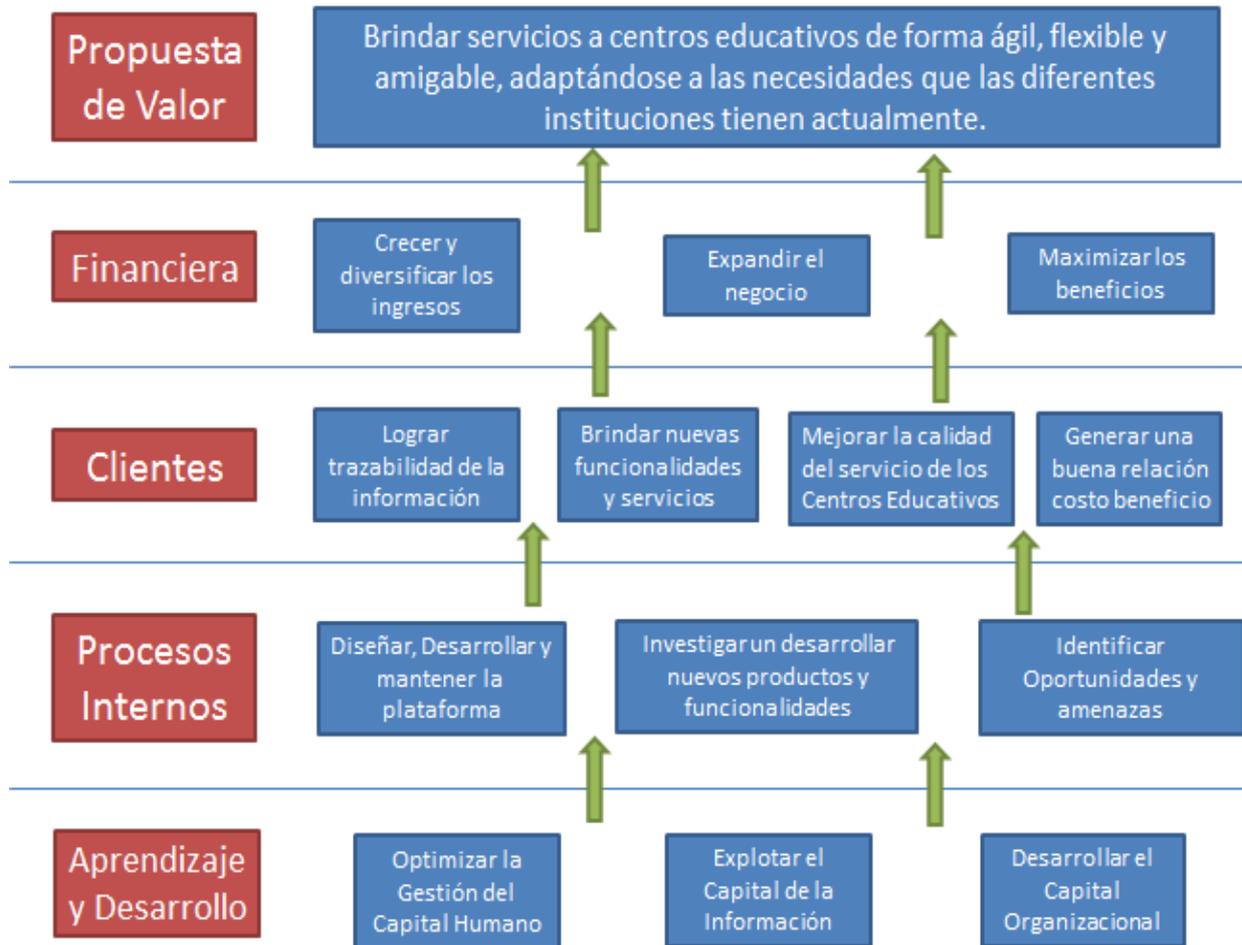
Entender qué aporta valor a nuestros clientes y usuarios finales y enfocar nuestros productos y servicios en función de ello.

Ser proactivos y abiertos a las necesidades que plantea la sociedad.

9.2.MAPA ESTRATÉGICO Y ACTIVOS INTANGIBLES

En el siguiente cuadro se esboza el mapa estratégico de Compace. En el apéndice se profundizan los objetivos planteados para cada perspectiva del negocio.

Gráfico 9.1 - Mapa Estratégico



Fuente: Elaboración propia

10. MARKETING

10.1. BRAND EQUITY – CAPITAL DE MARCA

Compace será la marca del producto - servicio. La elección de este nombre está fuertemente vinculada con el segmento en que está posicionado el negocio, en el entendido que es un fiel representante de lo que se quiere transmitir al mercado meta. Por medio de una red o comunidad que aglomera a los distintos centros educativos del país, se vincula a los padres con los centros educativos, por lo que se cree que es una marca que se identifica con el modelo de negocio y al mismo tiempo genera una asociación fuerte con la plataforma.

El nombre Compace, que se compone de los conceptos Comunidad, Padres y Centros Educativos, se puede asociar fácilmente a su utilidad y a quienes está dirigido, provocando en la mente de las personas una marca - servicio. Esto transmite la confianza necesaria para que las instituciones la puedan adoptar e incorporar a sus herramientas digitales que utilizan actualmente, así como también los usuarios la puedan interpretar como una herramienta útil que puedan anexar a sus rutinas diarias. Todo esto acompañado de una expectativa favorable para todas las partes involucradas.

Para la propuesta se deberán dar los pasos necesarios para asociar la marca e introducirla en la mente de las personas dentro del rubro de la educación. Se debe hacer fuerte hincapié en generar en los usuarios la necesidad específica, que a su vez permita la asociación de marca con las prestaciones que brinda el servicio a través de la plataforma. De esta forma, generar en los usuarios respuestas que permitan ir ajustando el producto a partir de los sentimientos que experimentan con la plataforma.

10.2. LOGO

El logo de la marca busca generar un juego de palabras entre la sigla Compace y un compás. Dado que el compás tiene como cualidad dibujar círculos, se aprovecha este concepto para asociarlo con la comunidad o red que permite el producto. Colocando a los niños en el medio, que son lo más importante, se ubica en la periferia a los padres y Centros Educativos. En definitiva, el compás o Compace generan el círculo o la comunidad, para vincular a los padres con los Centros Educativos, con los niños en el epicentro. En el apéndice se presenta un croquis de la idea del logo.

10.3. MIX 4 P

Producto

El producto o servicio de Compace, con sus especificaciones y atributos, es el especificado en el capítulo 5 del presente trabajo. Tal como fue mencionado, la plataforma se presenta en diferentes formatos de acuerdo al dispositivo y sistema operativo a utilizar, así como también se proponen tres planes, cada uno de ellos con sus correspondientes características. Las instituciones educativas elegirán el que mejor se adapte a ellas, de acuerdo a su funcionamiento, propuesta educativa, estructura y cantidad de alumnos. En primera instancia se buscará fortalecer el producto del Plan Básico, que es la entrada de los clientes a la empresa.

En referencia al ciclo de vida del producto, claramente Compace se encuentra en la etapa de Introducción, lo que sería la fase inaugural de salida al mercado. Justamente la estrategia apuntará a pasar a la siguiente fase, que es la de Crecimiento y la que de alguna forma catapultará a las empresas. Como cualquier producto que se encuentra en la etapa de Introducción, se estiman ventas bajas en un comienzo y costos unitarios altos, lo que evidentemente generará utilidades negativas en el primer año de comercialización del producto. Los clientes que se

acerquen en esta etapa primaria seguramente serán los centros educativos innovadores, que busquen estar a la vanguardia y opten por utilizar esta herramienta como una opción eficiente.

Precio

Definir el precio, es quizás de los aspectos más difíciles del proyecto. La estrategia planteada puede variar sensiblemente con el tiempo y dependerá en gran medida de la captación real de clientes, de los costos incurridos y de la competencia existente. De cualquier forma, se plantea una serie de tarifas que permiten conocer los ingresos esperados y realizar el flujo de fondos.

El precio variará de acuerdo al plan que cada institución educativa haya seleccionado. El plan básico tendrá un costo económico de tan sólo USD 3 mensuales por cada centro educativo que decida aparecer en el portal. La idea es ser accesibles en este plan, en particular para que todas las instituciones educativas privadas puedan formar parte de la red, aparecer en el portal y poder tener un crecimiento exponencial en cantidad de asociados. A su vez será la oportunidad para que los clientes evalúen la herramienta, la conozcan, sientan confianza en Compace y con ello acercarlos a los otros planes.

Para el caso del Plan Estándar, donde se ofrece a la institución educativa un software como herramienta de gestión, el precio será por concepto de mantenimiento anual y estará segmentado de la siguiente forma: Para los centros educativos de hasta 100 niños un cargo anual de USD 500, para los centros de 100 a 300 niños un cargo anual de USD 700, para los centros de 300 a 800 niños un cargo anual de USD 900 y para los centros de más de 800 niños un cargo de USD 1.100 anuales.

Para el Plan a Medida, se cotiza un precio de acuerdo a las características que el cliente desee, con un costo extra de desarrollo y tomando como base de referencia la tarifa más alta del Plan Estándar, pudiéndose ajustar de acuerdo a la complejidad de cada caso.

Igualmente podemos estimar que el desarrollo de mejoras implementado al software estándar será de USD 2.500 y el costo de mantenimiento anual será de USD 1.100 que es la tarifa más alta del plan anterior.

Promoción

En términos generales, la estrategia de promoción o publicidad, se enfocará en el segmento meta para los “adoptadores tempranos”, siendo el punto de partida para que el producto se comience a introducir en el ámbito de la educación. De cualquier manera, se presenta también una estrategia particular según el tipo de plan.

Para el Plan Básico, el gran objetivo es introducir a todos los centros educativos privados del país en la plataforma, dado que sino la red carece de sentido. Por tanto, los primeros 6 meses se ofrecerán sin costo, lo que permitirá una fuerte aproximación de los centros educativos a la plataforma. Utilizando una estrategia Push, lo que significa empujar el producto hacia los centros educativos, se buscará penetrar en el sector. La apuesta es que los clientes adquieran con el tiempo el software para el Plan Estándar o el Plan a Medida.

Para el Plan Estándar, la estrategia consiste en ofrecer un 20% de descuento en el primer año para las instituciones que decidan obtener este plan y a ello adicionarle que el Plan Básico sea sin costo. Por otro lado, la instalación, pruebas, capacitación y todo lo relacionado con la adquisición, no tendrá costo alguno para los centros educativos.

El Plan a Medida no tendrá promoción, ya que no es el objetivo principal para Compace vender este producto. Se ofrece al mercado como forma de diversificar la oferta y para no perder clientes y dejarlos libres a la competencia, pero no se espera recibir un importante margen a través de este plan, por lo que carece de sentido promocionarlo, de igual forma el Plan básico será sin costo para los clientes que adquieran este Plan.

Plaza

La distribución del producto va a ser con un formato mixto, focalizado en ambos casos en el ámbito privado como estrategia de penetración en el mercado. Para organizar el trabajo en este sentido, se trazaron diferentes fases a través de una línea de tiempo, que la organización tentativamente debería ir superando.

En base a una segmentación geográfica y poniendo el foco de atención en Montevideo y zona Metropolitana, se apuesta a una distribución masiva para el Plan Básico, tratando de abarcar a la mayoría de los centros educativos privados de la capital y una estrategia de selección para el Plan Estándar, comenzando en algunos segmentos puntuales.

10.4. EXPANSIÓN DEL NEGOCIO

Tal como ya se ha manifestado, se propone como estrategia una penetración de mercado en la educación inicial y primaria del Uruguay, de características privadas. A pesar de que este sector solo representa un 17% del total de los centros educativos del país, es la forma de poder incursionar en el negocio sin mayores dificultades. Negociar con los propios institutos, ofrecer la propuesta con sus diferentes planes, conocer la normativa local, evitar procesos burocráticos y utilizar el precio adecuado para cada caso, son algunas ventajas que presenta este nicho. Esto se contrarresta con posibles restricciones o requisitos adicionales que podría tener la enseñanza pública, como por ejemplo que las compras estatales requieren procesos licitatorios complejos. A ello le sumamos las dificultades que implica conocer la normativa, el sistema educativo y costumbres que tienen en otros países. Sin embargo, hay que ser conscientes de que el mercado objetivo es limitado, tanto en la cantidad de institutos, usuarios finales y poder adquisitivo de los clientes. Es por esto que es importante plantear algunas posibilidades de expansión, que se mencionan a continuación.

Una vez puesto en marcha el negocio en el sector privado, haber logrado una aceptación por parte de todos los interesados y tras alcanzar un importante market share del sector, el objetivo es expandir el negocio al sector público del Uruguay, donde se cuenta con el 83% de la totalidad de centros educativos del país. Luego de que el producto esté en marcha, y a pesar de los requisitos, trámites, condiciones, y seguramente licitaciones, se pondrá el foco en este lugar. Para ello se plantea generar una alianza con el sistema educativo público y así, además de ingresar en un mercado más caudaloso y expandir la marca, se continúa por la senda del crecimiento como un referente en este ámbito a nivel local, mejorando y aportando en algo tan importante como es el sistema educativo del Uruguay. Claro está que la plataforma se adaptará a este sector según los requisitos solicitados, por ejemplo no incluir la opción por concepto de matrícula y mensualidad de los alumnos que sí tienen los colegios privados.

Como tercera etapa, y ya aspirando a un crecimiento exponencial luego de la experiencia y penetración dentro del Uruguay, se propone la expansión a nivel internacional. Si bien se ha observado que en algunos países como Argentina existen plataformas que apuntan al sistema educativo, perfectamente Compace podría competir con ellas, o directamente poner foco en otros mercados dentro del Mercosur o América Latina. La realidad actual basándose en otras experiencias similares, indica que muchas starts ups han tenido un crecimiento exponencial gracias a su desarrollo local, pero sobre todo cuando se han expandido por la región y en forma internacional. Ejemplos de compañías uruguayas son “Pedidos Ya” o “D-Local”, que ha sido nombrada unicornio Fintech y que ambas operan en varios países del mundo.

Más allá de que se plantean estas posibilidades de expansión en dos etapas bien definidas, claramente Compace irá analizando a lo largo de los años las diferentes posibilidades de crecimiento, que inclusive puede generar cambiar el orden de las fases, desarrollar productos o funcionalidades nuevas e inclusive apuntar a otra parte del sistema educativo. A los efectos de

mantener una propuesta conservadora que asegure retornos económicos, ninguna de estas propuestas de expansión fue considerada para el flujo de fondos del proyecto.

11. ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

Uno de los objetivos planteados en este trabajo consiste en determinar la conveniencia del modelo de negocios desde el punto de vista económico, es decir la evaluación sobre qué retornos se esperan por llevar a cabo este emprendimiento. Para ello se desarrolló un análisis del proyecto, buscando determinar con la mejor precisión posible cuales son las inversiones a realizar, los costos y los ingresos que se esperan para la empresa. Todos estos elementos se conjugaron en un flujo de fondos, que mediante los indicadores de valor actual neto y tasa interna de retorno determinan cuán conveniente es la inversión.

11.1. INVERSIÓN

La industria de las tecnologías de la información es liviana en activos físicos. En el caso de Compace, en una primera etapa no se adquirirá ningún inmueble, vehículo, ni maquinaria. En lo referido a activos intangibles, claramente la mayor inversión se centra en el desarrollo de software para elaborar la plataforma informática. Para ello se contratará a una empresa especializada, siendo necesario abonar un costo inicial para el desarrollo del proyecto. El detalle de las inversiones se encuentra en el apéndice.

Un aspecto importante a considerar, es que la industria de software se presupuesta de acuerdo a las horas de programación que requiere determinado desarrollo, lo que hace que sea muy difícil establecer con precisión el valor económico de esta inversión por desconocer con exactitud cuántas horas se requerirá para el proyecto. Menos aun cuando se trata de este tipo de emprendimientos, donde hay mucha replanificación y cambios constantes. De todas formas, para poder estimar esta inversión se consultó con ingenieros de software que trabajan en el rubro, quienes estimaron el costo total en USD 50.000.

A la inversión inicial se le adicionan otros gastos asociados a la puesta en marcha del proyecto, que se encuentran en el entorno de los U\$S 20.000, sumado a otros desembolsos iniciales

necesarios para la puesta en marcha de la empresa. Estos gastos están referidos a la apertura de la empresa, trámites, muebles y útiles, equipos informáticos, licencias, alquileres, seguros, recursos humanos y capital de trabajo.

Respecto a la amortización de las inversiones, la plataforma al considerarse un activo intangible, se amortiza por el método lineal en un periodo de 10 años, sin revaluación para los años posteriores. Esta es la única amortización que se va a considerar para el proyecto, ya que el resto son de menor escala.

Por otra parte, la financiación de la inversión inicial, valuada en USD 70.000, será cubierta en un 50 % por fondos propios y 50 % por fondos de terceros. Para esto último se utilizará una línea de crédito bancaria de largo plazo que se obtendrá en el año 2021.

El préstamo de USD 35.000 tendrá un plazo de amortización de 7 años a una tasa anual del 12%, comenzando a cancelar el principal en el 2022 en cuotas iguales y consecutivas con frecuencia anual. En el flujo de fondos se refleja la cancelación del principal por U\$S 5.000, con su correspondiente costo financiero anual por los intereses sobre saldo.

A los fondos propios por la inversión inicial de USD 35.000 se le sumarán las capitalizaciones correspondientes en los periodos donde el flujo sea negativo, explicitado el mismo en el resultado neto, para el año 2022 puntualmente.

11.2. INGRESOS Y DESCUENTOS

Los ingresos correspondientes al plan básico, al tratarse del más económico y contar con la promoción de costo cero para los primeros 6 meses, se estiman con un crecimiento exponencial en los primeros años, de modo de obtener el 80% del mercado de centros privados al término de la década. El plan estándar, tendrá una evolución inicial más lenta para los primeros años, estimándose que para el año 4 se pueda llegar a tener una rentabilidad anual positiva y obtener

el 80% del mercado al cabo de los 10 años. Los ingresos mayores están dados por la franja media, donde la participación del mercado es la más representativa. Para el Plan a Medida, se estima que llevará tiempo introducirse en el mercado, por lo cual se utiliza un criterio conservador en este sentido y se proyecta que este plan alcanzará el 10% al final de los 10 años del proyecto.

Durante el transcurso del proyecto no se planificaron aumentos para los precios de ninguno de los planes, ya que los mismos están en moneda extranjera (dólares americanos), por lo cual consideramos una reserva de valor y estimamos un crecimiento del tipo de cambio que acompañe el incremento de los costos contemplados en el modelo. No se descarta la posibilidad de hacer una revisión de este tema en el futuro dependiendo de la fluctuación de la moneda extranjera.

En el capítulo de promociones se especifican los descuentos a conceder, donde en los primeros años se ven afectados los ingresos por este concepto. De todas formas, la incidencia global en el resultado neto es relativamente menor para el plan básico y considerable para el plan estándar.

11.3. COSTOS

Los costos se separan en los que corresponden a ventas y los de administración. En los costos de ventas, se identifica el rubro mantenimiento de software, que incluye los gastos de actualizaciones y soporte requerido para la plataforma, hosting y el servicio de servidores que será proporcionado por Antel, adquiriendo para este último el servicio Linux Premium. Para el desarrollo de nuevos servicios que se van a ir incorporando con el paso del tiempo, se estimó un 9 % de incremento anual a lo largo de los 10 años.

El Plan a Medida, generará erogaciones por proyecto dependiendo de la complejidad de las necesidades de cada cliente, para lo cual se presupuesta según las cantidades proyectadas de

venta en cada uno de los años. En base a esa información se genera el costo en función a las cantidades vendidas.

Las remuneraciones de los gastos de administración y ventas presupuestadas, se calcularon de acuerdo al laudo del mercado para cada función particular. Para este rubro se tuvo en cuenta el salario base, los sueldos anuales complementarios de aguinaldo y salario vacacional, los aportes personales y patronales, como así también se contempló un incremento anual del entorno del 7 % por consejos de salarios. Las remuneraciones operativas que tienen impacto en el costo de ventas son los sueldos del gerente de Operaciones y del analista funcional en TI, para la cual se consultó a la Cámara Uruguaya de Tecnología de la Información - CUTI, para estimar el salario.

Para los gastos de administración y ventas que corresponden a los servicios de energía eléctrica, agua, teléfono, internet, se consideró un aumento anual del 8%, como proyección del IPC de los últimos años. El mismo mecanismo se utilizó para los seguros, alquiler y otros gastos, donde se estimó un aumento del 7% anual. También para los honorarios profesionales, funciones de asesoría contable, notarial y legal, se tomó un incremento del 7 % anual.

11.4. IMPUESTOS

El impuesto que se aplica a las empresas en Uruguay corresponde al IRAE, que implica un 25 % sobre la rentabilidad de la empresa, teniendo en cuenta el efecto fiscal de los intereses. Para los años donde el flujo es negativo, el pago está considerado por el adelanto legal mínimo. Cuando el resultado neto de los ejercicios comienza a ser positivo, se aplicó la tasa efectiva del 25%.

11.5. RESULTADO NETO

Para el primer año del flujo de fondos se obtendrá un saldo negativo de USD 70.056, el mismo será capitalizado con fondos propios. Recién para el segundo año se estiman resultados

positivos, para comenzar a crecer ininterrumpidamente durante los periodos siguientes del proyecto.

Tomando en cuenta que se consideró una tasa de descuento del 10%, el VAN del proyecto resulta en USD 256.268, por lo que al ser mayor que cero se concluye que el proyecto es conveniente. Por su parte, la TIR es del 36%, por lo que además de reafirmar la viabilidad del proyecto desde el punto de vista económico, brinda un indicador del buen retorno de la inversión.

11.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Por el grado de incertidumbre que existe en la proyección de los flujos de fondos, se torna necesario realizar un análisis de sensibilidad para identificar posibles desvíos en las proyecciones del escenario que se realiza inicialmente. Se sensibiliza una variable por vez, lo que se conoce como método unidimensional, con el fin de evaluar la incidencia de cada variable o factor individual, aunque evidentemente se podría dar que la variación ocurra en más de una variable al mismo tiempo.

La sensibilidad se analizó para los casos planteados en un 10%, 20% y 30%. Cada uno de los nuevos escenarios planteados son analizados en detrimento del proyecto, esto es bajo el supuesto que la inversión y los costos se van a ir incrementando y los ingresos a través de las ventas van a ir decreciendo. Para la variable ventas, directamente se aplican porcentajes sobre los valores monetarios proyectados inicialmente.

Al incrementar únicamente el costo de la inversión inicial exclusivamente sobre el activo intangible en los porcentajes de un 10%, 20% y 30%, la variabilidad que sufre el proyecto es mínima. Por lo tanto, en este caso la incidencia no es relevante para el resultado del proyecto, ya que las oscilaciones se encuentran entre un 2% al 5% y la inversión sigue arrojando un VAN

positivo en todos los casos. Esto significa que, si el costo de desarrollo es mayor al estimado, debido a contratiempos, retrabajos o nuevas necesidades, el proyecto lo soporta sin problemas.

Para el caso de las ventas, al disminuir las mismas en un 10%, el VAN tiene una variación a la baja del 57%, aunque este indicador sigue siendo positivo y el proyecto conveniente. Ya con una baja de ventas del 20% y 30% el VAN se transforma en negativo. Estos resultados indican que las ventas son la variable de mayor sensibilidad y la que puede influenciar directamente en el éxito del proyecto.

Por otra parte, al incrementar únicamente los costos de ventas, que es donde se encuentran los costos con características variables y donde posiblemente existan desviaciones en las estimaciones proyectadas, se concluye que para los escenarios con un aumento del 10% y 20%, el VAN sigue siendo positivo y recién cuando se incrementan en un 30% el proyecto no es viable, en este caso con una variación negativa del VAN de 134%.

12. CONCLUSIONES

Como conclusión principal se destaca que Compace es una interesante oportunidad de negocios. Los antecedentes y el trabajo de campo demuestran en forma cualitativa que hay un interés suficiente por parte de los usuarios finales por este tipo de herramientas, no sólo para hacer uso de servicios online y agilidad en la toma de decisiones, sino también para facilitar el relacionamiento y comunicación entre las partes. Esto se complementa con el análisis del mercado, que indica que hay potenciales consumidores, lo que se suma a las posibilidades de expansión del negocio en otros mercados.

La planificación estratégica, junto con el análisis del modelo de negocios permite visualizar el negocio en forma amplia, definir los resultados esperados y sobre todas las cosas establecer los pasos a seguir para que el inversionista lleve adelante el emprendimiento de forma adecuada. En particular, a través del mapa estratégico se fijan los objetivos de cada perspectiva del negocio y así alcanzar la propuesta de valor buscada.

El estudio económico financiero demuestra que la inversión presenta un retorno económico positivo. Inclusive el análisis de sensibilidad de los factores más determinantes indica que inclusive si los costos son más altos o los ingresos más bajos, la rentabilidad se mantiene por encima de la tasa de descuento. Cabe señalar que el análisis se realizó desde un punto de vista muy conservador, donde no se plantea la expansión del negocio al sector público ni tampoco la posibilidad de ingresar al mercado de otros países, que podrían significar ingresos significativamente mayores.

Finalmente, más allá de las características del producto y el retorno económico de la inversión, se tiene la convicción de que Compace genera un valor agregado para la sociedad. Este producto innovador impacta directamente en el sistema educativo, moderniza y simplifica el vínculo

entre los padres y los centros educativos y genera nuevas formas de relacionamiento que no se utilizan actualmente en este sector.

13. BIBLIOGRAFIA

Abella Rubio, R. (2006). *COSO II y la gestión integral de riesgos del negocio*.

Alvarado, S. (2014). *Aportes metodológicos en la estimación de tamaños de muestra en estudios poblacionales de prevalencia* (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona. Facultad de Medicina, Barcelona, España.

Chan Kim, W., Mauborgne, R. (2005). *La estrategia del océano azul*

Cuti (2019). *Informe del Sector TI Empleo y Remuneraciones 2019 - 2020*

Directores de Proyectos. (2017). *PMBOK GUIDE®*. Sexta edición.

Kaplan, S.R., Norton, D.P. (2004). *Mapas Estratégicos*. Barcelona: Gestión 2000.

Kotler, P., Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. (Decimocuarta edición).

Marchione, J. (2013). *Las métricas claves del Lean Canvas*.

Mintzberg, H., Brian Queen, D., Voyer J. (1997). *El Proceso Estratégico. Concepto, Contextos y Casos (Primera Edición)*. México: Pearson Educación S.A.

Núñez, A. (2014). *Dirección de Operaciones*. Universitat Oberta Catalunya.

Porteiro, J.C. (2016). *Evaluación de Proyectos de Inversión*. Fin de Siglo

Porter, M. (2007). *La Ventaja Competitiva de las Naciones*. Harvard Business Review.

Schroeder, R. (2011). *Administración de operaciones. Casos y conceptos contemporáneos*. McGraw Hill.

<https://www.anep.edu.uy/estadisticas-evaluaciones/monitores-educativos>

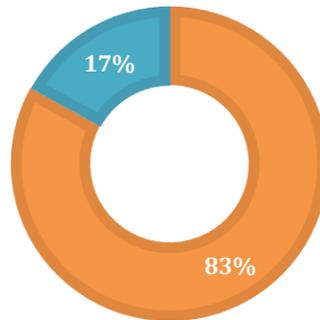
<http://www.ceip.edu.uy/datos-estadisticos>

14. APÉNDICE

14.1. APÉNDICE 1: ESTADÍSTICAS ANEP

Gráfico 6.1 - Centros Educativos

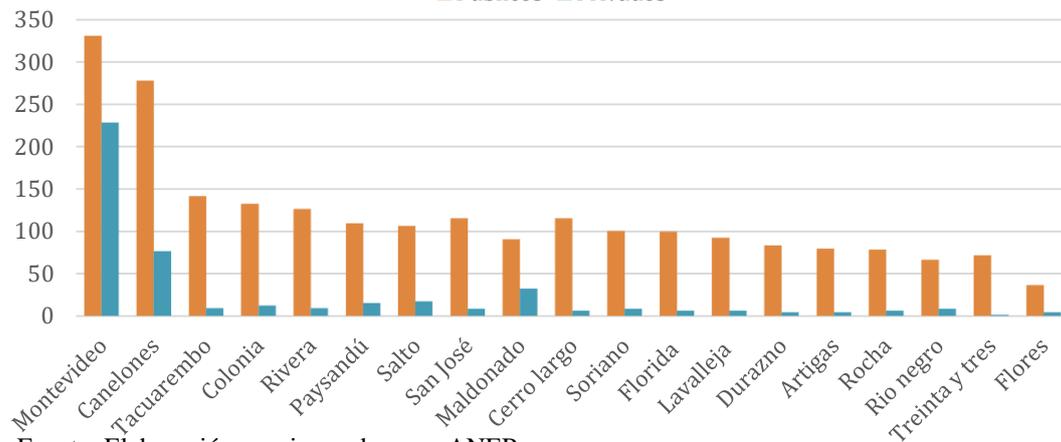
■ Público 2245 ■ Privado 458



Fuente: Elaboración propia con base en ANEP

Gráfico 6.2 - Centros Educativos por departamento

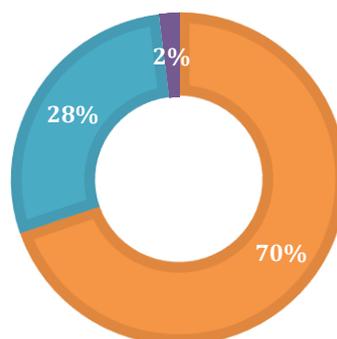
■ Públicos ■ Privados



Fuente: Elaboración propia con base en ANEP

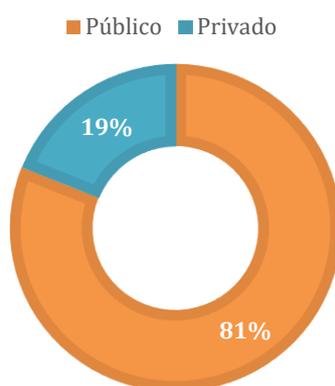
Gráfico 6.3 - Alumnos totales en Uruguay

■ Común ■ Inicial ■ Especial



Fuente: Elaboración propia con base en ANEP

Gráfico 6.4 - Alumnos público y privado



Fuente: Elaboración propia con base en ANEP

Tabla 6.1 - Cantidad de alumnos por año

| Educación Pública | | | Educación Privada | | |
|-------------------|---------|-------|-------------------|---------|-------|
| Años | Alumnos | Var % | Años | Alumnos | Var % |
| 2015 | 340.051 | - | 2015 | 86.609 | - |
| 2016 | 337.942 | -0,62 | 2016 | 85.658 | -1,10 |
| 2017 | 336.308 | -0,48 | 2017 | 83.444 | -2,58 |
| 2018 | 337.999 | 0,50 | 2018 | 83.535 | 0,11 |
| 2019 | 340.276 | 0,67 | 2019 | 79.389 | -4,96 |

Fuente: ANEP

14.2. APÉNDICE 2: COMPLEMENTO TRABAJO DE CAMPO

En el presente apartado se complementa el trabajo de campo, destacando la metodología aplicada, el cálculo de la muestra y las preguntas realizadas durante la encuesta.

Metodología

El trabajo de campo se conformó de dos fases, la primera el contacto primario con padres de alumnos y algún centro educativo, tanto en forma personal o a través de WhatsApp, y la búsqueda de información en diferentes sitios de internet sobre estas formas de comunicación y plataformas a nivel local o regional. La segunda fase, la que sin duda es la más importante y donde se debe tener información exhaustiva para poder sacar conclusiones y refutar o no las hipótesis, comprendió una encuesta en formato online usando Google Forms dirigida al usuario final del servicio. La misma abarcó 18 preguntas con respuestas opcionales, donde en algunas

consultas sólo se debía seleccionar una respuesta y en otras era posible elegir más de una. Con una duración de aproximadamente 3 minutos, los padres podían realizarla desde cualquier dispositivo y en cualquier momento. Si bien la encuesta tenía formato de preguntas, para el análisis interno fueron divididas en dos bloques, el primero asociado a identificar el perfil de los encuestados (edad, sexo, región, cantidad de hijos, nivel socioeconómico) y obtener la opinión acerca del estado actual de las diferentes formas de relacionamiento con los centros. En una segunda parte, las preguntas estaban dirigidas a investigar si este tipo de plataformas sería utilizado, qué servicios les gustaría tener de forma online, cuál sería el uso de una red exclusiva de los centros, entre otras. De esta forma se podría saber si la propuesta sería aplicable de forma operativa y de qué manera la misma podría contribuir a la comunidad en general.

Muestra

Para el diseño de la muestra, se pretendió recolectar información que permita identificar un estado de situación actual de las comunicaciones entre los padres y centros, así como también cómo se verían afectados con la incorporación de nuevas formas de comunicación. Por este motivo se seleccionaron los padres de centros educativos privados como los más influyentes dentro de la cadena de valor de este negocio. De todas formas, existe alguna encuesta realizada por padres de niños que asisten a centros públicos que de igual forma aportan información valiosa para su análisis, a pesar de no ser el público objetivo en esta instancia. En definitiva, el requisito fundamental para la muestra es que los encuestados sean los padres de niños, especialmente de centros privados.

Con respecto al tamaño, se propuso obtener la mayor cantidad posible de respuestas, o al menos tratar de acercarse a una cantidad que sea representativa para el estudio. Por esta razón se calculó cuál debería ser aproximadamente la cantidad de encuestados para tener esa información. Para la población se definió una distribución de Bernoulli, ya que cada encuesta

es independiente de la otra y sólo hay dos resultados posibles donde el caso de éxito es el uso de la aplicación y plataforma y el caso de no éxito es que no la usen. La sumatoria de cada una de las encuestas Bernoulli hacen que estemos en una distribución binomial, que por lo tanto tiende a una variable normal. Con lo anterior, y estimando un escenario optimista producto del contacto primario con padres e investigación inicial, es que se estimó una probabilidad de casos de éxito del 80%, con un intervalo de confianza del 95% con su respectivo coeficiente y un margen de error del 5%. Con estos valores el tamaño de la muestra resulta en 246, lo que en términos de este trabajo sería la cantidad de encuestas a realizar.

Debido a la disposición de tiempos de este trabajo, sumado al año atípico por la pandemia del virus covid-19, se ha alcanzado un total de 219 respuestas, con alguna variación menor según la pregunta. Si bien no se ha alcanzado el valor objetivo, se considera una cantidad suficiente para observar las tendencias que se desean estudiar.

En cuanto a la distribución geográfica, se apuntó a obtener respuestas de todo el país, aunque en los resultados se puede observar una fuerte incidencia de la región Metropolitana, con un 83% del total de encuestados. Esto es coincidente con la distribución de centros privados en el Uruguay, tal como se ha mencionado en el capítulo de mercado y entorno.

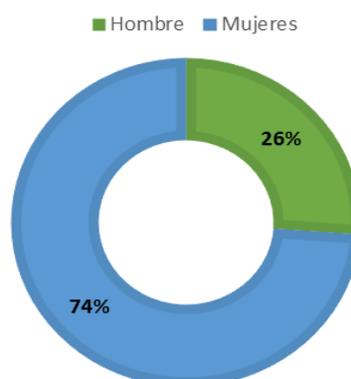
A continuación, se muestra el cálculo de la muestra, así como algunas gráficas adicionales que complementan el trabajo de campo realizado.

Tabla 7.1 - Cálculo de muestra

| | | | | |
|--|------------|------------------------|----------------------------------|--|
| Escenario | | | | |
| Población Distribución Bernoulli (p) | | | | |
| $X \sim Be(p)$ | | | | |
| $f(x) = p^x(1-p)^{1-x}$ con $x = \{0,1\}$ | | | | |
| $f(x;p) =$ | 1 - p | si x= 0 | caso en que no usaran la app | |
| | p | si x= 1 | caso de éxito en que usen la app | |
| | 0 | | en cualquier caso | |
| Población Distribución Binomial (sumatoria de encuestas bernoulli) | | | | |
| $X \sim B(n,p)$ | | | | |
| $n = Z \text{ del intervalo de confianza } ^2 * p(1-P) / \text{error}^2$ | | | | |
| Escenario pesimista (p=0,5) | | | | |
| p (probabilidad) | 0,8 | Intervalo de confianza | Z | |
| Intervalo confianza | 95 | 80 | 1,282 | |
| Z | 1,960 | 90 | 1,645 | |
| e (error) | 0,05 | 95 | 1,96 | |
| n (cantidad de padres para la muestra) | 246 | 99 | 2,576 | |

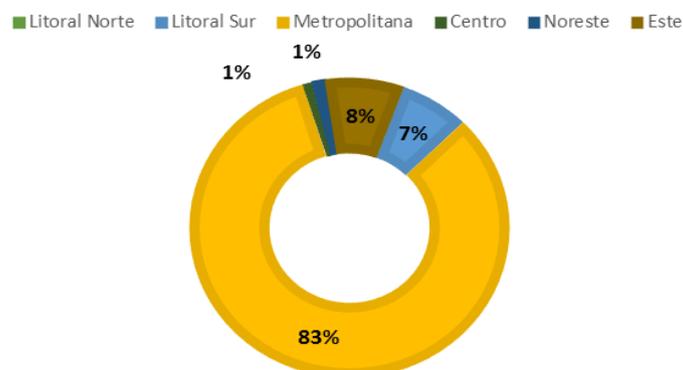
Fuente: Elaboración propia con base en Tesis Doctoral de Alvarado, S. (2014). Aportes metodológicos en la estimación de tamaños de muestra en estudios poblacionales de prevalencia.

Gráfico 7.9 - Sexo



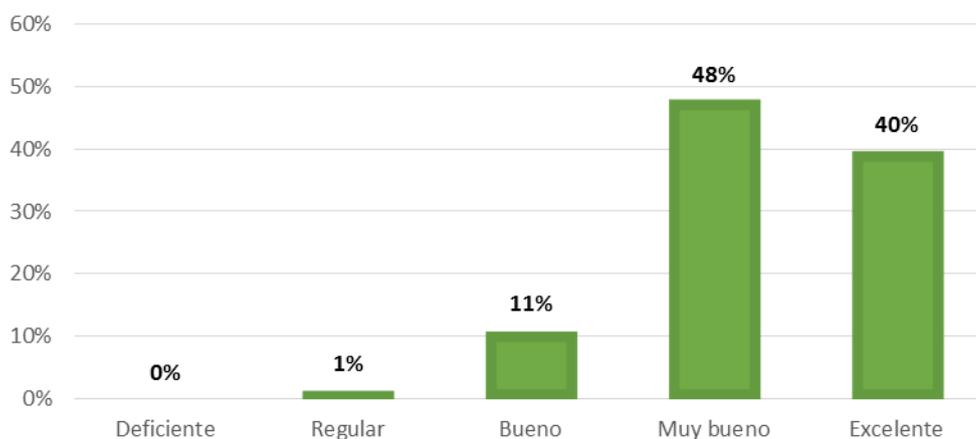
Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Gráfico 7.10 - Región Geográfica



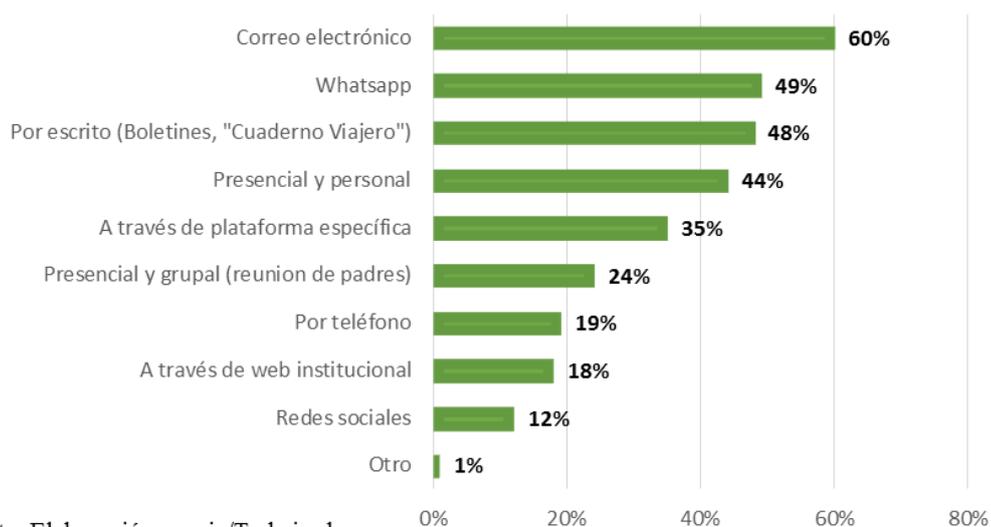
Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Gráfico 7.11 - Valoración de servicios y facilidades



Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Gráfico 7.12 - Medios de comunicación para temas curriculares



Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Nota: Datos graficados son el % del total de encuestados para cada opción

Gráfico 7.13 - Ranking de servicios online que los padres utilizarían



Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Nota: Cantidad de veces que fue seleccionada cada opción

Gráfico 7.14 - Para que los padres utilizarían una red de centros educativos



Fuente: Elaboración propia/Trabajo de campo

Nota: Cantidad de veces que fue seleccionada cada opción

Preguntas de la encuesta

Indique la franja etaria en la que usted se encuentra

Indique su sexo

¿En qué región del Uruguay usted se encuentra?

¿Tiene algún hijo cursando educación inicial, preescolar o escolar en la actualidad?

¿Su hijo/s asisten a Centros Educativos Públicos o Privados?

Indique el grado escolar que están cursando sus hijos en la actualidad

Aproximadamente, ¿cuánto cuesta la cuota mensual de la Institución que usted envía a sus hijos? Indique el valor por hijo

¿Qué valoración hace de los servicios y facilidades que le brinda el Centro Educativo?

Indique los medios de comunicación que utiliza el Centro Educativo al cuál asisten sus hijos para comunicar temas curriculares

Indique los medios de comunicación que utiliza el Centro Educativo al cuál asisten sus hijos para comunicar temas extracurriculares

¿Cómo valora la forma de comunicación que tiene el Centro Educativo con usted?

¿Existe algún servicio, actividad o transacción con el Centro Educativo que únicamente puede hacerse en forma presencial?

¿Existe alguna plataforma que utilice el Centro Educativo con fines académicos o curriculares?

¿Existe alguna plataforma que utilice el Centro Educativo con fines que no sean académicos o curriculares? Por ejemplo, para comunicar eventos, promociones, entre otras actividades.

¿Qué valoración realiza sobre este tipo de plataformas?

Si el Centro Educativo le propone utilizar una plataforma o App para centralizar la forma de relacionamiento y comunicación con la Institución, incorporando a la misma temas curriculares y no curriculares. ¿Cuál sería su opinión al respecto?

Si el Centro Educativo le ofreciera los siguientes servicios para realizar en forma online, ¿cuáles utilizaría?

Si contara con la posibilidad de acceder a una red donde se puedan visualizar todos los centros Educativos del Uruguay, con su información más relevante, ¿para que la utilizase?

14.3. APÉNDICE 3: COMPLEMENTO DE LEAN CANVAS

Dado que el emprendimiento comprende la creación de una empresa incipiente, resulta interesante realizar el análisis de Lean Canvas del modelo de negocios. A continuación, se complementa el cuadro del capítulo 8.3 con las diferentes perspectivas y el análisis correspondiente.

Segmentos de clientes

El público objetivo para el negocio propuesto está centrado inicialmente en el sector privado, dado que aquí se ve una oportunidad para introducir el producto en el corto plazo. Este segmento permitirá realizar un proceso de testing en la edad inicial, donde se visualiza por medio de diversos análisis primarios que se puede obtener los mejores resultados iniciales. Estos servirán para la expansión del servicio hacia los demás niveles.

En primer lugar, se identificó el segmento meta que en este caso son los centros educativos privados, posteriormente se realiza una segmentación geográfica por región que permite localizar de qué forma están distribuidos los centros educativos en el país. Por último, se segmenta por el tipo de centros según la clasificación de ANEP, que distingue entre educación inicial, educación primaria y educación especial,

A nivel de distribución geográfica, se apunta a todos los centros del país, aunque la gran mayoría de ellos se encuentran en la zona Metropolitana. El tipo de negocio propuesto y las nuevas formas de comunicación, hace que no haya ningún inconveniente en ofrecer el producto a una región donde haya pocas instituciones privadas, sin generar sobrecostos a Compace.

Problema

Como se ha mencionado en capítulos anteriores, a nivel educativo se cuenta con antecedentes de diferentes plataformas, pero con un enfoque pedagógico como lo son CREA, PAM o GURI. Sin embargo, para la comunicación y vínculos con la institución se mantienen los cuadernos de comunicados, mails, WhatsApp, llamadas, comunicación en la página web de la institución y reuniones grupales.

En estos tiempos, vemos como la situación de aislamiento o distanciamiento social generado por el Covid-19 ha provocado problemas de comunicación que esta plataforma va a poder canalizar y aportar una solución diferente. Si bien esta situación actual pueda revertirse en el mediano plazo, todo parece indicar que muchos cambios llegaron para quedarse y las nuevas formas de comunicación son algunas de ellas.

Propuesta de valor

La propuesta de valor consiste en brindar servicios a centros educativos de forma ágil, flexible y amigable, utilizando como base la tecnología y tomando como eje la disponibilidad de la información y la comunicación. Al mismo tiempo, permite adaptarse a las necesidades que los distintos centros educativos tienen actualmente.

Tomando como punto central la educación, pero con servicios efectivos de comunicación informacional, se presenta una experiencia nueva para los diferentes centros educativos que tendrán la posibilidad de pertenecer a una red exclusiva focalizada en el sector. Esto posibilitará a las instituciones la atracción de clientes, exponer sus propuestas educativas, mostrar sus virtudes y al mismo tiempo ofrecer un servicio de alto nivel.

Solución

Consiste en proporcionar un servicio innovador por medio de una plataforma digital, que no se encuentra actualmente en nuestro mercado, logrando una mejor prestación de los centros educativos. Esto genera un beneficio no solamente a nuestro cliente directo, sino que el mismo se extiende a los clientes de nuestros clientes, que son los usuarios finales del servicio.

La centralización en este caso pasará a ser la clave en el modelo de negocio, utilizando para ello 3 planes que los centros educativos podrán seleccionar, dependiendo de las necesidades exclusivas de cada uno.

El proyecto intenta generar un valor agregado, con el fin de mejorar la relación e interacción que existe actualmente entre los diferentes centros educativos y los padres de los niños que asisten a los mismos. Esto genera un flujo de control para los padres que actualmente no disponen, además de simplificarse la tarea de centralizar toda la información en una única plataforma y generando ahorros de tiempo importantes para todas las partes involucradas.

Canales

Los canales para comunicarse con los clientes corresponden a las plataformas propiamente dichas, es decir a través de la página web de Compace o aplicación desde cualquier dispositivo móvil. A ello se puede sumar las páginas web de las propias instituciones educativas, que en muchos casos oficiará como ingreso a nuestra plataforma.

Como canales alternativos podemos destacar el trabajo presencial del equipo de ventas y posibles publicidades de este producto.

Flujos de ingresos

Los diversos flujos de ingresos están dados por la membresía mensual del Plan Básico y las cuotas anuales por los planes adquiridos, tanto Plan Estándar o Plan a Medida, para este último caso existirán ingresos por el desarrollo de acuerdo a las necesidades del cliente.

Con respecto a la publicidad, si bien la tenemos en cuenta, no fue cuantificada en el flujo de fondos, presentando una propuesta conservadora.

Estructura de costos

La estructura de costos está dada por las erogaciones de la plataforma en sí misma, que son el desarrollo del producto, mantenimiento, hosting, almacenamiento de datos, monitoreo, control y testing. A ello debemos sumar todos los gastos administrativos, que van desde la obtención de clientes nuevos, activos físicos y servicios para el funcionamiento adecuado de la empresa. Por último, los costos de investigación y desarrollo que en este mercado son importantes, ya que hay que estar constantemente explorando los requerimientos tiene el cliente y estar actualizado en las nuevas tecnologías.

Métricas claves

Para hacer un seguimiento exitoso en el modelo de negocios descrito en los bloques anteriores, es necesario seleccionar las métricas claves a evaluar, por lo cual el indicador que encontramos relevante para monitorear es la Tasa de Conversión.

Este porcentaje estimado con una frecuencia de medición trimestral, nos dará el resultado del cociente de número de clientes monetizados sobre el número de clientes adquiridos, indicador que señala cómo van a incrementarse las ventas en función de los segmentos de mercados seleccionados, al mismo tiempo se podrá encontrar una relación directa con el aumento de las ventas proyectadas en el flujo financiero.

Si bien existen otras métricas para utilizar, cada una de estas mediciones insume recursos y en algunos casos aportan poco valor para este negocio. En consecuencia, nos focalizamos en el indicador clave para el modelo en el que estamos y que puede tener un impacto crítico en él mismo.

Barreras a construir

Es el bloque de mayor incertidumbre, ya que se desconoce el impacto que tendrá el modelo de negocios en el sector y en qué tiempo puede aparecer la competencia y de qué forma la misma impactaría al modelo de negocios.

Igualmente analizamos algunos instrumentos que se creen que son diferenciales ante una eventual situación de competencia. Ser el primero en entrar al mercado interno dará la posibilidad de cumplir con las expectativas de clientes y usuarios finales, esto será fundamental para la fidelidad de los mismos, generando una estructura fuerte que no pueda ser afectada fácilmente, apuntando a consolidar a Compace en el sector, a su vez la posibilidad de celebrar contratos con los diferentes centros educativos para los planes Estándar y A Medida, oficiará como medio de retención.

Conjuntamente con la capacidad del modelo de ser liviano en activos y tener una estructura flexible para adaptarse a los cambios necesarios, ya que como se ha mencionado anteriormente estos modelos de negocios vinculados a la tecnología permiten entradas tempranas de competidores por su baja inversión inicial.

14.4. APÉNDICE 4: COMPLEMENTO DE MAPA ESTRATÉGICO

El mapa Estratégico proporciona el marco visual para integrar todos los objetivos de la empresa e identifica las capacidades específicas relacionadas con los activos intangibles de la organización. Estos activos, que son el capital humano, de información y organizacional, son

el corazón de Compace ya que prácticamente no cuenta con activos tangibles y sin ellos no tendría sentido este negocio. La herramienta, que forma parte del Cuadro de Mando Integral, diagrama la estrategia empresarial según cada perspectiva del negocio y genera relaciones causa efecto de los diferentes objetivos para lograr el fin último.

Aprendizaje y Desarrollo

En la base del mapa se plantean los objetivos de la perspectiva aprendizaje y desarrollo, que indica cómo se explotan y que se busca de los activos intangibles. No se puede olvidar que Compace está enfocada a una estrategia de crecimiento en un océano azul, por lo que cada uno de los capitales debe alinearse a eso. A nivel de la gestión humana, se plantea optimizar los recursos disponibles, mientras que se plantea explotar la información a disposición de Compace. Respecto a la organización, se busca desarrollar este capital, generando una cultura y clima laboral adecuado.

Procesos Internos

El mapa estratégico debe contener los procesos clave para el éxito del negocio. En este caso estamos hablando de diseñar, desarrollar y mantener la plataforma, ya que sin un producto adecuado el proyecto pierde su total potencialidad. Evidentemente con esto no alcanza y se necesita en forma constante estar actualizado con la realidad dado que el producto puede quedar obsoleto en muy poco tiempo. Por eso también son clave las actividades de investigación y desarrollo de nuevos productos y funcionalidades, así como también contar con un fuerte análisis de contexto, que implica identificar y analizar las oportunidades y amenazas.

Clientes

El foco a los clientes tiene como principal cometido mejorar la calidad de servicio de los Centros Educativos. Teniendo en cuenta que no es una demanda existente al día de hoy, este concepto es un pilar en la propuesta de valor. A ello debemos agregar una buena relación costo

beneficio, dado que sino ninguna institución estaría dispuesta a pagar un precio por este servicio. Por último, se considera también un objetivo estratégico el hecho de brindar nuevas funcionalidades y lograr una buena trazabilidad de la información.

Financiera

En esta perspectiva y como en cualquier empresa con fines de lucro, se tiene la finalidad de maximizar los beneficios, tanto aumentando los ingresos como bajando los costos. Adicionalmente, por el gran potencial que presenta la plataforma, se tiene como uno de los objetivos más importantes el hecho de expandir el mercado, ya sea al sector público, otra parte del sistema educativo e inclusive exportar la herramienta a otros países. Por último, se buscará diversificar los ingresos, por ejemplo, a través de la publicidad o el desarrollo de nuevos planes o herramientas.

Propuesta de Valor

Más allá de ser una empresa con fines de lucro y que el hecho de contar con un retorno económico es un aspecto determinante para cualquier organización, el mapa estratégico diagrama en su parte superior la propuesta de valor. En otras palabras, qué es lo que aporta Compace a sus clientes, a su ambiente y a la sociedad.

Para ello nos remitimos a la propuesta de valor ya definida anteriormente, que en términos generales consiste en brindar servicios a centros educativos de forma ágil, flexible y amigable, adaptándose a las necesidades que las diferentes instituciones tienen actualmente

14.5. APÉNDICE 5: LOGO

Gráfico 10.1 - Logo



Fuente: Elaboración propia

14.6. APÉNDICE 6: MISIÓN EXPANDIDA

A continuación, se desarrolla una misión expandida para cada una de las partes interesadas principales de Compace.

Para los Centros educativos del Sector Privado: Brindar un entorno exclusivo y referente en la educación, donde puedan destacar sus características y servicios que ofrecen, además de tener un intercambio fluido y eficiente con los padres de los niños que asisten al centro educativo. De esta manera, formar una comunidad que aspire a la confiabilidad y exactitud de la información que intercambian, a un precio razonable.

Para los Padres de Alumnos: Generar a los usuarios finales un valor agregado en la comunicación con los centros educativos con los cuales tienen que interactuar. Este valor que utiliza como base la tecnología, permite la adaptabilidad, oportunidad, confiabilidad y amigabilidad de la plataforma donde puedan acceder a la información que necesitan saber de sus hijos.

Para los Proveedores de software: Desarrollar una relación estrecha y de largo plazo con los proveedores, de forma de estar en armonía con los objetivos pactados. Colaborar y cumplir con las obligaciones asumidas en beneficio del fortalecimiento de la cadena de valor.

Para los Empleados: Ofrecer un ambiente de trabajo flexible, ágil, confortable y con oportunidades, de modo que los colaboradores se sientan parte del negocio y puedan cumplir con su desarrollo profesional y personal, generando un buen clima laboral.

Para el Sistema educativo: Poder aportar al sistema nuevas herramientas, para que el mismo siga creciendo en beneficio de todas las partes interesadas. Ser flexibles y adaptarse a las necesidades que solicite el sistema.

Para los Organismos Públicos: Cumplir con la normativa exigida por los diferentes organismos, y ser complementarios a los servicios que algunos de ellos brindan.

14.7. APÉNDICE 7: FLUJO DE FONDOS

Supuestos para el flujo de fondos

- Dimensión temporal: plazo de proyecto de 10 años. (2021 - 2031)
- Enfoque del inversionista
- Nivel de ingresos: se incluye únicamente como clientes al sector privado de Uruguay
- Moneda de expresión: dólar americano.
- Valores están expresados sin IVA

- Tasa de descuento del 10% para calcular el valor actual neto.
- Estimaciones propias para la evolución de variables como el tipo de cambio, IPC, indexación salarial y la tasa de interés compuesta para el préstamo bancario.

Ingresos y descuentos

| Tabla 11.1 - Estructura de ingresos y descuentos concedidos | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|--------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| % | Plan | Medida | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| Porcentaje del mercado acu | Básico | % | 40% | 55% | 60% | 70% | 75% | 80% | 85% | 85% | 90% | 90% |
| | Estandar | % | 22% | 28% | 32% | 36% | 40% | 43% | 48% | 52% | 58% | 65% |
| | A Medida | Unidades | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Q | Plan | Medida | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| Cantidades vendidas por plan acumuladas | Básico | Unidades | 184 | 253 | 276 | 322 | 345 | 368 | 391 | 391 | 414 | 414 |
| | Estandar | Unidades | 10 | 13 | 15 | 17 | 18 | 20 | 22 | 24 | 27 | 30 |
| | | | 51 | 64 | 74 | 83 | 92 | 99 | 110 | 120 | 133 | 150 |
| | | | 30 | 39 | 44 | 50 | 55 | 59 | 66 | 72 | 80 | 90 |
| | A medida | Unidades | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 |
| USD | Plan | Concepto | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
| Ingresos por plan | Básico | Básico | 6.624 | 9.108 | 9.936 | 11.592 | 12.420 | 13.248 | 14.076 | 14.076 | 14.904 | 14.904 |
| | Estandar | <100 | 5.060 | 6.440 | 7.360 | 8.280 | 9.200 | 9.890 | 11.040 | 11.960 | 13.340 | 14.950 |
| | | <300 | 35.420 | 45.080 | 51.520 | 57.960 | 64.400 | 69.230 | 77.280 | 83.720 | 93.380 | 104.650 |
| | | <800 | 21.252 | 27.048 | 30.912 | 34.776 | 38.640 | 41.538 | 46.368 | 50.232 | 56.028 | 62.790 |
| | | >800 | 11.132 | 14.168 | 16.192 | 18.216 | 20.240 | 21.758 | 24.288 | 26.312 | 29.348 | 32.890 |
| | | Sub - Total | 72.864 | 92.736 | 105.984 | 119.232 | 132.480 | 142.416 | 158.976 | 172.224 | 192.096 | 215.280 |
| | A Medida | Desarrollo | 2.500 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 7.500 | 7.500 | 7.500 | 7.500 | 7.500 |
| | Costo anual | 1.100 | 3.300 | 5.500 | 7.700 | 9.900 | 13.200 | 16.500 | 19.800 | 23.100 | 26.400 | |
| | Sub - Total | 3.600 | 8.300 | 10.500 | 12.700 | 14.900 | 20.700 | 24.000 | 27.300 | 30.600 | 33.900 | |
| Total | | | 83.088 | 110.144 | 126.420 | 143.524 | 159.800 | 176.364 | 197.052 | 213.600 | 237.600 | 264.084 |
| Descuento | Plan | Básico | 3.312 | 1.242 | 414 | 828 | 414 | 414 | 414 | 0 | 414 | 0 |
| Descuento | Plan | Estandar | 14.573 | 3.974 | 2.650 | 2.650 | 2.650 | 1.987 | 3.312 | 2.650 | 3.974 | 4.637 |
| Descuento | | Total | 17.885 | 5.216 | 3.064 | 3.478 | 3.064 | 2.401 | 3.726 | 2.650 | 4.388 | 4.637 |

Fuente: Elaboración propia / Flujo de fondos

Inversión y préstamo

| Tabla 11.2 - Inversión inicial y préstamo bancario | | | | | | |
|--|------------|-------------|-----------|-----------|----------|---------------|
| Inversión | 2021 | Q | Precio \$ | T/C | USD Unit | USD Total |
| App y Plataforma Web | | | | | | 50.000 |
| Hardware | | 6 | | | 700 | 4.200 |
| Software licencias | | 6 | | | 350 | 2.100 |
| Capital de Trabajo | | | | | | 4.000 |
| Alquileres | | 1 | | | | 1.500 |
| Muebles y utiles | | | | | | 3.500 |
| Otros gastos | | 8 | | | | 3.200 |
| Tramites empresa SRL | | | | | | 1.500 |
| Total Inversión inicial | | | | | | 70.000 |
| Amortización Software APP y WEB | | | | | | US\$ |
| Costo | Coef | Revaluación | Años | Am. Anual | Am Acum | V. Neto |
| 50.000 | - | 0 | 1 | 5.000 | 5.000 | 45.000 |
| 50.000 | - | 0 | 2 | 5.000 | 10.000 | 40.000 |
| 50.000 | - | 0 | 3 | 5.000 | 15.000 | 35.000 |
| 50.000 | - | 0 | 4 | 5.000 | 20.000 | 30.000 |
| 50.000 | - | 0 | 5 | 5.000 | 25.000 | 25.000 |
| 50.000 | - | 0 | 6 | 5.000 | 30.000 | 20.000 |
| 50.000 | - | 0 | 7 | 5.000 | 35.000 | 15.000 |
| 50.000 | - | 0 | 8 | 5.000 | 40.000 | 10.000 |
| 50.000 | - | 0 | 9 | 5.000 | 45.000 | 5.000 |
| 50.000 | - | 0 | 10 | 5.000 | 50.000 | 0 |
| Préstamo bancario a 7 años en USD | | | | | | |
| Periodos | Saldo I | Amort | Intereses | Pago | Saldo F | |
| | 35.000 | 0 | 0 | 0 | 35.000 | |
| Año 1 | 35.000 | 5.000 | 4.200 | 9.200 | 30.000 | |
| Año 2 | 30.000 | 5.000 | 3.600 | 8.600 | 25.000 | |
| Año 3 | 25.000 | 5.000 | 3.000 | 8.000 | 20.000 | |
| Año 4 | 20.000 | 5.000 | 2.400 | 7.400 | 15.000 | |
| Año 5 | 15.000 | 5.000 | 1.800 | 6.800 | 10.000 | |
| Año 6 | 10.000 | 5.000 | 1.200 | 6.200 | 5.000 | |
| Año 7 | 5.000 | 5.000 | 600 | 5.600 | 0 | |
| VF= VP*(1+0,12)^1 | | Intereses | | | | |
| Año 1 | 35000*1,12 | 39200 | 4200 | | | |
| Año 2 | 30000*1,12 | 33600 | 3600 | | | |
| Año 3 | 25000*1,12 | 28000 | 3000 | | | |
| Año 4 | 20000*1,12 | 22400 | 2400 | | | |
| Año 5 | 15000*1,12 | 16800 | 1800 | | | |
| Año 6 | 10000*1,12 | 11200 | 1200 | | | |
| Año 7 | 5000*1,12 | 5600 | 600 | | | |
| Fuente: Elaboración propia / Flujo de fondos | | | | | | |

Costos

| Tabla 11.3 - Estructura de costos | | | | | | | | | | |
|--|------------------|------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| Rubro: Remuneraciones | | | | | | | | | | |
| Función | Costo | Sueldo mes \$ | Lyss mes \$ | Aporte patr \$ | Aguinaldo \$ | Extr anual \$ | Total año base \$ | Incr. Anual | | |
| Senior IT | Costo vtas | 73.000 | 13.505 | 6.488 | 13.505 | 9.003 | 1.138.423 | 7% | | |
| Gerente Adm y finanzas | Adm y finanzas | 75.000 | 13.875 | 6.666 | 13.875 | 9.250 | 1.169.613 | 7% | | |
| 2 Funcionarios Administ | Adm y finanzas | 70.000 | 12.950 | 6.221 | 12.950 | 8.633 | 1.091.638 | 7% | | |
| Gerente Operaciones | Costo vtas | 75.000 | 13.875 | 6.666 | 13.875 | 9.250 | 1.169.613 | 7% | | |
| Gerente Comercial | Adm y vtas | 75.000 | 13.875 | 6.666 | 13.875 | 9.250 | 1.169.613 | 7% | | |
| Funcionario ventas | Adm y vtas | 35.000 | 6.475 | 3.111 | 6.475 | 4.317 | 545.819 | 7% | | |
| Totales en \$ | | 403.000 | 80.600 | 35.817 | 74.555 | 49.703 | 6.284.718 | | | |
| | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Remuneración \$ año CV | | 1.213.423 | 1.298.362 | 1.389.248 | 1.486.495 | 1.590.550 | 1.701.888 | 1.821.020 | 1.948.492 | 2.084.886 |
| Remuneración USD año CV | | 26.379 | 26.407 | 27.785 | 28.586 | 29.455 | 30.391 | 31.307 | 32.475 | 33.627 |
| Remuneración \$ año GAV | | 3.976.683 | 4.255.050 | 4.552.904 | 4.871.607 | 5.212.620 | 5.577.503 | 5.967.928 | 6.385.683 | 6.832.681 |
| Remuneración USD año GAV | | 86.450 | 86.838 | 91.058 | 93.685 | 96.530 | 99.598 | 102.895 | 106.428 | 110.205 |
| | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Rubro: Otros GAV | | | | | | | | | | |
| Costos GAV | Costo U\$S x mes | Costo U\$S anual | Incr. Anual | | | | | | | |
| Alquiler | 800 | 9.600 | 9% | | | | | | | |
| Servicios públicos | 435 | 5.217 | 8% | | | | | | | |
| Seguros | 200 | 2.400 | 7% | | | | | | | |
| Otros gastos | 250 | 3.000 | 7% | | | | | | | |
| | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Alquiler | | 9.600 | 10.464 | 11.196 | 11.980 | 12.819 | 13.716 | 14.676 | 15.704 | 16.803 |
| Servicios públicos | | 5.217 | 5.635 | 6.086 | 6.572 | 7.098 | 7.666 | 8.279 | 8.942 | 9.657 |
| Seguros | | 2.400 | 2.568 | 2.748 | 2.940 | 3.146 | 3.366 | 3.602 | 3.854 | 4.124 |
| Honorarios profesionales | | 650 | 696 | 744 | 796 | 852 | 912 | 975 | 1.044 | 1.117 |
| Otros gastos | | 3.000 | 3.210 | 3.435 | 3.675 | 3.932 | 4.208 | 4.502 | 4.817 | 5.155 |
| Sub total Gav | | 20.867 | 22.572 | 24.209 | 25.964 | 27.847 | 29.868 | 32.035 | 34.360 | 36.855 |
| | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Rubro: Mantenimiento y desarrollo | | | | | | | | | | |
| Costo vtas u\$S | Costo U\$S x mes | Costo U\$S anual | Incr. Anual | | | | | | | |
| Mant de software | 500 | 6.000 | 9% | | | | | | | |
| Hosting | 22 | 264 | 9% | | | | | | | |
| Servidor Cloud | 140 | 1.680 | 9% | | | | | | | |
| Desarrollo de mejoras | 750 | 9.000 | 9% | | | | | | | |
| | | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Mant de software | | 7.944 | 8.659 | 9.438 | 10.288 | 11.214 | 12.223 | 13.323 | 14.522 | 15.829 |
| Desarrollo de mejoras | | 9.000 | 9.810 | 10.693 | 11.655 | 12.704 | 13.848 | 15.094 | 16.452 | 17.933 |
| Costo por proyecto plan 3 | | 1.800 | 3.600 | 3.600 | 3.600 | 3.600 | 5.400 | 5.400 | 5.400 | 5.400 |
| Sub total CV | | 16.944 | 18.469 | 20.131 | 21.943 | 23.918 | 26.070 | 28.417 | 30.974 | 33.762 |
| Fuente: Elaboración propia / Flujo de fondos | | | | | | | | | | |

Flujo de Fondos

| Flujo de fondos USD | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 |
|----------------------------|------------|----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Ingresos operativos | | 83.088 | 110.144 | 126.420 | 143.524 | 159.800 | 176.364 | 197.052 | 213.600 | 237.600 | 264.084 |
| Descuentos concedidos | | -17.885 | -5.216 | -3.064 | -3.478 | -3.064 | -2.401 | -3.726 | -2.650 | -4.388 | -4.637 |
| Costo de ventas | | -43.323 | -44.966 | -47.916 | -50.529 | -53.372 | -56.461 | -59.814 | -63.449 | -67.389 | -72.782 |
| Depreciaciones y amort | | -5000 | -5000 | -5000 | -5000 | -5000 | -5000 | -5.000 | -5.000 | -5.000 | -5.000 |
| Resultado bruto | | 21.880 | 59.961 | 75.440 | 89.517 | 103.364 | 117.501 | 133.512 | 147.501 | 165.822 | 186.666 |
| Gastos Adm y Ventas | | -107.317 | -109.410 | -115.267 | -119.649 | -124.377 | -129.466 | -134.930 | -140.788 | -147.059 | -157.450 |
| Resultado antes Int e IRAE | | -63.556 | 10.513 | 35.614 | 59.385 | 82.351 | 105.537 | 132.094 | 154.214 | 184.585 | 215.881 |
| Intereses financieros L/P | | -4.200 | -3.600 | -3.000 | -2.400 | -1.800 | -1.200 | -600 | 0 | 0 | 0 |
| Resultados extarordinarios | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Resultado antes IRAE | | -68.556 | 5.513 | 30.614 | 54.385 | 77.351 | 100.537 | 127.094 | 149.214 | 179.585 | 210.881 |
| Impuesto 25 % IRAE | | -1.500 | -1.378 | -7.653 | -13.596 | -19.338 | -25.134 | -31.774 | -37.304 | -44.896 | -52.720 |
| Resultado Neto | | -70.056 | 4.135 | 22.960 | 40.789 | 58.013 | 75.403 | 95.321 | 111.911 | 134.689 | 158.161 |
| Dep y Amortizaciones | | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 |
| Inversión APP / Web | -70.000 | | | | | | | | | | |
| Préstamo bancario L/P | 35.000 | | | | | | | | | | |
| Pago principal | | -5.000 | -5.000 | -5.000 | -5.000 | -5.000 | -5.000 | -5.000 | 0 | 0 | 0 |
| Efecto fiscal Intereses | | 0 | 900 | 750 | 600 | 450 | 300 | 150 | 0 | 0 | 0 |
| Flijo de Fondos Neto | -35.000 | -70.056 | 5.035 | 23.710 | 41.389 | 58.463 | 75.703 | 95.471 | 116.911 | 139.689 | 163.161 |
| VAN | -35.000 | <u>-70.056</u> | <u>5.035</u> | <u>23.710</u> | <u>41.389</u> | <u>58.463</u> | <u>75.703</u> | <u>95.471</u> | <u>116.911</u> | <u>139.689</u> | <u>163.161</u> |
| | | (1,1)^1 | (1,1)^2 | (1,1)^3 | (1,1)^4 | (1,1)^5 | (1,1)^6 | (1,1)^7 | (1,1)^8 | (1,1)^9 | (1,1)^10 |
| VAN | -35.000 | -63.687 | 4.161 | 17.814 | 28.269 | 36.301 | 42.732 | 48.992 | 54.540 | 59.242 | 62.905 |
| VAN | 256.268,09 | | | | | | | | | | |
| TIR | 1,36 | | | | | | | | | | |
| VAN | -35.000 | <u>-70.056</u> | <u>5.035</u> | <u>23.710</u> | <u>41.389</u> | <u>58.463</u> | <u>75.703</u> | <u>95.471</u> | <u>116.911</u> | <u>139.689</u> | <u>163.161</u> |
| Tasa 36% | | (1,36)^1 | (1,36)^2 | (1,36)^3 | (1,36)^4 | (1,36)^5 | (1,36)^6 | (1,36)^7 | (1,36)^8 | (1,36)^9 | (1,36)^10 |
| VAN | -35.000 | -51.550 | 2.726 | 9.447 | 12.134 | 12.612 | 12.018 | 11.152 | 10.049 | 8.835 | 7.594 |
| VAN | 17,13 | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia / Flujo de fondos

Análisis de sensibilidad

| Sin sensibilidad | | Sensibilidad 10% | | Sensibilidad 20% | | Sensibilidad 30% | |
|------------------|---------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
| VAN | 0% | VAN | Var % | VAN | Var % | VAN | Var % |
| Inversión | 256.268 | 251.923 | -2 | 246.833 | -4 | 243.231 | -5 |
| Ventas | 256.268 | 109.165 | -57 | -43.042 | -117 | -203.628 | -179 |
| Costos | 256.268 | 255.092 | 0 | 135.469 | -47 | -86.268 | -134 |

Fuente: Elaboración Propia / Flujo de Fondos

14.8. APÉNDICE 8: GESTIÓN HUMANA

La estructura organizativa puede ir variando a lo largo de los años, según la carga de trabajo y las necesidades que se vayan planteando. No obstante, se parte de la base que los costos de personal son representativos para Compace por lo que se busca optimizar los recursos humanos teniendo la cantidad necesaria para cada función.

A los efectos organizativos, los 3 fundadores de Compace conformarán la Dirección de la empresa, que conformará el órgano máximo de la compañía y donde se tomarán las decisiones. Asimismo, cada uno de los directores oficiará de titular de una de las tres gerencias que se conformarán, que serán las de Comercial, Operación y la de Administración y Finanzas.

La gerencia Comercial contará con un responsable de ventas, que será el encargado de la cartera de clientes existentes y los vínculos con potenciales compradores. Asimismo, llevará las campañas de marketing cuando corresponda y oficiará de cara visible de la compañía.

La gerencia de Operaciones tendrá una analista IT, que será la persona técnicamente idónea de la plataforma. Oficiará de vínculo con los programadores que desarrollarán el producto, testeará los nuevos desarrollos, propondrá soluciones a los problemas de índole técnico y garantizará la disponibilidad de los sitios web.

Por último, la gerencia de Administración y Finanzas contará con dos personas. Por un lado, el responsable de las finanzas, lo que implica asegurar el ingreso de los flujos, el seguimiento de la contabilidad, el manejo de las cuentas bancarias, los pagos y los préstamos solicitados. Por otro lado, una persona de perfil administrativo, que realice todas las tareas de esta índole y brinde un apoyo transversal a toda la empresa.

14.9. APÉNDICE 9: GESTIÓN DE INTERESADOS

Para que el proyecto sea exitoso, es importante identificar y gestionar adecuadamente los “stateholders” del negocio. Una buena idea perfectamente puede fracasar por una falta o falla en el estudio de los interesados que pueden tener mucha incidencia y hasta ejercer presión en el futuro del emprendimiento. A continuación, se describen las partes interesadas más pertinentes:

Instituciones privadas

Al ser los clientes del producto, sin duda que es de los interesados pertinentes más importantes. Estos tienen la expectativa de proveer un mejor servicio a sus clientes, que en este caso son los padres de los alumnos. Cuentan con un poder e interés alto para Compace.

Padres de alumnos

Estos, al ser los usuarios finales de la plataforma tienen un interés importante en el desarrollo del producto y sin duda que ejercer un gran poder. Si no están satisfechos con la herramienta, no la utilizarán, por lo que Compace debe estar alerta a este grupo de interesados, que busca obtener la mejor forma de relacionarse con los centros educativos.

Docentes

El uso de esta herramienta generará cambios en el trabajo habitual de los docentes. Algunos están vistos como positivos, pero sin duda que otros no. inclusive, las maestras de mayor edad seguramente les dificulte modificar algunas formas de trabajo que propone el uso de esta plataforma. Es por eso que, ante la expectativa de estos interesados de no generarle mayor carga de trabajo, Compace debe encargarse de ello. Más allá de que el poder que tengan los docentes no sea el más alto, este grupo deberá utilizar mucho la herramienta en caso de que la institución

en la cual trabaja la adquiera y podría dificultar el cumplimiento de los objetivos si estos docentes no la utilizan o lo hacen de forma equivocada.

En la siguiente tabla se encuentra el detalle del análisis de interesados del proyecto.

Tabla 14.1 – Gestión de Interesados

| Parte interesadas | Expectativa y Necesidad | Proceso Involucrado | Poder | Interes |
|------------------------|---|---------------------|-------|---------|
| Padres de alumnos | Mejorar la interalación con las instituciones | Todos | Alto | Alto |
| alumnos | Facilidad en vínculo con institución | Todos | Medio | Bajo |
| Instituciones privadas | Proveer un mejor servicio a sus clientes | Todos | Alto | Alto |
| Instituciones públicas | Proveer un mejor servicio a los padres | Operaciones | Bajo | Alto |
| Docentes | Mejorar comunicación y reducir tiempo | Operaciones | Bajo | Alto |
| CEIP | Asegurar alineamiento de plataforma con sistema educativo | Operaciones | Medio | Alto |
| Ceibal | Complementariedad con Plan Ceibal | Operaciones | Bajo | Medio |
| MEC | Asegurar cumplimiento de normativa | Operaciones | Medio | Medio |
| Desarrolladores | Proveer producto que cumpla con expectativas | Operaciones | Medio | Bajo |

Fuente: Elaboración propia

14.10. APÉNDICE 10: GESTIÓN DE RIESGOS

Como todo proyecto y análisis de inversión, es necesario llevar a cabo un análisis de riesgos preciso, para prever y posicionarse en forma adecuada ante eventos y situaciones que puedan ocurrir. Para el análisis se utilizó la metodología COSO II, que establece que primero se deben definir claramente los objetivos del proyecto, para luego sí identificar las causales que puedan generar impactos negativos sobre el emprendimiento. Una vez que fueron determinados estos riesgos, se procedió a ponderar la probabilidad de ocurrencia e impacto de cada uno de ellos, lo que permitió calcular la exposición inherente del riesgo. Para aquellos casos donde se identifique que la exposición al riesgo no es tolerable, se planteó un plan de acción específico para evitar, mitigar o transferir el impacto, para finalmente calcular el riesgo residual de modo de asegurar la efectividad de las medidas planificadas.

Concretamente se planteó como objetivo el hecho de asegurar la viabilidad técnica y económica del proyecto, ya que es el fin principal que se busca con esta iniciativa. Al final de este apéndice se cuenta con el análisis de riesgos completo, pero a modo de resumen se puede mencionar que se han identificado nueve riesgos principales, que exceden el nivel de tolerancia aceptable. En cinco de ellos la exposición inherente se clasificó como de atención, mientras que los restantes cuatro resultaron inaceptables. Sin embargo, la clasificación residual de los riesgos, es decir luego de planteados los planes de acción específicos, permitió que en ningún caso se mantuviera el criterio de inaceptable, pasando a cinco casos de atención y cuatro de aceptable.

Dentro de los riesgos más importantes del proyecto podemos destacar la posibilidad de que los ingresos sean inferiores a las proyecciones o que los costos sean superiores a los esperados ya sea porque fueron mal estimados, o aparezcan gastos que no eran esperables en primera instancia. A ellos podemos sumar los riesgos de características técnicas, como la obsolescencia tecnológica, que la plataforma no preste los servicios esperados o que no se cuente con desarrolladores para llevarla a cabo. Por último, podemos destacar los factores externos que puedan generar complicaciones, ya sea alguno de los interesados del proyecto, los requisitos legales o la aparición de algún producto que compita frente a esta plataforma.

Tabla 14.2 – Gestión de Riesgos

| n | Riesgo Identificado | Riesgo Inherente | | | Plan de Acción | Riesgo Inherente | | |
|---|---|------------------|-----|-----|---|------------------|-----|-----|
| | | Proba | Imp | Exp | | Proba | Imp | Exp |
| 1 | Que las ventas reales se encuentren por debajo de lo planificado | 4 | 3 | 3,4 | Realizar un análisis estadístico de mercado para pronosticar las ventas lo más acertado posible | 2 | 3 | 2,6 |
| | | | | | Análisis de sensibilidad para evaluar el potencial impacto de tener ventas por debajo de lo planificado | | | |
| | | | | | Mantener reuniones personalizadas con clientes y mostrar las ventajas de la plataforma | | | |
| 2 | Costo de desarrollo mayor al esperado | 2 | 3 | 2,6 | Solicitud de presupuesto a empresa especializada | 1 | 3 | 2,2 |
| | | | | | Análisis de sensibilidad que presupueste un costo sensiblemente mayor | | | |
| | | | | | Realizar contratos con desarrollador que tenga topes máximos | | | |
| 3 | Existencia de otros costos desconocidos | 4 | 3 | 3,4 | Preever un monto de dinero para imprevistos | 4 | 2 | 2,8 |
| | | | | | Asegurarse que todos los costos superiores a un monto deban contar con la aprobación de la Dirección | | | |
| 4 | Obsolescencia de la plataforma anterior a lo esperado | 4 | 3 | 3,4 | Mantener un equipo de desarrolladores para actualizar la plataforma en forma continua | 2 | 3 | 2,6 |
| | | | | | Seguir trabajando en la incorporación de nuevos productos o mejoras en la plataforma | | | |
| 5 | Aparición de Competencia o productos sustitutos | 2 | 4 | 3,2 | Establecer acuerdos de mediano plazo con los clientes | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | Mantener trabajos de marketing que promocionen la plataforma | | | |
| 6 | Plataforma no preste los servicios esperados | 2 | 3 | 2,6 | Mantener contactos y relaciones estrechas con clientes y usuarios | 1 | 3 | 2,2 |
| | | | | | | | | |
| 7 | No se cuente con desarrolladores disponibles para llevar a cabo el producto | 2 | 3 | 2,6 | Consultar con desarrolladores del exterior | 1 | 3 | 2,2 |
| | | | | | Asegurar contratos con empresas de desarrolladores para que diseñen y luego mantengan plataforma | | | |
| 8 | Se presenten restricciones legales u administrativas | 3 | 4 | 3,6 | Previo al lanzamiento mantener reuniones con CEIP y otras partes interesadas | 2 | 3 | 2,6 |
| | | | | | Realizar un estudio de requisitos legales | | | |
| 9 | Resistencia de partes interesadas | 4 | 3 | 3,4 | Realizar análisis de interesados | 2 | 3 | 2,6 |
| | | | | | Para los interesados que presenten más dificultades, plantear soluciones para sus problemas | | | |

Fuente: Elaboración propia

14.11. APÉNDICE 11: FUNCIONES BÁSICAS DEL NEGOCIO

En esta sección se describen cuáles son las actividades y procesos básicos que tiene que realizar la empresa para garantizar un adecuado y correcto funcionamiento, así como para asegurar los retornos del negocio. Contar con una división y especialización correcta de las actividades clave es fundamental para comprender los roles, evitar ineficiencias y brindar una buena imagen hacia los clientes. Una buena idea, con una propuesta de valor interesante y una estrategia adecuada, puede simplemente fracasar si no se ejecuta en forma adecuada, por lo que es necesario definir las actividades más importantes. Cabe destacar que estas funciones tienen sentido una vez que la empresa ya se encuentra en marcha, es decir que ya cuenta con una plataforma capaz de ser

comercializada y una determinada estructura en funcionamiento. A continuación, se describen las mismas:

Comercialización

Mediante la función de comercialización, Compace buscará vender el producto a los clientes, con el fin de que la empresa tenga ingresos genuinos. Esta actividad será liderada por el área comercial de la empresa, que será responsable en forma periódica en alcanzar las metas de incorporación de clientes nuevos y retención de los actuales.

La estrategia a seguir será la de intentar popularizar la plataforma, siguiendo los pasos definidos por la estrategia de marketing. Instaurar el concepto de que las instituciones deben formar parte de esta plataforma para no quedar fuera de la red. El plan estándar es el producto principal de Compace, por lo que se deberá mantener un contacto directo con los clientes, a efectos de alcanzar los objetivos de ventas. Por último, el plan a medida, se venderá como un adicional a los servicios que puede ofrecer Compace, en este caso lo importante es no perder clientes y adaptarse a lo que los centros educativos solicitan.

La división Comercial será la responsable de alcanzar los objetivos que esta área se proponga y reunirá las actividades de prospección y análisis de mercado, ventas, marketing, servicio al cliente y reclamos.

Operaciones

La función de operaciones de Compace son aquellas actividades que realiza la empresa que permiten ofrecer el producto o servicio en las condiciones acordadas con los clientes. Esto significa brindar el resultado buscado a nivel de su finalidad, pero también en lo que responde al diseño, tiempo y lugar, así como también proveer el mismo de la forma más efectiva posible. Este último concepto es fundamental, ya que reúne las definiciones de eficaz y eficiente, dos elementos necesarios para asegurar la viabilidad económica del negocio. Dado que en este caso

el producto es una plataforma online, las operaciones son divididas en dos grandes grupos, desarrollo y mantenimiento.

Es responsabilidad de esta unidad asegurarse que los nuevos desarrollos cumplen con la funcionalidad óptima, previo a que sean puestas en producción. El equipo de desarrollo, estará en plena comunicación con el área comercial, quienes enviarán los pedidos de trabajo. Cabe destacar que los productos desarrollados para los planes básico y estándar serán para todos los clientes, mientras que para el plan a medida será para el cliente que lo solicite. Es importante destacar que previo a llevar adelante cualquier desarrollo, se deberá realizar una cotización de lo solicitado, en términos de horas de programación y costo, para evaluar la conveniencia de la solicitud.

Por su lado, el mantenimiento corresponde a todas las actividades necesarias para que los productos que se encuentran en producción mantengan un nivel de disponibilidad que supere las metas establecidas. En este caso hay que realizar actualizaciones y optimizaciones informáticas, reparación de bugs, levantamiento de pérdida de datos y todas las actividades normales asociadas al mantenimiento de software.

Administración y Finanzas

Dentro de este grupo de funciones, agrupamos aquellas actividades de apoyo necesarias para el adecuado funcionamiento de la empresa, vinculadas al flujo de dinero, contabilidad, análisis económico financiero, manejo del pasivo, pago a proveedores, impuestos y demás acciones asociadas a este campo. En esta área incluimos otro tipo de actividades que también son necesarias en cualquier empresa, como la administración, la gestión del personal y otras necesidades que puedan surgir como apoyo al funcionamiento de la empresa.