

Tino de documento:	Tasima da Avad	la da Niamaiaa da	I_ 0iii
i inn ne nociimento:	i beina ne i:rar	in ne i:lenrige ne	ia i:vwiinicacivu

Título del documento: Cuaderno Rojo: nuevas herramientas para viejos problemas

Autores (en el caso de tesistas y directores):

Agustín Ignacio Gabutti

Stephanie Maia Hindi

Diego Ansolabahere, tutor

Datos de edición (fecha, editorial, lugar,

fecha de defensa para el caso de tesis: 2017

Documento disponible para su consulta y descarga en el Repositorio Digital Institucional de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.

Para más información consulte: http://repositorio.sociales.uba.ar/

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Argentina.

Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 4.0 (CC BY 4.0 AR)

La imagen se puede sacar de aca: https://creativecommons.org/choose/?lang=es_AR



Tesina de Grado:

Cuaderno Rojo:

Nuevas herramientas para viejos problemas.





Alumnos:

Agustín Ignacio Gabutti - 35.959.106

Stephanie Maia Hindi - 34.540.514

Tutor:

Diego Ansolabahere

Fecha:

Noviembre 2016

Índice

Índice	1		
1.Introducción: De la idea a la acción2.Marco Teórico: Frentes de combate3. Metodología: De la huella dactilar al Lean Start Up			
		3.1 Planificación del proyecto	9
		3.2 Metodología de investigación	10
3.3 Desarrollo del Producto	10		
4. Proyecto: La nueva vida del Cuaderno de Comunicaciones	11		
4.1 Diagnóstico	11		
4.1.1 El problema:	12		
4.1.2 La población	18		
4.1.3 Análisis Comercial	20		
4.2. Diseño	38		
4.2.1 Objetivos	38		
4.2.2 Beneficiarios	39		
4.2.3 Diseño de Producto Final	40		
4.2.4 Plan de Acción	45		
4.3. Ejecución	47		
4.4 Evaluación	63		
5. Conclusión: 100% de Acción	70		
Bibliografía	78		





1.Introducción: De la idea a la acción

"Nosotros debemos ser el cambio aue aueremos ver en el mundo"

Gandhi

¿Cómo aplicar todo el conocimiento adquirido en la universidad para generar un impacto positivo en la sociedad?, fue la pregunta que nos surgió cursando el final de la carrera Ciencias de la Comunicación Social. De esta manera empezamos a explorar y a identificar diferentes problemas cotidianos que atraviesan los individuos e instituciones que nos rodean.

Una de las cosas que más nos llamó la atención fue la diferente capacidad que han tenido los individuos y las instituciones para aprehender las nuevas tecnologías y sumarse a la lógica de la inmediatez digital a la hora de comunicarse. Mientras que a nivel institucional no había una adecuación tecnológica que acompañe las prácticas privadas en relación a la comunicación, creímos ver que a nivel individual se habían adoptado con mayor velocidad las prácticas derivadas de los avances tecnológicos.

Un ejemplo de esto puede ser el uso de servicios de llamadas, videollamadas y mensajería instantánea para las comunicaciones interpersonales, con herramientas digitales como WhatsApp, SMS, Messenger de Facebook, Skype, Facetime y correo electrónico. Frente a esta comunicación en línea, inmediata y digital, nos preguntamos: ¿Por qué a las instituciones les cuesta pasar de los sistemas analógicos a los digitales, mientras que los individuos que las instituyen utilizan estos sistemas digitales en su vida cotidiana?

Es contradictorio el uso de comunicación analógica entre instituciones e individuos, tales como el correo postal y el intercambio de mensajes en papel para las comunicaciones entre el Gobierno y los ciudadanos o entre bancos y clientes,



cuando los individuos no conciben otra forma posible de interacción que no sea digital, inmediata y en línea. Incluso las empresas proveedoras de estos servicios, trabajan todos los días en optimizar esos medios de comunicación interpersonales.

Frente a la hipótesis de que los individuos llevan al plano personal los cambios tecnológicos en materia de comunicación pero no pueden extenderlo al plano institucional, seguimos indagando y describiendo el contexto y la relación entre las instituciones y los individuos.

Pudimos identificar un movimiento empresarial que si busca digitalizar estas relaciones y llevar herramientas digitales a la vida privada de las personas, para que estas se vinculen con instituciones. Un ejemplo de esto puede ser los portales turísticos que buscan digitalizar la relación entre hoteles, agencias de turismo, aerolíneas y pasajeros, como Despegar.com¹ que en menos de 20 años de vida representa el 15% del mercado de turismo local. Otro ejemplo son las aplicaciones de pedidos de comida y reservas de restaurantes que buscan digitalizar y dinamizar las relaciones entre los comensales y las empresas gastronómicas.

Un caso destacado es Pagomiscuentas.com², una empresa que busca digitar las prácticas de pago de servicios tales como gas, electricidad y agua, evitando el modo presencial y el intercambio de billetes. Todos los servicios pueden ser abonados en línea, por internet y asociados a una cuenta bancaria.

Al evaluar las diferentes esferas de la sociedad fuimos viendo que este movimiento, al estar en surgimiento, ha dejado todavía muchos segmentos sin abarcar. Fue así que pensamos en el campo educativo y nos detuvimos a analizar cómo se comunican las instituciones educativas con el alumnado y su familia.

En un principio visitamos 10 colegios y pudimos identificar que los métodos de comunicación analógica siguen primando en todas las instituciones visitadas: un

² Pagomiscuentas es el servicio de pagos de Banelco, a través del cual podés realizar el pago de facturas de servicios e impuestos, tarjetas de crédito, compras realizadas por Internet y recargas de celulares a través de Internet.



¹ Despegar.com es una empresa de software fundada en 1999 por emprendedores argentinos dedicada a la venta de productos turísticos (vuelos, paquetes, hoteles, cruceros) a través de Internet. El objetivo de su creación fue evitar que los pasajeros hicieran largas colas en la ventanilla de las agencias de viaje a la hora de reservar sus vacaciones.

cuaderno de comunicados en papel, sin posibilidad de registro ni copia, que se envía a través de los alumnos sin saber cuándo ni cómo lo reciben los verdaderos destinatarios de la comunicación: la familia.

Buscamos en qué forma, de nuestro rol de comunicadores, podíamos ayudar a las instituciones educativas a dinamizar sus comunicaciones y procesos de trabajo y evaluar qué beneficios les traería este cambio.

Quisimos utilizar las herramientas existentes para digitalizar las comunicaciones educativas, pero vimos que los productos disponibles no estaban diseñados para satisfacer las necesidades encontradas. De esta manera, nos propusimos darle "una nueva vida" al Cuaderno de Comunicaciones y crear Cuaderno Rojo: una herramienta de comunicación digital para instituciones educativas.

El emprendimiento surgió como una idea, de la idea pasamos al prototipo y armamos un plan de acción. Llevamos el prototipo al campo y lo pusimos a prueba frente a los diferentes actores. Participamos del Seminario de Comunicación para Emprendedores de nuestra carrera, el cual nos sirvió como validación teórica de la idea y nos hizo repensar el plan de desarrollo. Hoy, Cuaderno Rojo ha dejado de ser solamente un proyecto y está siendo aplicado comercialmente en 2 instituciones educativas, transformándose en un emprendimiento comercialmente viable. Tenemos firmados contratos con 6 colegios que quieren comenzar a utilizar el servicio a partir de febrero de 2017.



2.Marco Teórico: Frentes de combate

"El hombre que está preparado, tiene la mitad de la batalla ganada" Miguel de Cervantes

Nos embarcamos en la aventura de llevar adelante un **emprendimiento** que desarrolle un **producto de comunicación** para instituciones educativas.

Nos apoyamos en **innovaciones técnicas**, para dentro del campo educativo, cambiar prácticas significantes, instaladas desde hace décadas.

Para entender la función de los emprendedores dentro de la sociedad, seguimos la propuesta de Fernando Dolabela en su libro *Taller del Emprendedor*. "La palabra emprendedor (...) designa principalmente las actividades de quien se dedicó a la generación de riquezas, sea en la transformación de conocimientos en productos o servicios, en la generación del propio conocimiento o en la innovación en áreas como marketing, producción, organización, etc." (Dolabela, 2005: 45)

Es así que buscamos en primer lugar generar una innovación a través de la creación de un nuevo producto cuyo objetivo es transformar las prácticas en torno a la comunicación en las instituciones educativas.

El énfasis de nuestra innovación está en la resignificación de elementos existentes, como el servicio de mensajería instantánea o la comunicación vía email, para satisfacer nuevas necesidades. Buscamos cambiar la forma en la que los colegios se comunican con las familias y de esta manera reforzar el vínculo familia-escuela: "El emprendedor crea y cambia valores para los individuos y para la



sociedad, o sea es factor de innovación tecnológica y crecimiento económico."(Dolabela, 2005: 31)

Hoy en día, todas las nuevas dimensiones de la sociedad de la información, del conocimiento y de la sociedad en red están habilitadas por un software que es "una capa que permea todas las áreas de las sociedades contemporáneas". (Manovich, 2008: 6) Como propone Dolabela, el emprendedor es factor de innovación tecnológica y todos esos avances técnicos para poder ser materializados en productos y servicios son anclados a un software que permite la invención. Cuaderno Rojo no es la excepción al ser un software de comunicación.

Para entender el valor del software en la cultura moderna nos guiaremos por el texto *El software toma el mando* de Lev Manovich: "El software es el pegamento invisible que lo une todo. Mientras que varios sistemas de la sociedad moderna hablan en diferentes idiomas y tienen metas diferentes, todos comparten la sintaxis del software (...) Si la electricidad y el motor de combustión hicieron a la sociedad industrial posible, el software de manera similar habilita a la sociedad global de la información" (Manovich, 2008: 3).

De esta forma podemos ver como el software, con los emprendimientos y productos, reconfigura incluso las prácticas sociales y culturales. En este caso, las prácticas en torno a la comunicación de las instituciones educativas. Esta comunicación institucional es tanto interna como externa.

"Las organizaciones comunican en todo momento, desde cuando emiten mensajes, hasta cuando callan. Por eso es importante no dejar librada al azar la comunicación en una compañía. Asimismo, un vacío de comunicación tiende a ser completado, tendiendo a la generación de rumores.

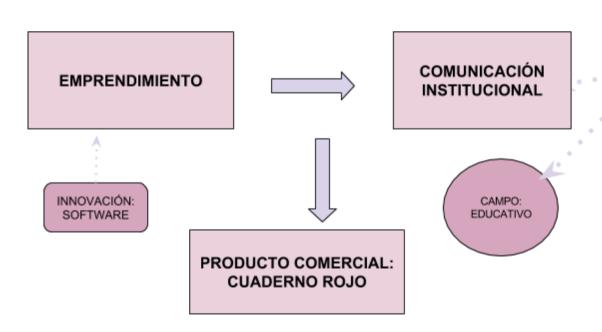
Los procesos comunicacionales son los que sostienen a las organizaciones, como una red intrincada de relaciones, donde intervienen diferentes actores. Es por ello que dentro de una organización se pueden identificar dos tipos de comunicación: la comunicación interna y la comunicación externa" (Brandolini, 2009:11)



Creemos que Cuaderno Rojo interfiere en la comunicación interna, ya que optimiza los procesos de trabajo, al reordenar las tareas y responsabilidades de los recursos humanos del colegio: "La comunicación interna, es la que está destinada al público interno de la organización (...) es así que una buena comunicación interna es un punto estratégico en la vida de las organizaciones. Y hacerlo eficazmente se traduce en mayor productividad y armonía dentro del ámbito laboral", explica Brandolini (2009:11).

Y en la externa, ya que mejora el canal de comunicación con sus clientes, que en este esquema comercial, serían las familias. "La comunicación externa es la que está dirigida al público externo de la organización, es decir, a todos aquellos con los que la organización tiene algún tipo de vínculo, sin formar parte estos de la compañía" (Brandolini, 2009:11)

Es así que tenemos una idea, que se transforma en un emprendimiento que es posible gracias a una innovación técnica, un software, que trae una solución en materia de comunicación institucional para el campo educativo.



Esto es Cuaderno Rojo, un producto, y como tal, se construye en función a



una estrategia comercial y de mercadotecnia. Para eso definimos el target, es decir el mercado meta, el segmento de la población que se busca encarar; quiénes son los actores con los que el emprendimiento se va a relacionar - Competencia, clientes, proveedores, instituciones de apoyo; con qué posicionamiento se inserta en el mercado y se diferencia de la competencia. Todos estos conceptos, se enmarcan en una estrategia comercial, un plan largoplazista que reúne el conjunto de directrices a seguir, para que el producto sea sustentable económicamente a través del tiempo.

3. Metodología: De la huella dactilar al Lean Start Up

"Los creativos sorprenden a sus contextos al "irrumpir",

con nuevas maneras de hacer las cosas"

(Kastika, 73:2010)

3.1 Planificación del proyecto

Encaramos la exposición de nuestra tesina siguiendo la propuesta de diseño de proyectos de comunicación de Daniela Bruno en *Elaborando proyectos de comunicación para el desarrollo*:

"El ciclo completo de un proyecto incluye cuatro grandes etapas, cada una de las cuales intenta responder a ciertas preguntas que anticipan la marcha y los resultados del proyecto:

- 1. Diagnóstico ¿Cuáles son las necesidades y los problemas a resolver?
- 2. Diseño del proyecto ¿Qué queremos lograr? ¿Para qué? ¿A quién va dirigido? ¿Qué buscamos obtener? ¿Cómo lo vamos a hacer? (...)



- 3. Ejecución del Proyecto ¿Se están cumpliendo las acciones planificadas? ¿Los recursos se están utilizando correctamente?
- 4. Evaluación ¿Cuáles fueron los resultados y el impacto de nuestro proyecto?" (Bruno, 2006: 10)

A lo largo del trabajo intentaremos contestar estos interrogantes a través del desarrollo práctico del producto.

3.2 Metodología de investigación

La forma de interpelar a los actores del campo es a través de un diseño flexible, enmarcado en una perspectiva cualitativa. Esto implicó en la etapa del diagnóstico, la realización de una investigación de mercado, a través de una metodología participativa, con entrevistas y observación participante.

"El concepto de flexibilidad alude a la posibilidad de advertir durante el proceso de investigación situaciones nuevas e inesperadas vinculadas con el tema de estudio, que puedan implicar cambios en las preguntas de investigación y los propósitos; a la viabilidad de adoptar técnicas novedosas de recolección de datos; y a la factibilidad de elaborar conceptualmente los datos en forma original durante el proceso de investigación" (Mendizabal, 2006: 67)

Pero este proceso, no se agotó en el inicio del trabajo, sino que se repite y repetirá constantemente, para nutrirnos de información, poder medir los resultados y volcarlos en el diseño de las nuevas etapas de producto.

3.3 Desarrollo del Producto

Acompañamos nuestra planificación del proyecto y nuestra metodología de investigación, con la propuesta metodológica Lean Startup desarrollada por Eric Ries que se basa en realizar una investigación, proponer una hipótesis, generar un prototipo, evaluar, proponer los cambios y generar un ciclo de investigación y feedback que nunca se agotan.

"Aprendizaje validado. Las startups no sólo existen para producir cosas,



ganar dinero o atender a los consumidores. Existen para «aprender» cómo crear negocios sostenibles.(...)

Crear-Medir-Aprender. La actividad fundamental de una startup es convertir ideas en productos, medir cómo responden los consumidores y aprender cuándo pivotar o perseverar. (...)

Contabilidad de la innovación. Para mejorar los resultados empresariales y contabilizar la innovación es necesario centrarse en los aspectos aburridos: cómo medimos el progreso, cómo establecemos hitos, cómo priorizamos tareas."(Ries: 2012, 28)

Esta metodología propone crear un producto con características mínimas, insertarlo en el mercado y a partir del feedback de los usuarios realizar iteraciones. De esta manera para crear el producto mínimo de Cuaderno Rojo, primero tuvimos que diagnosticar el problema que queríamos solucionar.

4. Proyecto: La nueva vida del Cuaderno de Comunicaciones

"Un mar calmo jamás formó a un marinero habilidoso"

Proverbio Inglés

4.1 Diagnóstico

Siguiendo a Bruno, empezaremos con la etapa de diagnóstico: "El diagnóstico es el punto de partida para el diseño de cualquier proyecto que pretenda dar respuesta a la problemática de una comunidad. Es la etapa que nos permite conocer a la población o comunidad, identificar sus necesidades y ordenar esa información para intentar cambiar la realidad. A través del diagnóstico identificamos el proyecto que debemos planificar." (Bruno, 2006: 15)

De esta manera en el diagnóstico describiremos el problema, la población afectada y sus necesidades para entender de qué manera vamos a intentar resolverlas.



4.1.1 El problema:

El problema detectado es la imposibilidad de las instituciones educativas de adaptar sus formas de comunicación y procesos de trabajo a las posibilidades tecnológicas derivadas de la evolución de la computación, los smartphones y el desarrollo de los medios de comunicación digital. Atravesados por las nuevas tecnologías de la información y enmarcados en un contexto digital, las instituciones educativas se embarcan en el desafío de reinventarse y buscar nuevas herramientas de enseñanza.

Aulas virtuales, campus digitales son algunos de los nombres de las plataformas que las escuelas primarias y secundarias de los centros urbanos del país han incorporado a su sistema de recursos académicos para entrar en la lógica del mundo digital y potenciar sus posibilidades.

Sin embargo, no se conocen avances tecnológicos en materia de comunicación dentro de las instituciones. ¿Cómo es la comunicación de los colegios? ¿Cuál es el dispositivo de comunicación que las instituciones utilizan para comunicarse con las familias? ¿ Es efectivo? ¿Es directo? ¿Es medible? ¿ Se puede mejorar? ¿Es digital?

Si bien las escuelas buscan adaptarse y valerse de las nuevas tecnologías que el mercado propone, hemos detectado que la comunicación en las instituciones educativas continúa siendo en gran parte analógica.

Los recursos digitales y la educación no trabajan de forma sinérgica en el campo de la comunicación escolar, donde el principal medio de comunicación continúa siendo el cuaderno de comunicaciones. Este cuaderno en el que se intercambian mensajes escritos e impresos sirve para comunicar casi toda la información del paso de un alumno por un jardín, un primario o un secundario. Reportes pedagógicos, de conducta, información institucional, tareas, invitaciones, avisos, autorizaciones. En un mundo digitalizado, la comunicación relacionada con la formación de los ciudadanos sigue siendo analógica.



No obstante, notamos que los actores de este campo: familias, profesores y alumnos sí utilizan medios de comunicación digitales para su desarrollo personal, pero les cuesta valerse de los recursos para generar canales de comunicación más eficientes.

De esta manera, vemos como en el campo educativo las prácticas derivadas de la evolución tecnológica en materia de comunicación son adoptadas en la vida privada, pero hay una dificultad de adopción en el ámbito institucional. Podemos tomar el planteo de Michael Ritter sobre la importancia de la comunicación organizacional: "En una empresa, lo más importante es crear una cultura que facilite la adaptación al cambio constante que se produce en su entorno, el problema es que, conforme avanza el siglo XXI, esa realidad va cambiando en forma cada vez más acelerada por varias tendencias económicas y demográficas que están causando un gran impacto en la cultura organizacional" (Ritter; 2008, 53)

Frente a esta incógnita decidimos salir a investigar en profundidad el campo y a dialogar con los actores involucrados en la problemática. Es por eso que hemos realizado entrevistas en profundidad con todos los eslabones: familias, alumnos, directores, maestros, secretarias, consultores en educación y consultores en tecnología y desarrollo informático.



4.1.2 La población

Según el sitio oficial de consulta de establecimientos educativos del GCBA ³ pudimos detectar más de 1700 instituciones privadas ubicadas en Capital Federal. Al expandir la investigación a provincia de Buenos Aires⁴, pudimos detectar 5073 instituciones que pertenecen al ámbito privado. En el resto del país pudimos encontrar más de 2000 colegios privados a través de diferentes sitios oficiales.⁵ Esto nos da un total de por lo menos 6700 colegios privados a nivel local y sumando todos los que encontramos en el país nos da un total de alrededor de 8.800 instituciones de gestión privada.

El objetivo general que planteamos para la etapa de diagnóstico fue definir cuáles son los procesos de trabajo que se realizan para generar comunicados de los colegios a las familias. En cuanto a los objetivos específicos, nos propusimos describir las significaciones que los actores asignan a los modos de comunicación escolar, entender las prácticas de comunicación que los actores llevan a cabo en otros campos, como en su vida personal.

Algunas de las preguntas que nos propusimos contestar con nuestra investigación son:Las categorías de análisis fueron las siguientes:

¿Mediante qué canales realizan las instituciones educativas sus comunicaciones?

¿Qué sentidos se asientan en torno al cuaderno de comunicaciones por parte de los diferentes actores del campo?

¿De qué formas se comunican los actores en otros ámbitos? ¿Utilizan herramientas o medios específicos? ¿Utilizan la comunicación en lapicera y papel en otros ámbitos?

⁵ En Cordoba 300, Corrientes 80, Chaco 60, Chubut 80, Entre Ríos 190, Formosa 60, Jujuy 60, La Pampa 20, La Rioja 30, Mendoza 210, Misiones 110, Neuquén 40, Río Negro 70, Salta 90, San Juan 50, San Luís 50, Santa Cruz 30, Santa Fé 320, Santiago del Estero 60, Tierra del Fuego 10 y Tucuman 130.



14

³ http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/establecimientos/?menu id=10194

⁴ http://mapaescolar.dyndns.org/mapaescolar/

¿Cómo es el proceso de generación de un comunicado institucional, grupal o personal? ¿Quiénes intervienen? ¿Cuánto tiempo dura? ¿Qué insumos se utilizan?

¿ Cuánto tiempo pasa el cuaderno de comunicaciones en la casa de las familias? ¿ Lo entregan en tiempo y forma al colegio?

¿Cómo es el organigrama de un colegio?

¿Cúal es la percepción del personal docente y no docente de la industria de software del campo educativo?

Aplicamos principalmente dos técnicas de recolección de datos: entrevistas en profundidad y observación participante.

Entrevistamos a 20 directoras y 15 docentes de colegios privados ubicados en Capital Federal y Zona Norte de la Provincia de Buenos Aires. Luego entrevistamos a 30 alumnos y 15 familiares de alumnos que asisten a colegios de nivel inicial, primario y secundario en las zonas mencionadas.

Sobre el armado de comunicados, nos encontramos con un mercado cansado, pero acostumbrado al modo analógico de comunicación.

Nos acercamos al Jardín A⁶ ubicado en Capital Federal y pudimos tener una entrevista con la directora de la institución: "Las comunicaciones con las familias se arman de diferente manera de acuerdo a los temas que tratan. Por ejemplo, las comunicaciones administrativas son estrictamente entre el personal de administración y los padres. Pero, las circulares pasan por un proceso de aprobación. La maestra la escribe, me las trae a mi para que la revise y siempre hay algún error. Así que la vuelve a escribir y una vez que yo o la coordinadora le damos el ok, la manda a imprimir⁷"

Otro institución con la que pudimos conversar fue Colegio B, también ubicada en Capital Federal. Su directora se mostró disconforme con el cuaderno de

⁷ Directora de Jardín A



⁶ Por una cuestión de confidencialidad no nos referiremos a los colegios por sus nombres propios, ya que la información brindada a lo largo de este trabajo pertenece al ámbito privado de cada institución.

comunicados y los comunicados analógicos: "Perdemos mucho tiempo y plata. Pero sobre todo tiempo. Dicen que no les llegan las circulares cuando están en el cuaderno de comunicados, enviamos un comunicado a la mañana y los padres de la tarde vienen a preguntar por ese mensaje, que no era para ellos.8"

Resultó llamativo el reconocimiento unánime de que la forma de trabajo no es la más productiva, es arcaica, sin embargo se desesperan por la posibilidad de un cambio en materia de comunicación, ni para optimizar sus propios procesos de trabajo. "Intentamos aplicar el correo electrónico para comunicarnos con los padres, pero nos llegaban correos rebotados o eran filtrados por los antivirus"9, nos comentaba la directora del Colegio D, ubicado en el barrio de Belgrano.

El jardín C de Martínez también fue uno de los colegios, dispuesto a buscar la innovación, incorporó el correo electrónico en algunas de sus comunicaciones, pero al no poder medir las respuestas, de quién lo abría, lo leía, volvió a recaer en el cuaderno de papel.

En su gran mayoría coinciden que este estancamiento comunicacional, se debe a las costumbres ya instaladas, que generan una práctica formal, difícil de derribar.

Todos los directivos consultados tienen teléfonos inteligentes de gama alta, utilizan correo electrónico, mensajería de Whatsapp, Skype, redes sociales, consumen medios de comunicación y/o entretenimiento desde el celular y por lo menos tienen descargadas 2 aplicaciones de productos y servicios en línea como "Online Banking", "Pedidos Ya", "Netflix", "Pago Mis cuentas", "Google Maps" entre otras. Sin embargo, manifiestan cierto temor ante la introducción de tecnologías similares en los procesos educativos: "Me gustaría aplicarlo, pero la verdad que no entiendo nada de la computadora, no voy a poder"10, o creen no tener las competencias suficientes para poder manejar un software hecho a medida: "Bueno

⁹ Directora del Colegio C

¹⁰ Comentario de la directora del colegio C en una de las entrevistas.



16

⁸ Directora del Colegio B

pero necesito que me expliques muy lento porque yo para la tecnología soy un queso".

Pudimos ver que cada institución tiene sus particularidades para generar los comunicados, que generalmente dependen del personal, tecnología y disposición edilicia que poseen. Sin embargo, identificamos algunos puntos en común en la mayoría de los colegios contactados:

- En primer lugar se define el tema a comunicar. En función del tema, habrá un encargado de redactar el comunicado. Por ejemplo, si es un tema relacionado a las clases, lo hará una docente. Si es un tema administrativo, lo hará personal de administración.
- En segundo lugar, se imprime y es llevado a un superior para su corrección.
 En el caso de los comunicados institucionales, la corrección la suele hacer la dirección.
- 3) A partir de las correcciones hechas por la dirección, se vuelve a redactar el comunicado, se imprime y nuevamente es llevado para ser corregido. En el caso de que esté bien, el comunicado es aprobado.
- 4) En este paso el comunicado está listo para ser impreso, para esto se realiza por lo menos una copia por alumno. Una vez impresos, los comunicados deben ser cortados. En el caso de las instituciones de nivel inicial, además deben ser pegados por las docentes, en los cuadernos de comunicaciones de los alumnos. En las instituciones de nivel primario, son repartidos por las docentes para que cada chico lo pegue en su cuaderno.
- 5) El proceso de producción de comunicados se concluye, en principio, con la recepción del cuaderno, que debe ser entregado por los alumnos a sus familias. Luego se procede a la lectura del comunicado por parte de la familia del alumno. En el caso de que la institución requiera una respuesta por parte de las familias, estas deben contestar en el cuaderno de comunicados, el



cual deberá ser entregado a las docentes por parte de los alumnos el día siguiente.

6) En estos casos, las docentes tienen que controlar cuaderno por cuaderno la respuesta de las familias y llevar un registro de quiénes han contestado y quiénes no.

Este proceso lo podemos definir como una comunicación analógica en la que para comunicarse con la familia, el colegio tiene que pasar, y depender, del alumno. Este proceso tiene una duración de horas para generar un comunicado, y de días para esperar una respuesta. Muchas veces las familias no devuelven los cuadernos y no se cuenta con el objeto físico para enviar la próxima comunicación. Al compararlo con las posibilidades de la comunicación digital, el proceso analógico presenta no solo un desperdicio de tiempo, sino también de insumos de librería y una incapacidad de resolver problemas derivados de la comunicación. Además se necesita muchas horas de los docentes aplicadas en tareas administrativas, perdiendo el foco de su objetivo que es enseñar y educar.

Todos los problemas en la generación y emisión de un comunicado digital, como describimos continúan en la recepción del mismo, siendo muy difícil llegar directamente a las familias, generar un vínculo con ellas y sobre todo una comunicación efectiva e inmediata.

La costumbre y la sensación de incapacidad y de desconocimiento son los síntomas que podemos concluir a la hora de preguntarnos por qué el cuaderno de comunicaciones sigue vigente. Sin embargo se manifiestan combinados con un espíritu de atraso y hartazgo en la forma de comunicación actual, debido al tiempo y al dinero perdido. Y sobre todo a la imposibilidad de lograr el verdadero objetivo, que es comunicarse con las familias.

Un medio de comunicación que hace ruido

Al preguntar al personal docente y no docente por este proceso de trabajo lo describieron como una costumbre: "Lo hicimos así toda la vida, lo escribís, corregís,



imprimís, cortás y pegás. Cuando lo pensás te lleva bastante tiempo del día cortar y pegar los comunicados en todos los cuadernos, pero una se acostumbra" ¹¹. Al querer indagar sobre nuevas posibilidades de hacer, nos encontramos con cierta resistencia: "Cuando uno ya está acostumbrado a hacer algo de una manera, se vuelve más fácil. No tengo ganas de ponerme a aprender computación a esta altura de mi vida"¹².

Al hablar con alumnos sobre el cuaderno de comunicaciones, pudimos distinguir una serie de significaciones negativas en torno a este medio de comunicación. "Cuando tenga una mala nota me da miedo mostrarle el cuaderno a papá, lo escondo para que no me rete¹³" El cuaderno aparece como algo que hay que "esconder", se lo relaciona con "malas noticias". Al indagar por las comunicaciones institucionales, pudimos ver que es algo que escapa al interés de los alumnos, y este tipo de comunicados parecen perderse ya que los alumnos se "olvidan de avisar".

Al entrevistar a padres de alumnos de niveles inicial, primario y secundario, pudimos dar cuenta de una inconformidad con este medio de comunicación. El uso de papel y lapicera en la comunicación es algo que choca con las prácticas cotidianas de comunicación que están completamente atravesadas por el celular y la computadora: "¿Cuándo escribís con lapicera durante el día? Hablo con todo el mundo por el celu, con el WhatsApp es todo inmediato. Pero el colegio, te manda papeles para firmar, si tuviste un día complicado y te olvidaste de revisar el cuaderno, chau. Un lío."¹⁴

_

¹⁴ Madre de un alumno del Jardín A



¹¹ Docente del Jardín A

¹² Docente del Colegio B

¹³ Alumno de 7 años

Cuaderno de Comunicaciones Cuaderno Rojo Colegio Colegio Alumnos Familias

A partir de los datos relevados en la investigación y del análisis hecho en el diagnóstico, creemos que hay una oportunidad para desarrollar un producto diseñado específicamente para satisfacer las necesidades comunicacionales de las instituciones educativas.

De esta manera, nos propusimos crear una herramienta de comunicación digital para instituciones educativas que permita a los docentes optimizar su tiempo de trabajo dedicando más tiempo a tareas relacionadas con la educación y menos tiempo a tareas administrativas, generar un impacto ambiental al ahorrar insumos de librería y generar soluciones a nivel comunicacional.

4.1.3 Análisis Comercial

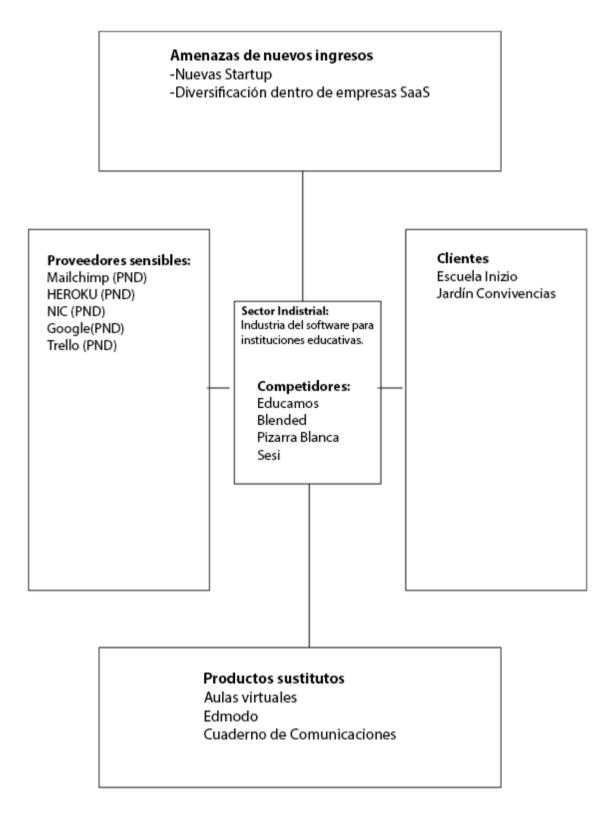
Siguiendo con la propuesta de Bruno, para entender el problema y la población, describiremos el mercado al que se intenta penetrar, los actores y fuerzas que intervienen en el mismo.



Cruz de Porter

Utilizamos la "Cruz de Fuerzas" de Porter para describir el sector industrial en el que competirá Cuaderno Rojo y delinear el lugar que ocupará en el mismo. Según el autor, "Las fuerzas externas al sector industrial afectan a toda la empresa: la clave se encuentra en las distintas habilidades de la empresa para enfrentarse a ellas". Los elementos que componen la cruz "reflejan el hecho de que la competencia en un sector industrial va más allá de los simples competidores" (Porter, 2008)





Sector Industrial

La industria del software es una de las industrias que más han crecido durante los últimos 10 años alrededor del mundo. Latinoamérica no es la excepción



y puntualmente en Argentina es un sector industrial que se encuentra en constante expansión. En los últimos 10 años se incrementó en más del 100% la cantidad de personas que se emplean en este rubro, llegando a 81.800 trabajadores en 2015. La facturación del sector es otra variable en constante alza, llegando a facturar 32.800 millones de pesos durante 2015.

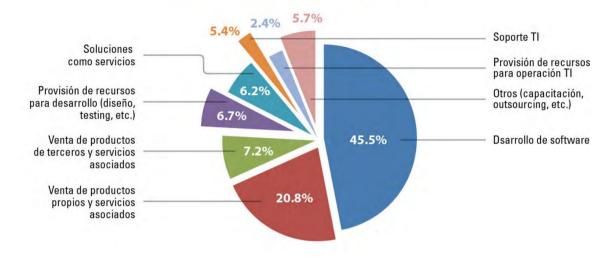


El sector diferencia entre las variadas formas de comercialización del software. No es lo mismo una empresa que realiza desarrollo de software para terceros, que una empresa que brinda soporte técnico. Las empresas de desarrollo de software son la que llevan la mayor porción del mercado con un 45,5%:



Participación de las distintas actividades en el total de ventas - promedio 2014 - 2015





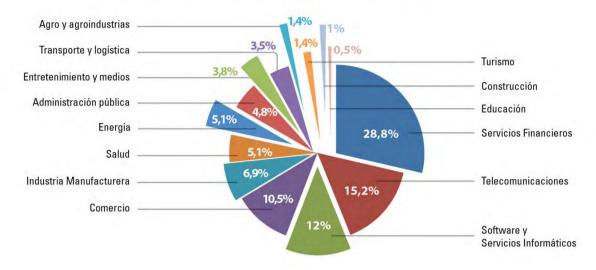
Cuaderno Rojo desarrolla su propio software para ofrecerlo como servicio. Esta modalidad conocida como Soluciones como servicios o Software As a Service, tiene actualmente una participación en el porcentaje de ventas del 6,2%. Se diferencia de las otras formas de comercialización del software en que en este caso una empresa desarrolla su propio software, en función de sus propios objetivos y comercializa un servicio que se ofrece a través del sistema. Tanto las licencias, como las decisiones de modificación sobre los productos desarrollados son propiedad de la empresa que los comercializa y su función principal es mejorar el servicio, brindar capacitación en su uso y dar respuesta a inquietudes y problemas que puedan surgir.

La industria del software atraviesa otros sectores industriales, ya que a medida que la tecnología evoluciona se vuelve necesaria en diferentes sectores y eslabones de la cadena productiva. Es por esto que los clientes del sector pertenecen a todo tipo de rubros. Su principal cliente en Argentina son los servicios financieros. Cuaderno Rojo buscará clientes que pertenecen al campo de la educación, que durante 2015 significó tan sólo el 0,5% sobre el total de clientes del sector.





Principales clientes por sector (verticales) de acuerdo a su participación en las ventas - promedio 2014 - 2015

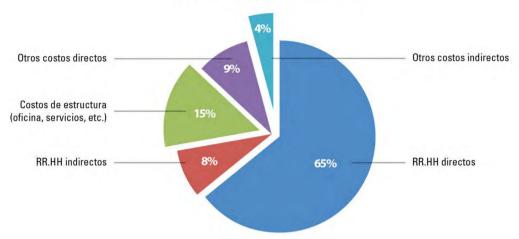


El principal costo de las empresas que trabajan en relación al software es en recursos humanos. Esto se debe a que a diferencia de otras industrias, no se precisan maquinarias, cadenas de producción, materiales, ni depósitos para producir software. Se necesitan programadores capacitados y organizados que dispongan de computadoras y tiempo. El principal capital en esta industria es el conocimiento específico de los programadores, el cual se actualiza prácticamente a diario. Hay una retroalimentación constante entre los avances del hardware y el software, que impulsan la innovación en ambos campos. Esta constante necesidad de actualización del conocimiento es un problema del sector, ya que los institutos de capacitación como universidades o instituciones que brindan cursos específicos no llegan a generar profesionales completamente capacitados para los requisitos del mercado. Esta capacitación se adquiere al trabajar e investigar por fuera de los programas académicos, por lo que hace que los profesionales del sector sean difíciles de conseguir y mantener.

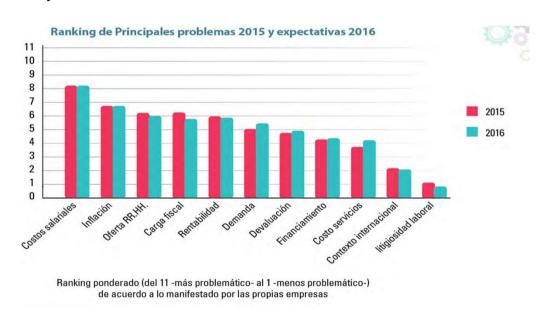








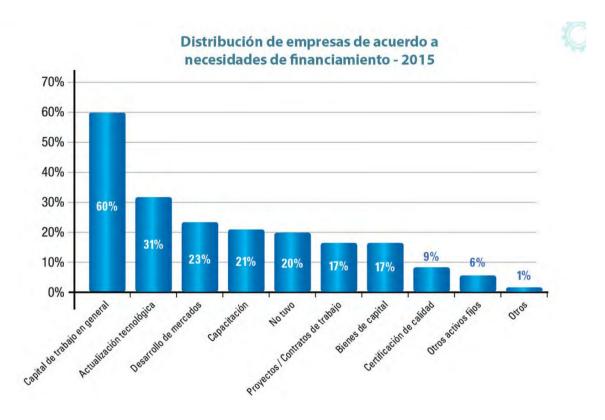
La demanda de trabajadores es superior a la oferta, por lo que genera que los salarios sean altos. Esto tiene como consecuencia que los costos del desarrollo sean principalmente salarios y que las preocupaciones de las empresas que componen el sector se enfoquen en los recursos humanos, su capacitación, su salario y la necesidad de retenerlos.



En cuanto a los principales problemas que identifican los miembros del sector industrial se encuentran los costos salariales, la inflación y la oferta de recursos humanos. Esto tiene un impacto en las necesidades de financiamiento que tiene el



sector, siendo principalmente la necesidad de pagar buenos sueldos a los programadores para que desarrollen los sistemas requeridos.



Productos sustitutos:

Los productos sustitutos son los que en principio no son competencia directa de nuestro producto o servicio, pero sí comparten algunas características que los transforman en potenciales sustitutos.

En este caso, algunos productos sustitutos son:

• Cuaderno de Comunicaciones: es el medio de comunicación más utilizado en el campo educativo. Se trata de un cuaderno en el que la docente escribe o pega un comunicado. El alumno lleva el comunicado a su padre, el padre lo lee y contesta. El alumno debe llevar el comunicado nuevamente al colegio, donde debe ser revisado por la maestra. Como producto sustituto satisface la misma necesidad de socialización, pero lo hace de una manera arcaica, cuyo proceso dura más de un día en volverse efectivo y requiere una inversión de tiempo e insumos de librería que queda obsoleta frente a las ventajas de los



medios digitales.

- Herramientas de Email Marketing: Son plataformas que sirven para realizar envíos masivos de emails. Al igual que Cuaderno Rojo, satisfacen las necesidades de socialización. Son herramienta diseñadas para servir a los intereses de marketing directo de una empresa, por lo que su complejidad de uso y funcionalidades están orientadas para analistas de marketing. Son un producto sustituto ya que se manejan con el mismo concepto de inmediatez, sencillez y capacidad de medición. También permiten la comunicación instantánea de uno a muchos. Sin embargo, estos productos tienen una complejidad en su interfaz y opciones que exceden el campo educativo.
- Aulas Virtuales: son sistemas que surgen a partir del desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, cuyo propósito es generar una digitalización de la educación. Buscan llevar lo que sucede en el aula a un plano digital, constan de una plataforma a la que el alumno o padre debe acceder a través de su computadora. Una vez dentro tiene información académica del alumno, y en algunos casos, tareas. El problema con estos sistemas es que requieren que los padres accedan, y al igual que con los blogs, los padres no tienen una pauta de cuándo deben acceder a los mismos. Al escapar a sus costumbres diarias, estos sistemas quedan en desuso por parte de los padres. Comparten la satisfacción de la necesidad de socialización, pero tiene limitaciones técnicas que no permiten que se desarrollen como herramientas útiles. Como desventaja, presentan la ausencia de un mensaje directo hacia los alumnos y los padres. Se especializa en lo académico y no en la comunicación familia-colegio. Requieren del accionar de estos, que deben ingresar por su propia cuenta a los sistemas de las aulas virtuales.



- Blogs y Redes Sociales (Facebook, Twitter): Son plataformas de administración de contenido en las que se despliegan a modo de noticias la información que un administrador actualice. Los blogs tuvieron su auge entre el 2005 y el 2009, tiempo en el que muchos colegios optaron por comenzar a transmitir sus novedades mediante este sistema. Es un excelente sistema de comunicación, pero cayeron en desuso ya que requiere que los padres ingresen al blog a leer las últimas noticias. Además, el blog no avisa cuando hay una nueva actualización, por lo que su lectura por parte de los padres se vuelve muy difícil al no saber cuando entrar y cuando no. Satisface una necesidad de socialización al igual que Cuaderno Rojo, pero tienen diferente forma de contacto con el destinatario.
- Grupos de WhatsApp: permiten la comunicación de uno a muchos en forma instantánea, pero no hay una regulación de la misma por lo que el comunicado del colegio se pierde entre la discusión de los familiares.

Proveedores

MandrillApp (PND): Es una plataforma de infraestructura para emails transaccionales, que posee más de 250.000 clientes y pertenece al grupo Rocket Science. Cumple un rol fundamental en la infraestructura de Cuaderno Rojo, siendo el sistema que realiza el envío de los emails. Es decir, los mensajes que son enviados a través de Cuaderno Rojo dependen 100% de este servicio para ser entregados. El proveedor establece una calificación en función de los mensajes que son entregados y leídos. A mayor calificación, el sistema permite enviar más mensajes en menos tiempo y con mayor efectividad. A menor calificación, el sistema tarda más en enviar los mensajes y actúa de acuerdo a la cantidad de mensajes entregados y leídos. Esto lo hace para que los emails enviados a través de su infraestructura no sean calificados de SPAM, o correo molesto. Mailgun es una empresa que brinda el mismo servicio a un precio similar. El poder negociador es



desfavorable por costo cambiante, ya que el sistema está integrado con la API de Mandrill, cambiar de proveedor requeriría realizar un cambio en la base del código del sistema desarrollado, lo que requeriría detener el desarrollo y dedicarlo exclusivamente al cambio de proveedor.

Heroku (PND): Es un servicio de computación en la nube que soporta diferentes lenguajes de programación. Sirve para almacenar y llevar un registro de todos los documentos que sirven como infraestructura para crear el software de Cuaderno Rojo. Permite que los programadores puedan tener acceso a la última versión desarrollada desde cualquier computadora, permitiendo la descarga de los archivos, modificación y subida de los mismos para actualizar funcionalidades. El sistema cuenta además con funcionalidades agregadas, como alojar el hosting del sistema y el sitio web. Existen otras aplicaciones similares como AWS Elastic Beanstalk, Bluemix, Engine Yard, Google App Engine y OpenShift.

El poder negociador es desfavorable por volumen negociado y por costo cambiante. En principio el volumen negociado es muy bajo, ya que algunas de las funcionalidades que se utilizan son gratuitas y otras son de muy bajo costo. No hay un volumen de compra significativo y por otro lado, Heroku tiene más de 100.000 clientes, para los que utiliza un precio definido de antemano. En cuanto al costo cambiante, para elegir otro proveedor habría que capacitar a los programadores y luego migrar todo el sistema de plataforma, lo que requeriría detener el desarrollo y dedicar horas de trabajo a esa tarea.

NIC (PND): Network Information Center Argentina es una oficina dependiente de la Secretaría Legal y Técnica de la Presidencia de la Nación bajo la órbita de la Dirección Nacional de Registro de Dominios de Internet. Es el ente responsable de administrar el dominio de nivel superior .ar, además del registro de nombres de dominio de internet de las personas físicas y jurídicas. Provee el registro del nombre del sitio web, o dominio, www.cuadernorojo.com.ar . El poder negociador es desfavorable ya que es un ente estatal y no existe otro proveedor.

Google Apps (PND): Google Apps for Work es un servicio de Google que proporciona varios productos de Google con un nombre de dominio personalizado



por el cliente. Cuenta con varias aplicaciones web con funciones similares a las suites ofimáticas tradicionales, incluyendo Gmail, Hangouts, Calendar, Drive, Docs, Sheets, Slides, Groups, News, Play, SitesTrello. Específicamente Cuaderno Rojo utiliza las aplicaciones Gmail para realizar el envío de emails comerciales y de soporte técnico y Drive para almacenar información comercial en la nube. El poder negociador es desfavorable por volumen negociado. Google Apps puede realizar un ajuste de precio en empresas que requieran más de 100 cuentas y Cuaderno Rojo utiliza solamente 2 cuentas.

Clientes

Cuaderno Rojo tiene 2 clientes actualmente.

Colegio B: (PND) es una institución educativa inicial ubicada en Villa Devoto, CABA, a la que atienden alumnos de 1 a 5 años. Tiene doble turno, mañana y tarde, con un total de 77 alumnos. Son el cliente que actualmente más utiliza el sistema, generando un poder negociador desfavorable ya que el uso que le da a la herramienta actualmente genera información muy importante para mejorar las funcionalidades y la interfaz de usuario. Hay una amenaza latente, la utilización de Cuaderno Rojo rompe costumbres y sentidos instalados en una institución pequeña, de carácter familiar, en la que las prácticas en torno a la generación de comunicados están automatizadas. Si bien el ahorro de tiempo y dinero que brinda Cuaderno Rojo, puede no ser suficiente si la herramienta falla o no resulta tan eficaz como se imaginaban los directivos. El personal es muy abierto a tener entrevistas y brindar ideas para mejorar la herramienta.

Jardín A: (PND) es el primer cliente de Cuaderno Rojo. Comenzó a utilizar la herramienta en estado beta. A cambio de un plan gratuito se les advirtió que la herramienta podría tener errores. El trabajo con este cliente reportó mucha información útil a la hora del desarrollo de las funcionalidades y de la mejora de la interfaz de usuario. Tienen un plan gratuito y se está intentando que pasen a un plan pago. El poder negociador es desfavorable, ya que si bien dicen estar conformes



con los resultados del sistema, todavía no le dan un uso diario que pueda reportar una mejora significativa en sus procesos de trabajo. El personal tiene una dificultad cultural para manejarse con sistemas informáticos.

Amenazas de nuevos ingresos

Como en todo sector industrial, existe la posibilidad de que se creen nuevas empresas que busquen satisfacer las mismas necesidades con productos similares o prácticamente iguales. También existe la posibilidad de que empresas ya existentes en el campo educativo como las empresas de facturación diversifiquen sus actividades en búsqueda de expandir su cartera de clientes.

Las barreras de ingreso al mercado son altas. La principal barrera de ingreso es la necesidad de tener un capital inicial disponible para el desarrollo de un software. Este capital es una inversión de riesgo muy alta, ya que durante todo el proceso de desarrollo no habrá ningún tipo de retorno de la inversión. A su vez, cuando el desarrollo esté terminado, las tasas de conversión de una venta van de los 6 meses hasta el año, tiempo en el que seguirá sin haber un retorno de la inversión.

El mayor riesgo es que empresas que ya poseen capacidad y potencial de desarrollo diversifiquen sus productos para penetrar nuevos mercados, en este caso el educativo. De ser este el caso será una gran amenaza para Cuaderno Rojo, ya que no posee un gran capital para sostener el desarrollo y su capacidad está usada al 100%.

Matriz FODA

La matriz FODA es una herramienta que permite realizar un cuadro de situación de un objeto de estudio determinado. En la planificación estratégica del desarrollo de un emprendimiento permite conocer la situación real en que se



encuentra dicho emprendimiento, con el objetivo de planificar una estrategia a futuro.

La matriz FODA permite identificar los factores internos y externos que puedan condicionar el éxito de un emprendimiento en marcha, o reveer el plan de un nuevo proyecto.

Es una matriz que se compone por:

Fortalezas: capacidades especiales de la empresa o sus miembros, recursos que se controlan, habilidades y características específicas que permiten tener una posición privilegiada ante la competencia.

Oportunidades: son los factores positivos, externos, favorables explotables que deben ser aprovechar en el entorno sobre el que actúa la empresa. Debilidades: factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, siendo habilidades que faltan, actividades que se realizan de mala manera o no se realizan o recursos de los que se carecen.

Amenazas: situaciones del entorno que podrían tener un efecto negativo en el desarrollo de la empresa.

En este caso utilizamos la matriz para realizar un análisis de la situación del emprendimiento con el objetivo de esbozar una estrategia de desarrollo que anticipe las amenazas, esquive las debilidades apoyandose sobre las fortalezas del emprendimiento y aproveche la mayor cantidad de oportunidades posible.

Fortalezas

Ventaja Competitiva: ahorro de tiempo de trabajo y reducción de recursos humanos

Cuaderno Rojo permite acortar el proceso de producción de comunicados, llevando a que una tarea que hoy lleva horas e involucra a por lo menos tres personas pueda



ser manejada por solo una persona en cuestión de minutos.

Ventaja Competitiva: ahorro de insumos de librería

Al ser una herramienta digital, Cuaderno Rojo no requiere de la impresión constante

de papel, lo que implica una reducción importante en los gastos en resmas, tinta y

mantenimiento de las fotocopiadoras e impresoras.

Ventaja Competitiva: impacto positivo en el Medio Ambiente

Al ser un producto que no utiliza insumos de librería, genera un impacto positivo en

el medio ambiente reduciendo drásticamente la utilización de papel.

Ventaja Competitiva: reducción de costos.

La implementación de Cuaderno Rojo tiene un costo reducido por alumno que es

prácticamente igual al gasto por alumno de insumos de librería, por lo que no

representa un aumento significativo en el presupuesto de una institución.

Ventaja Competitiva: Aumenta la tasa de respuesta.

Cuaderno Rojo asegura mayor recepción por parte del destinatario, en relación a los

cuadernos de comunicaciones analógicos, cuyas comunicaciones no son directas, ni

aseguran una correcta recepción de las mismas.

Ventaja Competitiva: Capacidad de Medición

Cuaderno Rojo permite a los colegios medir la recepción de los comunicados.

Podrán saber qué familiares leyeron los mensajes y cuáles no.

Oportunidades

Oportunidad: Poca competencia

34

No existe ninguna aplicación que se posiciones de manera similar a Cuaderno Rojo.

Si bien hay al menos 3 aplicaciones que atacan la misma necesidad, lo hacen con

un discurso diferente al que se intenta proponer.

Oportunidad: Prueba y optimización

Tenemos la oportunidad de probar el producto en una institución educativa, lo que

nos permite generar un feedback para mejorar el producto según las necesidades

específicas que surgen de su uso, resolver problemas y optimizar todas sus

funcionalidades a partir de la experiencia práctica.

Oportunidad: necesidad instalada y molesta

La necesidad que el Cuaderno Rojo propone resolver está instalada y es reconocida

por el personal de las instituciones educativas. Reconocen que pierden tiempo

innecesario en la generación de comunicados analógicos y reconocen la utilidad de

optimizar este proceso de trabajo.

Oportunidad: Producto simple y fácil de entender

El producto es fácil de usar, al estar pensado específicamente para el campo

educativo, teniendo en cuenta que el personal de este tipo de instituciones no suele

tener un gran conocimiento en informática.

Debilidades

Desventaja Competitiva: Capacitación

El uso del producto necesita que el personal tenga una breve capacitación. Si bien

los conocimientos que se requieren para el uso de la herramienta son muy limitados,

es necesaria la dedicación de un tiempo de capacitación, práctica y aprendizaje en

el uso de la herramienta.

Desventaja Competitiva: Inversión



35

Cuaderno Rojo no cuenta con un inversor ángel que invierta en el desarrollo del emprendimiento. Todo el capital proviene de las personas que trabajan en el emprendimiento y es muy limitado.

Desventaja Competitiva: Falta de tiempo

No contamos con recursos que puedan dedicar horario full time al trabajo requerido.

Esto nos pone en desventaja en términos comerciales y tecnológicos frente a

posibles competidores que puedan dedicarle más tiempo al desarrollo del producto y

venta del mismo.

Amenazas

Amenaza: Clientes como competencia

Hay instituciones educativas que por su tamaño y los costos podría convenirles desarrollar su propia aplicación. Debido a los costos que implicaría aplicar Cuaderno Rojo en colegios con más de 2000 alumnos y el presupuesto que manejan este tipo de instituciones, podría llegar a ser más rentable para las mismas el desarrollo de

una aplicación propia.

Amenaza: Aulas Virtuales

Actualmente hay herramientas digitales orientadas a instituciones educativas que buscan solucionar otro tipo de necesidad. Este tipo de empresas pueden mutar en productos orientados a solucionar las mismas necesidades que Cuaderno Rojo, teniendo la ventaja de estar mejor posicionados y tener un mayor conocimiento del

mercado.

Amenaza: Resistencia Cultural

Hay un sector de los trabajadores del campo educativo que por diversas razones ven a la tecnología no como una herramienta para mejorar su trabajo, sino como una amenaza a su trabajo y conocimientos. En vez de intentar aprovechar los

ROJO Comunicación y gestión escolar

36

avances tecnológicos, tienden a generar una resistencia para no aplicarlos en su trabajo.

Amenazas: Marco Legal

Hay leyes que limitan las funcionalidades del producto. Por ejemplo, es necesario que los padres autoricen el envío de las imágenes de sus hijos, así como de material grabado o producciones escritas. A su vez hay una imposibilidad de obtener algunas autorizaciones de manera digital, generando que sea necesario el uso del cuaderno de comunicaciones tradicional para obtener la firma de los tutores en papel.



4.2. Diseño

Creemos que en el diagnóstico hemos detallado el problema y relevado información sobre el mercado. Siguiendo con la propuesta de Daniela Bruno, encaramos la etapa del diseño teniendo en cuenta su definición: "La etapa de diseño es la más creativa de la planificación, porque es la instancia en la que pensamos cómo vamos a intervenir en la comunidad sobre la base de la información obtenida en el diagnóstico. "(Bruno; 2006,19)

Daniela Bruno plantea 4 objetivos para esta etapa:

- Formular los objetivos
- Definir los beneficiarios
- Definir los resultados esperados
- Diseñar las actividades

4.2.1 Objetivos

El proyecto tiene como objetivo desarrollar una herramienta capaz de organizar, personalizar y gestionar las comunicaciones de las instituciones educativas. Buscamos generar una herramienta que dinamice no sólo la comunicación interna si no con todas las personas que instituyen al colegio. El objetivo es crear una herramienta de comunicación interna, entendiendo a ésta como "una herramienta de gestión que también puede entenderse como una técnica. Puede ser también un medio para alcanzar un fin, en donde la prioridad es buscar la eficacia en la recepción y en la comprensión de los mensajes." (Brandolini; 2008,25)

De esta manera, los objetivos de Cuaderno Rojo son:

 Asegurar que las comunicaciones lleguen directamente al destinatario (el padre, madre o tutor) y no sea mediatizada por el alumno;



- Poder medir la recepción de las comunicaciones
- Optimizar procesos de trabajo interno, reduciendo el tiempo dedicado a tareas administrativas de carga y actualización de información.
- Gestionar la comunicación interna
- Reducir los costos de imprenta y teléfonos, asumiendo un compromiso sustentable con el medio ambiente

4.2.2 Beneficiarios

Definimos dos formas de clasificar a los beneficiarios. Por un lado el público objetivo (comercial) al cual se le intentará vender el producto y por otro lado los beneficiarios en tanto usuarios de la herramienta.

Público Comercial

El público objetivo de Cuaderno Rojo está constituído por las personas cuya decisión tiene peso determinante en las políticas de acción de las instituciones educativas. Esto quiere decir que en principio apunta a comunicar el servicio a instituciones, y dentro de las instituciones a dueños, directivos o representantes legales, que puedan tomar la decisión de implementar el servicio en la institución.

Público en tanto usuarios

En este caso se intenta delimitar las características del público objetivo en tanto usuario de la aplicación. Esto es entender:

- ¿Quién usará la aplicación?
- ¿Dónde la usará? ¿En qué contexto?
- ¿Qué fin le dará a su uso? ¿Para qué lo hace?
- ¿Cuándo la usará?



• ¿Qué espera de la aplicación?

En este caso definimos a los usuarios de nuestra aplicación en dos grupos:

Estudiantes: alumnos y familias. Utilizarán la aplicación mobile a lo largo de su día, en diferentes situaciones, pero principalmente en su hogar. Accederán a la misma para recibir la información cargada por el colegio, recibir los comunicados y alertas, revisarán el calendario con el fin de informarse sobre las próximas obligaciones. Esperan que la aplicación les brinde la información que necesitan de una manera rápida y sencilla de entender.

Administradores: está compuesto por el personal docente y no docente que tiene acceso a la aplicación. La utilizarán principalmente dentro del colegio, pero fuera de la clase. El fin que le darán, será el de cargar la información relacionada con el alumnado. Por ejemplo, cargaran las notas, información administrativa, asistencias, etc. Esperan que la aplicación sea sencilla de entender y que la información sea fácil de cargar.

4.2.3 Diseño de Producto Final

Descripción del producto

Al finalizar el desarrollo del producto, se espera que Cuaderno Rojo conste de una aplicación web y una aplicación para teléfonos inteligentes, específicamente para los sistemas operativos Android y iOS.

Una aplicación web se trata de un software que puede ser usado en su totalidad desde un navegador web, sin necesidad de realizar una instalación de



ningún tipo en un ordenador. El colegio accede al mismo a través de una dirección o enlace en el que se solicita al usuario que ingrese sus claves de acceso, para ingresar a su cuenta.

La aplicación para celulares es un software desarrollado específicamente para ser utilizado en celulares, en los sistemas operativos mencionados por ser los que mayor porcentaje del mercado poseen. (Más de un 99%)

Period	Android	iOS	Windows Phone	Others
2015Q3	84.3%	13.4%	1.8%	0.5%
2015Q4	79.6%	18.6%	1.2%	0.5%
2016Q1	83.4%	15.4%	0.8%	0.4%
2016Q2	87.6%	11.7%	0.4%	0.3%

Source: IDC, Aug 2016

15

Las familias descargan la aplicación a través de las tiendas de aplicaciones de los respectivos sistemas operativos y se instala de manera automática. Los usuarios pueden ingresar introduciendo sus claves de acceso.

Descripción general de las funcionalidades

Aplicación Web

El sistema web será utilizado por las instituciones educativas. Ingresarán por medio de su clave de acceso, a través del sitio de Cuaderno Rojo. Este panel web les permitirá administrar toda la información del alumnado y comunicarla a los alumnos y sus familias. A su vez, permitirá medir la recepción de los comunicados. Se dividirá en cuatro módulos principales que agruparán diferentes funcionalidades: Comunicados, desempeño, académico y administrativo.

¹⁵ Según investigación de IDC de agosto de 2016. http://www.idc.com/



41

Módulo I: Comunicados

Comprende el almacenamiento de contactos y el envío de comunicados a

esos contactos.

Administración de Contactos: este permitirá a la institución administrar todos los

datos de sus alumnos, familias y docentes a través de un panel de administración

de contactos. Podrán manipular la información que ellos deseen y encontrarla de

manera rápida y eficiente. Por ejemplo, podrán almacenar desde datos básicos

como nombre, teléfono y apellido hasta calificaciones, asistencias, reportes de

reuniones y más.

Comunicados: permitirán a la institución generar comunicados digitales,

enviarlos y medir su recepción en tiempo real. Los mensajes serán enviados a

través de emails y/o notificaciones push que llegarán a la aplicación para

smartphones de Cuaderno Rojo.

Noticias: Será una forma práctica de que toda la comunidad que rodea a la

institución educativa esté informada de las últimas novedades. Se tratará de una

sección en la que se podrá dejar información estática para que pueda ser leída en

cualquier momento por los miembros de la institución.

Módulo II: Desempeño

Comprenderá la información académica del alumnado como notas, reportes

de conducta y reportes de asistencias. Se compondrá de dos segmentos:

Asistencias: el personal de la institución podrá cargar las asistencias de los alumnos

en el momento en el que toma lista. A su vez, esta información podrá ser vista por

las familias en tiempo real. Este módulo llevará la cuenta de las inasistencias de los

alumnos, generará estadísticas en función de las asistencias y alertará tanto a las

familias como al personal de la institución cuando un alumno tenga determinadas

faltas.

42

<u>Información académica:</u> este módulo será como llevar el boletín en el celular, actualizado en tiempo real. Cuando el personal de la institución cargue las notas, estas serán visibles tanto por los alumnos como por las familias. A su vez este módulo generará estadísticas útiles tanto para las institución como para los alumnos y sus familias, que estarán enterados minuto a minuto del desempeño de los chicos.

Módulo III: Académico

Se tratará de un calendario que permitirá que el personal de la institución educativa genere eventos que se mostrarán en el calendario de la aplicación para smartphones de alumnos y familias. De esta manera podrán desplegar eventos fijos, como los horarios de los alumnos, que se visualizarán todas las semanas. También, asignarán eventos puntuales como actos, avisos de no concurrencia a la institución y fechas importantes. A su vez, tendrán la opción de generar una alerta determinado tiempo antes del evento, por ejemplo de un examen o una tarea.

Módulo IV: Administración

Este módulo llevará la facturación de la institución de una manera ordenada y práctica. Estará estrechamente relacionado al módulo de almacenamiento de datos y al de comunicados, permitiendo administrar toda la información relativa a pagos, deudas y facturas de la institución y comunicarla de manera sencilla y medible. Las familias podrán notificar la recepción de las facturas, avisos de falta de pago, etc.

Aplicación para teléfonos inteligentes:

Los padres contarán con una aplicación para sus teléfonos en la cual podrán acceder a la información de los diferentes módulos, recibir alertas, recordatorios y comunicados.



Para esto desarrollaremos una aplicación para IOS y una para Android.

Autoconfiguración

La aplicación será desarrollada para que pueda ser descargada desde las respectivas tiendas de aplicación, no tendrá ningún costo por su descarga. Además, podrá enviarse por mail, ser descargada desde la web de Cuaderno Rojo o de el colegio directamente en el celular/tablet. Al instalarse se configurará automáticamente, simplificando la implementación del servicio y permitiendo que pueda ser comercializada sin inconveniente en cualquier parte del mundo sin costos extra. Cada usuario contará con un identificador único para reconocer cada dispositivo.

Pedido de trabajos pendientes

La aplicación se conectará cada 40 minutos al servidor para consultar si hay nueva información cargada. En el caso de los comunicados y las alertas, serán recibidos mediante notificaciones push, que serán recibidas por los dispositivos en el momento que sean enviadas.

Visualización de Comunicados

El aplicativo mostrará, en una de sus secciones, los comunicados recibidos. Permitirá visualizar tanto los que han sido leídos como los que tienen lectura pendiente.



Calendario

La aplicación contará con un calendario en el que se visualizará el horario de los alumnos. Además, se podrán visualizar fechas importantes y eventos especiales (como exámenes, tareas, fechas de entrega, campamentos).

Calificaciones

El alumno y su familia podrán acceder a un listado de calificaciones actualizado en tiempo real. Podrá ver la historia de sus calificaciones por materia y el promedio general del año.

Asistencias

El alumno y su familia podrán acceder a una planilla de asistencias en la que podrá ver las faltas que ha tenido durante el año y tendrá un contador en el que se visualizarán las inasistencias totales y las restantes antes de quedar libre.

Recordatorios

La aplicación contará con la posibilidad de generar notas, recordatorios y alarmas que se podrán sincronizar con el calendario.

4.2.4 Plan de Acción

Continuando con la metodología de planificación de Bruno, pensamos cuáles son las actividades que debemos realizar para llevar a cabo el proyecto: "Las actividades describen las tareas que llevaremos adelante para el logro de cada uno de los resultados del proyecto." (Bruno: 2006, 25)



Producto Viable Mínimo

Como mencionamos en la metodología, para el desarrollo del producto utilizamos la propuesta Lean Startup que se basa en crear un producto mínimo viable, ponerlo a prueba con el cliente y comenzar con un ciclo de retroalimentación crear-medir-aprender.

Un producto viable mínimo o MVP, por sus siglas en inglés, es la versión de un producto que permite recolectar la mayor cantidad de información a un equipo, con el menor esfuerzo posible en su desarrollo.

A partir de este concepto, pensamos que es una actividad clave crear una primera versión de Cuaderno Rojo, que contemple solamente el módulo de Comunicados. Es decir, que sus funcionalidades fueran:

- Carga de información del alumnado y sus familias
- Administración de la información
- Aprobación de comunicados
- Envío de comunicados
- Reportes de los comunicados enviados
- Reporte general del uso de la aplicación

El objetivo de este producto fue validar a nivel práctico y comercial la idea que lo sustenta. Es decir, ver si hay un interés real en el mercado apuntado en utilizar una herramienta de este tipo y, de haberlo, recolectar toda la información posible a partir de su uso, con el fin de aplicarla en el desarrollo del producto final y no desperdiciar recursos en desarrollo de funcionalidades que los clientes no necesitan.



Metas y actividades

Definimos las metas e indicadores que nos permitirían ir conociendo los resultados del desarrollo del emprendimiento. Las metas y actividades claves que nos planteamos en los primeros 6 meses fueron:

- -Desarrollo del MVP
- -Testeo del MVP
- -Desarrollo del sitio web
- Generación del material comercial: Folletería digital e impresa, tarjetas, cuentas de correo electrónico, carpetas para presentación
- -Implementación en 1 institución de forma gratuita
- -Venta del servicio a 1 institución

4.3. Ejecución

"Uno debe aprender haciendo las cosas,

porque aunque crea que lo sabe,

no tendrá certeza hasta que lo intente"

Aristóteles

4.3.1 Desarrollo del sitio web16

Diseñamos el sitio web siguiendo con la lógica propuesta en la metodología Lean Startup, es decir, no buscamos hacer un sitio complejo que describa al detalle la propuesta, sino armar un sitio funcional al testeo comercial. No desarrollamos un sitio corporativo, sino una landing page.

Para esto nos preguntamos: ¿Qué objetivo tiene que lograr la página? Y la respuesta fue: generar consultas comerciales. De esta manera, buscamos armar un sitio simple que describa brevemente la propuesta y ofrezca la posibilidad de dejar

¹⁶ Puede ingresar al sitio y navegarlo en www.cuadernorojo.com.ar



. .

una consulta de manera inmediata. Buscamos no dar toda la información en la página, para que quede una inquietud en el visitante y genere una consulta:

El sitio quedó formado por una sola página, con 4 secciones:

Home:

El objetivo fue definir la propuesta en una sola oración, pero dejar lugar a la intriga para que el visitante quiera saber un poco más.



¿Qué podés hacer?

Buscamos dar ejemplos de las posibilidades que brinda este nuevo medio de comunicación.





¿Qué gana el colegio?:

En esta sección se buscó presentar los beneficios para el colegio de una forma visual y breve.



¿Querés saber más?

Invitamos al visitante a que nos deje su consulta.





El objetivo del sitio fue centrarnos en las soluciones que el colegio recibe y no en la herramienta en sí, ya que según pudimos comprobar en el diagnóstico, esta les resultaba desafiante y avasallante.

4.3.2 Desarrollo y testeo del MVP¹⁷

El MVP se compone por una aplicación web y una aplicación mobile:

Aplicación Web

Página de inicio:

La pantalla de inicio de Cuaderno Rojo nos brinda información general sobre la actividad de la institución. Podemos visualizar los Alumnos cargados, Comunicados Enviados y Hojas Ahorradas. En la parte inferior de la pantalla tenemos un gráfico de torta que muestra un reporte general de todos los comunicados enviados, según la respuesta de los padres. Se pueden ver el porcentaje de comunicados:

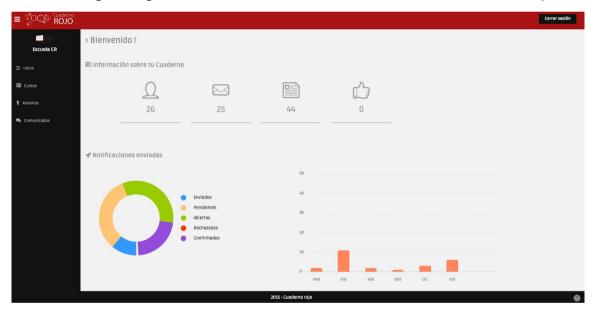
• No leídos: fueron recibidos pero no fueron leídos por los receptores.

¹⁷ Hemos generado especialmente una cuenta de prueba, puede solicitar el acceso escribiendo a hola@cuadernorojo.com.ar



- Pendientes: no fueron enviados, probablemente porque haya que corregir los datos del usuario.
- Abiertos: son los que fueron leídos.
- Rechazados: son los comunicados que fueron rechazados, seguramente porque el email esté mal escrito o no exista más.
- Confirmados: son los comunicados que además de haber sido leídos, su lectura fue confirmada.

El segundo gráfico muestra la cantidad de comunicados enviados por mes.



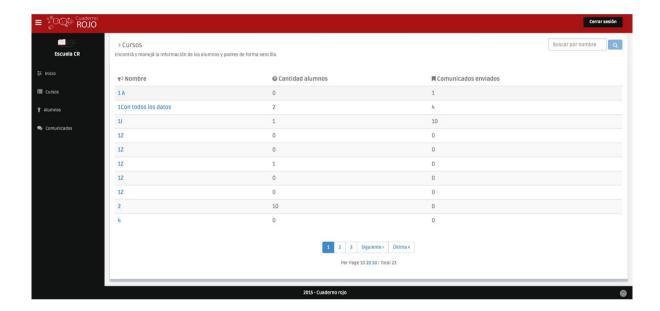
Cursos:

El apartado de cursos permite a la institución administrar la información del alumnado y sus familias de manera sencilla y de rápido acceso. La actualización de la información se realiza en tiempo real, por lo que si un usuario realiza un cambio, podrá ser visible por todos los que accedan a Cuaderno Rojo.



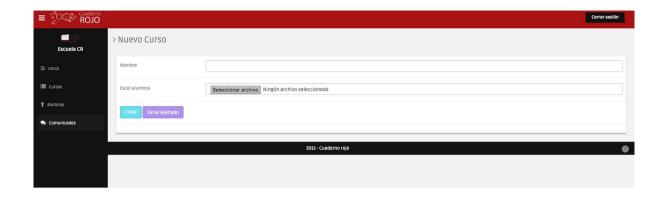
Este menú tiene tres opciones:

 Listado: Ofrece el listado de todos los cursos cargados. Se puede utilizar la barra de búsqueda para encontrar un listado específico o navegar entre los listados.



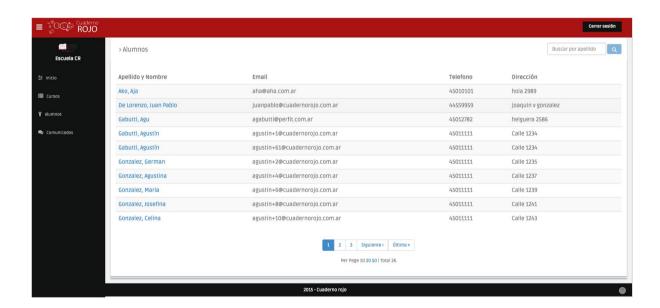
- Rebotados: es una lista con todos los emails que hay para corregir. Son los emails que fueron rechazados y que hasta no ser corregidos figurarán como pendientes en los envíos.
- Crear nuevo: es la pantalla de creación de cursos. Permite descargar un excel de ejemplo, el cual deberá ser llenado, guardado en formato .xls y luego se sube a la herramienta haciendo clic en el botón seleccionar archivo.





Listado de alumnos:

El menú de alumnos nos permite acceder al listado completo de alumnos. Mediante la barra de búsqueda ubicada arriba a la derecha de la pantalla se podrá buscar de manera inmediata a cualquier alumno. Haciendo clic sobre su nombre o apellido se accederá a su planilla.





El submenú Crear Nuevo Alumno, nos dirige a la pantalla de creación de alumnos. Simplemente se deben completar los datos solicitados y hacer clic en Guardar.

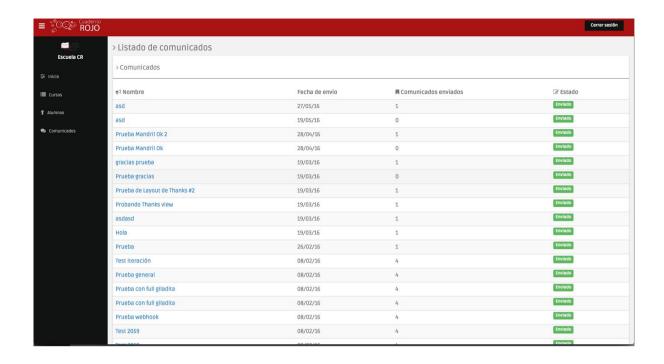


Comunicados:

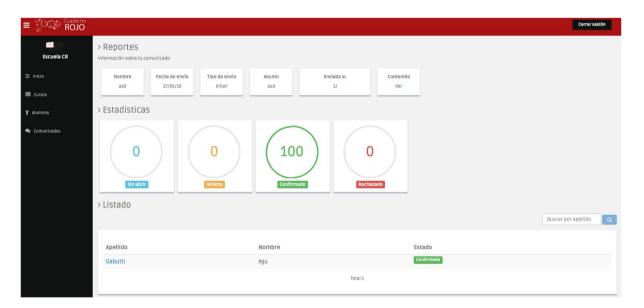
El menú de comunicados nos permite crear, guardar, corregir, enviar y realizar un seguimiento de los comunicados de manera simple. Se compone por los siguientes submenús:

• Enviados: contiene un listado de todos los comunicados enviados.





Al hacer clic en el nombre de un comunicado enviado, se accede al reporte del mismo en el que se puede visualizar qué alumnos o familiares leyeron, confirmaron o no leyeron un comunicado.

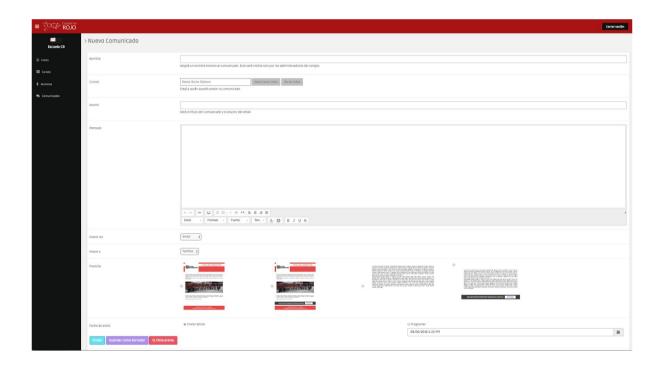


 Borradores: son los comunicados que fueron creados y guardados en estado de borrador para ser corregidos o enviados con posterioridad.



También, los comunicados programados aparecerán en esta sección hasta que llegue la fecha de envío.

 Crear comunicado: contiene una serie de formularios que al completarlos elegimos qué enviar, a quién y cuándo. Además, contiene plantillas prediseñadas en las que el texto y las imágenes elegidos se acomodan automáticamente, de forma que quien cree el comunicado no debe preocuparse por el diseño del mismo.



Aplicación Mobile 18

La aplicación mobile del MVP permite que los familiares de los alumnos ingresen con su usuario y contraseña y accedan a dos pestañas principales.

¹⁸ Puede descargar la aplicación en el Store de su celular.Si además quiere ingresar en su cuenta de prueba, puede hacerlo solicitando la misma a hola@cuadernorojo.com.ar.



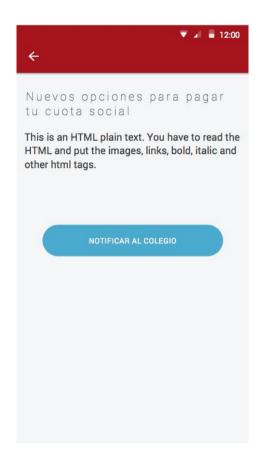
_





La pestaña de comunicados tiene el listado de comunicados recibidos. Permite su lectura en cualquier momento, reforzando las características de perdurabilidad, archivo y seguimiento con las que describimos al producto.





Al abrir un comunicado el familiar tiene la opción de notificar al colegio la recepción del mismo. Para el colegio es muy importante la notificación, ya que al medir los reportes, podrá saber la repercusión, el "feedback" de cada comunicado, no solo midiendo quien lo abrió, sino también, quien hizo click, es decir quien lo confirmó efectivamente, por ejemplo si el colegio envía una solicitud de autorización al teatro o una alerta de emergencia por falta de agua, que necesitamos una confirmación no solo de lectura, sino una confirmación que implique una autorización y/o un seguimiento del asunto, al clickear en el botón, las escuelas tendrán en tiempo real, inmediato y masivo todas las confirmaciones. Este fue un punto muy importante que las instituciones destacaron como importante y que observamos en la etapa de diagnóstico.





En la pestaña Perfil el familiar tiene sus datos personales. Al presionar en editar puede modificarlos y estos se actualizarán automáticamente en la aplicación web. De esta manera se elimina la actualización de la información personal del alumnado como una tarea administrativa dentro de la institución y se aprovechan las ventajas de las herramientas digitales. Si un colegio necesita actualizar otros datos puede hacerlo, y puede enviar un comunicado avisando que hay un nuevo dato para completar.

Desarrollamos un producto que cumple con los requisitos mínimos para comenzar a comercializarlo e intentar alcanzar los objetivos propuestos.



4.3.3 Implementación gratuita

Una vez realizado el prototipo de Cuaderno Rojo, el próximo paso fue encontrar una institución educativa en la que se pueda poner a prueba el servicio. Como el MVP no había sido utilizado por ningún colegio, no estábamos seguros de si íbamos a tener una buena recepción por parte de alguna institución.

Planteamos la implementación en 4 etapas: oferta, capacitación, seguimiento y observación.

Oferta

Se acercó la propuesta a una de las instituciones que en las entrevistas realizadas expresó mucho interés en el servicio propuesto, el Jardín A ubicado en Villa Devoto, Capital Federal. La dueña del jardín y las directoras se mostraron entusiasmadas ante la propuesta de realizar pruebas con el prototipo desarrollado. "Nos gustaría empezar a enviar comunicados institucionales. Queremos ir de a poco, no vemos que esto vaya a reemplazar en un 100% al cuaderno de comunicados, pero sí quizás podemos empezar a enviar los comunicados que son para todo el colegio y vamos viendo qué recepción tiene en los padres." Expresaron cierta contradicción frente a la inserción de una nueva tecnología en sus procesos de trabajo: por un lado expresaban interés y voluntad por generar un cambio positivo en su trabajo interno y en el modo de comunicación con las familias. Por otro lado, dejaron ver cierto miedo y resistencia a cambiar sus prácticas.

Durante las entrevistas pudimos verificar que el jardín estaba en una búsqueda por digitalizar sus comunicaciones y procesos de trabajo. En cuanto a la comunicación de información institucional y pedagógica utilizaban, además del cuaderno de comunicados, el envío de emails por listados. Las docentes redactaban notas en un archivo de Word y las enviaban a las coordinadoras, quienes debían corregirlas y pedir que las vuelvan a redactar. Otra vez la docente debía enviar la nota corregida a la coordinadora, quien la adjuntaba en un email y la enviaba a

¹⁹ Directora de Jardín A



. .

través del email de la escuela a los padres. Para los comunicados relacionados a la experiencia del niño utilizaban el cuaderno de comunicados.

Capacitación

La capacitación duró un mes y su objetivo fue dejar en claro el uso de la herramienta para que el personal del colegio no necesite de nuestra ayuda. Se realizaron 4 reuniones presenciales con las personas que estarían a cargo de la implementación de la herramienta. Se explicó en detalle la utilización de las funcionalidad de comunicados y la administración de la información del alumnado. Además, se brindó material de soporte técnico para resolver cualquier duda de uso básico de Cuaderno Rojo.

El personal del colegio elegido para comenzar a utilizar la herramienta fueron dos personas encargadas de la administración y la asistente de dirección. Las 2 estarían a cargo de la utilización de todas las funcionalidades de la herramienta. "Estuvimos haciendo algunas pruebas y nos pareció muy simple. Como no hay muchas opciones, no hay posibilidades de equivocarse."²⁰

En cuanto al tiempo de aprendizaje fue más rápido de lo estimado, siendo que en la primer reunión las 2 entendieron todas las posibilidades de acción y cómo realizarlas.

Seguimiento

La etapa de seguimiento tenía como objetivo motivar a las encargadas del uso de la herramienta a cambiar sus prácticas e implementar las nuevas posibilidades que Cuaderno Rojo les permitía. Se tenía previsto una duración de dos meses para esta etapa, pero se pudo resolver durante el primer mes. Los primeros 15 días del seguimiento los usuarios no encontraban el momento indicado para utilizar la herramienta. "Nos gustaría usarla, pero nos cuesta romper con la rutina y

²⁰ Asistente de Dirección del Jardín A



-

decir, 'voy a usar Cuaderno Rojo'. Te prometo que esta semana vamos a intentar"²¹. Fue en la segunda parte del primer mes que empezaron a relacionarse con la herramienta empezando con algunas pruebas y enviando el primer comunicado por su cuenta. En este primer envío pidieron repasar el uso de la herramienta y ya para el segundo comunicado pudieron realizarlo sin nuestra ayuda.

Observación

Durante la etapa de observación nos propusimos recolectar y analizar la información que surgió a partir del uso de la herramienta. De esta manera nos preguntamos: ¿El uso es el esperado? ¿Qué comunicados envían? ¿Implementaron nuevos tipos de comunicados? ¿Utilizan las nuevas posibilidades de la comunicación digital?

Lo que pudimos ver fue que el personal de la institución utilizó la herramienta para enviar los mismos comunicados que enviaban anteriormente por email o por el cuaderno de comunicados. No lograron utilizar las nuevas posibilidades que la herramienta les proporcionaba. De todas formas, utilizaron la herramienta para enviar los comunicados y manifestaron una actitud positiva frente al uso del MVP.

El objetivo de la implementación gratuita fue obtener un feedback real sobre el producto, para que las mejoras en el desarrollo sean sobre la experiencia de los clientes y los usuarios.

4.3.4 Primera venta

Luego de lograr poner a prueba el MVP a nivel funcional, el próximo paso fue probar la capacidad comercial del producto al buscar la primera venta. Tuvimos dos opciones, una salir a buscar un nuevo colegio que utilice la herramienta y la otra era cobrarle al que ya la estaba utilizando. Nos pareció mejor la primera opción, ya que el hecho de que esta institución la esté utilizando generaba cierta confianza, al ser un referente para los jardines de la zona.

²¹ Coordinadora Jardín A



_

Comenzamos evaluando los jardines que se encuentran en la misma zona y nos decidimos por uno de características similares: Colegio B. Acercamos la propuesta a la directora de la institución por teléfono y se mostró interesada. Coordinamos una reunión en una oficina, en la que realizamos una presentación, hicimos un presupuesto y ofrecimos la posibilidad de utilizar la herramienta sin costo durante un período de un mes.

La directora aceptó de inmediato y comenzamos con la implementación del período gratuito. A la semana siguiente nos acercamos al jardín, explicamos cómo realizar la carga de la información y cómo realizar el envío de los comunicados. Un día después, el colegio comenzó con su período de prueba.

Durante la prueba envió solo dos comunicados. Uno para informar a los padres que a partir de ahora las comunicaciones serían enteramente por este medio y el segundo fue una aclaración de este primer mensaje.

Al finalizar el período de prueba, decidió continuar con el servicio y realizó el pago. De esta manera, concretamos la primera venta.

4.3.5 Generación del material comercial: Folletería digital e impresa, tarjetas, cuentas de correo electrónico, carpetas para presentación

Las siguientes piezas comerciales se adjuntan en el CD.

- 1) Presentación en 5 diapositivas para potenciales inversores de capital privado para que aceleren el proyecto.
- 2) Folleto comercial
- 3) Presentación Comercial para reuniones con Jardines

4.4 Evaluación

A partir de la ejecución de los primeros seis meses de trabajo, podemos contrastar nuestro diagnóstico, investigación y las metas propuestas con el trabajo hecho en la práctica.



4.4.1 Problema

En un principio se planteó que las instituciones educativas no terminan de adaptarse a los cambios tecnológicos, generando procesos de trabajo y formas de comunicación analógicas e ineficientes. Luego de realizar un estudio más profundo, nos damos cuenta que el supuesto está equivocado, al identificar una voluntad por parte de los actores de digitalizar su comunicación y procesos de trabajo, pero *una dificultad técnica de llevar adelante esa voluntad.*

En las instituciones educativas de mayor tamaño, que generalmente cuentan con jardín, primario y secundario, han adoptado diferentes herramientas digitales. Estas están orientadas principalmente a la administración y la contabilidad de la institución. Dichas herramientas suelen contar también con la carga de calificaciones, pero no tienen funcionalidades orientadas a dinamizar la comunicación.

Vemos que estas herramientas buscan generar soluciones a nivel comunicacional, pero no logran resolver los problemas ya que la experiencia que proponen es que el usuario vaya a encontrar la información cargada por las instituciones. Es decir, requieren que alumnos y familias estén pendientes de la actualización de la información, pero no hay un canal de comunicación directo que notifique al alumnado.

En cuanto a las instituciones de menor tamaño, como los jardines de infantes, o colegios primarios, no han contratado software como servicio, sino que han utilizado herramientas gratuitas para intentar digitalizar ciertas prácticas. Por ejemplo, para la comunicación apoyan el cuaderno de comunicados con un listado de emails, grupos de WhatsApp o Facebook.

De esta manera vemos que el personal de las instituciones educativas está en una búsqueda por aprehender las nuevas tecnologías y actualizar sus procesos de trabajo, pero no terminan de encontrar herramientas diseñadas para resolver sus problemas.



4.4.2 Metas

Durante la etapa de diseño las metas propuestas fueron:

- -Desarrollo del MVP
- -Testeo del MVP
- -Desarrollo del sitio web
- -Generación del material comercial: Folletería digital e impresa, tarjetas, cuentas de correo electrónico, carpetas para presentación
- -Implementación en 1 institución de forma gratuita
- -Venta del servicio a 1 institución

Desarrollo del MVP

Pudimos desarrollar el prototipo para que cumpla con la funcionalidad mínima para solucionar el problema planteado. En primer lugar desarrollamos la aplicación web, por una cuestión de recursos no pudimos tener listas las aplicaciones móviles durante el inicio de la implementación. Este retraso en el desarrollo impactó negativamente en la implementación del MVP, ya que el jardín A ya había comenzado a utilizar la comunicación vía email para sus comunicados institucionales y el MVP solo podía enviar emails. La única ventaja competitiva que tenía sobre el envío de emails por listados era la capacidad de medir los comunicados. De esta forma el jardín utilizó nuestra herramienta durante los primeros tres meses, pero el beneficio no fue tan grande como para adoptar la herramienta en sus diferentes áreas y su uso quedó relegado solo a comunicaciones institucionales. Cuando finalmente tuvimos disponibles las aplicaciones para smartphones, el jardín no se mostró tan interesado en la posibilidad de innovar como en la primer propuesta.



Testeo del MVP

En el proceso de testeo del software nos encontramos con la imposibilidad técnica de simular el uso que un colegio le pudiera dar a la herramienta. Esto se debe a que las instituciones educativas manejan un gran volumen de datos al contar con toda la información de los alumnos y de por lo menos 1 tutor por alumno. Esto se suma a que el envío de un comunicado a toda la institución equivale a cientos o miles de emails y/o notificaciones enviadas. No nos fue posible generar simulaciones de tales volúmenes de información, por lo que los testeos sobre el MVP no fueron del todo certeros. Esto derivó en algunos errores durante el primer mes de uso de la herramienta. Fuimos capaces de resolver los problemas de manera inmediata y no derivaron en un conflicto con los primeros clientes.

Desarrollo del sitio web

Creemos que el sitio web fue desarrollado en tiempo y forma. Recibimos consultas a través del formulario web y también a través del teléfono que está disponible en el sitio. Estas consultas eran de personas que habían entendido la esencia de la propuesta pero requerían saber más y ese era el objetivo del sitio.

Creemos que debemos generar estrategias adecuadas para atraer tráfico al sitio y que esto derive en consultas sobre el servicio.

Generación del material comercial: Folletería digital e impresa, tarjetas, cuentas de correo electrónico, carpetas para presentación

El material comercial tuvo un impacto positivo en los potenciales clientes que hemos visitado. Los correos electrónicos, con dominio propio (@cuadernorojo.com.ar) fueron un diferencial, una muestra de profesionalismo y consolidaron la marca en la mercado. La folletería digital, acompañada de presentaciones creativas en vivo, en cada una de las reuniones, invitaban a las preguntas y generaban entusiasmo. Hemos cambiado el folleto en dos oportunidades, ya que a medida que entendíamos con mayor claridad las necesidades de los colegios, ajustamos el concepto de venta, con argumentos que respondan a lo que ellos buscan para



solucionar sus problemas y no a lo que nosotros les ofrecemos. Es decir, les mostramos el beneficio para los colegios, no las características del producto.

Implementación en una institución de forma gratuita

Pudimos conseguir que una institución comience a utilizar el servicio de forma gratuita en tan solo 1 mes. En un principio la directora del colegio se mostró entusiasmado por la novedad de la herramienta: "La verdad que está buenisimo, nos cuesta encontrar el momento para usarla, pero cuando lo hacemos estamos muy conformes con los resultados"22. Pero como mencionamos anteriormente, hubo un desfase entre el desarrollo técnico del producto y su implementación comercial, que generó que el MVP solo tuviera disponible la opción de envío de emails. Entendemos que esto impactó negativamente al no poder llevar el 100% de la idea propuesta a la práctica, de forma que el colegio no pudo dar el uso que esperábamos. Luego de tres meses de haber comenzado la implementación, la perspectiva de los directivos sobre la herramienta cambió: "El resultado final no es muy diferente a los envíos de emails. Se suma la traba de que no cualquiera tiene acceso a la cuenta, porque no queremos darle acceso a los datos de los chicos y familias a todo el jardín y entonces no cualquiera puede enviar los comunicados. Tendremos que ver con la aplicación para el celular que pasa"23

Creemos que debimos haber esperado a tener el producto en condiciones óptimas antes de comenzar las pruebas con un colegio. Sin embargo, la institución continuó con el uso de la herramienta y están evaluando la posibilidad de implementar las aplicaciones para smartphones el próximo año.

Venta del servicio a 1 institución

Logramos que un jardín contrate el servicio a los 3 meses de haber comenzado con la implementación gratuita en la primero. Si bien brindamos un mes de prueba, una vez finalizado este período el colegio procedió al pago. En este

²³ Directora Jardín A



²² Directora Jardín A

caso, el colegio sí tuvo una búsqueda por innovar en los comunicados enviados a los padres. Por ejemplo, comenzó a enviar notas a los padres que debían dinero, enviar recordatorios de pago y aclaraciones derivadas de consultas por malos entendidos.

Sin embargo, el colegio nos comentó que no veía que los padres se hubieran adaptado correctamente a la comunicación vía email. "Mirá nos parece que los papás no se engancharon con el tema. Si mirás los reportes hay muchos que ni los abren. Es un 50-50, pero no podemos dejar a la mitad de los padres afuera de los comunicados, así que podemos volver a evaluarlo con la aplicación a ver si tiene mejor aceptación."24 Al medir la recepción de los emails vieron que un 30% no los estaba leyendo, lo que generó cierta desconfianza en la herramienta de comunicación propuesta.

Otra vez, el desfase entre desarrollo comercial y desarrollo técnico tuvo un impacto negativo en la implementación de servicios. Esperamos que con el uso de la aplicación los padres se sientan más interpelados que con la comunicación por email y de esta manera tengan una mejor relación con los comunicados recibidos. A esto se sumará que a través de la aplicación para smartphones el 100% de los comunicados llegarán a destinatario, a diferencia de la comunicación vía email que por sus características técnicas tiene una tasa de entrega del 90%, al perderse mensajes en los filtros de spam, emails mal escritos, etc.

A través del MVP desarrollado las instituciones educativas pueden enviar comunicados directamente a los familiares, sin tener que mediar por los alumnos. Estos comunicados son medidos a través de los reportes que brinda la herramienta, clasificando al usuario en estado: sin abrir, abierto, notificado o rechazado. Todavía no vimos que el uso de la herramienta reporte una optimización de los tiempos de trabajo, ni de los procesos. Si detectamos la optimización de ciertas tareas como la generación y envío de los comunicados. En cuanto a la reducción de insumos de librería todavía no detectamos que haya sido de gran impacto para el medio ambiente, ni para el presupuesto de las instituciones.

²⁴ Directora Colegio B



Este abordaje parcial de los objetivos se debe a que el MVP requiere ser iterado para agregar mejoras en su interfaz de usuario, mejoras de usabilidad y nuevos módulos. Pudimos realizar ciertas mejoras a partir del feedback de los usuarios, pero creemos que hasta el momento no hemos logrado alcanzar un grado de retroalimentación efectivo entre la experiencia de los colegios en el uso del prototipo y la posibilidad de volcar éste conocimiento en mejoras del producto sustanciales.



5. Conclusión: 100% de Acción

"Haga lo que otros no decidieron hacer.

Esto es: busque los caminos por los que otros no circulan.

Y hasta los caminos que otros evitan" (Kastika,160 :2010)

Un futuro incierto

Dos de cada tres emprendimientos que comienzan en Latinoamérica, fracasan. Frente a esta estadística abrumadora, comenzar una StartUp se presenta como una hazaña. Pero estamos convencidos en llevar adelante la afirmación de Marx en su célebre Tésis 11: "Los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo". (Marx, 1845)

La visión que motiva el desarrollo de Cuaderno Rojo es generar un impacto positivo en la educación, lograr elevar la calidad educativa al facilitar el trabajo docente y solucionar problemas derivados de fallas comunicativas. Pero nuestro objetivo es llevar adelante esta tarea a través de un emprendimiento rentable y escalable. Para llegar a este objetivo creemos que debemos seguir ciertos pasos y corregir algunos errores cometidos.

Target y competencia

En el diagnóstico se planteó que el target del proyecto serían todas las instituciones educativas de Capital Federal y GBA. Creíamos que el modelo de negocios del proyecto era focalizarnos en instituciones de más de 500 alumnos, que generarían abonos mensuales cuyo valor nos permitirían financiar el emprendimiento.

A partir de la experiencia en el campo, pudimos detectar que estas instituciones generalmente ya utilizan algún tipo de software, ya sea para la administración contable o para la administración de calificaciones. Pudimos verificar que las problemáticas derivadas de los canales de comunicación ineficientes son reales y no son resueltas por estas herramientas. Vemos una oportunidad para



abordar el mercado, pero al estar en el inicio del emprendimiento creemos que no estamos en posición para competir directamente con estas empresas establecidas. Por eso decidimos evaluar la posibilidad de segmentar de nuestro target, siguiendo la estrategia de barrido de nicho propuesta por Philip Kotler.

Según Kotler, un nicho de mercado es un grupo con una definición más estrecha (que el segmento de mercado). "Por lo regular es un mercado pequeño cuyas necesidades no están siendo bien atendidas" (Kotler, 2002: 144)

De esta manera, nos vamos a focalizar en instituciones de nivel inicial, es decir, jardines maternales y de infantes.

Identificamos por lo menos 700 jardines en Capital Federal y más de 1200 en Gran Buenos Aires. En cuanto al resto del país encontramos más de 2000 instituciones iniciales, dando un total en el país de alrededor de 4000 jardines maternales e infantiles.

Este tipo de instituciones tienen entre 50 y 150 alumnos. Generalmente son atendidas por sus dueños quienes actúan como directores/representantes legales. Como se mencionó anteriormente, identificamos que siguen utilizando el cuaderno de comunicaciones, pero para comunicaciones institucionales utilizan listados de emails. Este tipo de comunicación presenta el problema de la imposibilidad de medir la recepción de los emails, y las fallas comunes del medio, como el rebote de los emails, las casillas llenas, las direcciones mal escritas, etc.

En este tipo de instituciones no encontramos una competencia, ya que las empresas que actúan en este mercado tienen su foco en las instituciones de mayor tamaño, que les reportan más ganancias. Nosotros optariamos por utilizar otra estrategia, buscando un gran volumen de colegios de pocos alumnos, lo que nos permitirá penetrar el mercado y mejorar nuestro producto. Una vez estemos en posición para competir, podríamos abordar a las instituciones de mayor tamaño.



Diseño del producto

El cambio en el target nos lleva a generar un cambio en el diseño del producto, ya que los jardines infantiles no tienen las mismas necesidades que los primarios o los secundarios. Por ejemplo, en los primarios y secundarios los alumnos deben tener un usuario para ingresar y poder ver sus notas, materiales, etc.

A su vez los padres deben poder acceder a ver la información de sus alumnos. En los jardines, los alumnos no tienen un usuario para ingresar a la herramienta, sino que los padres son quienes reciben la información directamente. También, cambia el contenido: los jardines no necesitan un sistema de calificaciones o asistencias, sino necesitan la posibilidad de compartir la experiencia de los niños. Esto nos permitiría transformar algunas de nuestras debilidades en fortalezas. Al no tener tantas funcionalidades como podría tener algún competidor, nos propondríamos como una solución más simple y hecha a medida de los jardines.

Otro módulo que implementaremos será la personalización en el envío de facturas, pagos y deudas. A cada Familia, le llegará un mail personalizado, con su nombre, el monto a pagar de la cuota del jardín, la fecha de vencimiento, la forma de pago y la deuda si existiese. Esto mismo se puede extender para el pago de actividades especiales, matrículas y cualquier cuestión administrativa.

Canales de comercialización

Para que el emprendimiento tenga un crecimiento comercial sostenible y escalable debemos dar a conocer la propuesta a nuestro público objetivo de la manera más eficiente. Los canales de comercialización que utilizaremos serán la venta directa, el marketing digital y acciones de prensa.

En cuanto a la venta directa un vendedor se acercará personalmente a los jardines con el objetivo de acercar la propuesta y coordinar una visita con algún



directivo. Hará un seguimiento comercial vía email y teléfono para concretar la reunión con la persona que tome las decisiones.

Para eso partirá de la conformación de una base de datos que se irá incrementando a medida que la gestión comercial avance, con todos los jardínes de Capital Federal y Zona Norte.

La base de datos contará con los siguientes campos:

a) Información del Colegio:

Nombre del Jardín, Contacto, Cargo, E-mail, Teléfono, Celular, Dirección, Características del jardín (En esta categoría se pondrán detalles relevantes del jardín que nos ayuden a conformar un perfil del cliente para pensar la forma de encarar la propuesta comercial: tales como la inclinación académica y pedagógica; si ya usan o no algún servicio de comunicación; si son propensos o no a las innovaciones tecnológicas, etc.).

b) Estado del Contacto:

Relevado (simplemente relevó el dato del jardín) / Contactado / Se contactó / Referido (cuando vamos recomendados, nos lo recomendaron o nos sugirieron hacer hincapié)

c) Estado comercial:

Negociación / Cerrado / No está interesado / Contactar en "1 mes" / Interesado, pero... /

Para hacer conocido el servicio realizaremos dos tipos de campañas. Por un lado una campaña de marketing digital y por otro lado una campaña de prensa. La campaña de marketing digital tendrá como pilar la creación de contenido a través de nuestro sitio web. Este contenido será entrevistas a diferentes actores del mercado como son docentes, directivos y alumnos sobre las problemáticas que atraviesa la educación. Luego invitaremos a que los mismos actores escriban notas de opinión. Sumaremos diferentes herramientas como un buscador de instituciones educativas para los chicos que se egresan del jardín y una bolsa de trabajo para docentes. El



objetivo es generar un canal de contenido relevante para los actores del mercado, de manera que estos puedan difundir y posicionar la marca de manera orgánica.

Intentaremos potenciar esta estrategia realizando acciones de prensa con el objetivo de generar un conocimiento un poco más masivo de la marca a través de influenciadores del sector y periodistas especializados. No solo son importantes las publicaciones del sector educativo, sino también revistas como Apertura, Info Technology o suplementos de diarios como "Comunidad de Negocios" y "Enoques" de Diario La Nación, que puedan atraer inversores y/o aceleradores de proyectos.

A esto sumaremos acciones en redes sociales, en las que se compartirá el contenido generado, acciones de email marketing, publicidades en medios barriales y regionales y en medios gráficos especializados en la temática de educación.

Socios Claves

Hay actores dentro del mercado que tienen una posición estratégica, ya sea por sus recursos económicos o por su capacidad de influenciar o su red de contactos. Estos actores son los socios claves con los que queremos generar alianzas que podrán potenciar el crecimiento del emprendimiento.

Uno de los principales socios claves con los que queremos generar una relación es La Dirección General de Educación de Gestión Privada (DGEGP), el organismo encargado de administrar, supervisar y acompañar al subsistema de instituciones educativas de gestión privadas del GCBA. Su gestión alcanza a más de 1.656 instituciones y más de 360.000 alumnos. Es un socio clave tanto para el desarrollo del producto, al permitirnos conocer las problemáticas del sector, como para el desarrollo comercial, al poder generar alianzas que den a conocer nuestro servicio.

Queremos generar alianzas con el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y los diferentes Gobierno Provinciales, específicamente con sus ministerios de educación para brindar el servicio a los jardines de gestión públicos. Por otro lado



vamos a generar alianzas con diferentes ONG como TECHO, Scholas Ocurrente, Fundación CIMIENTOS, AMIA Empleos, con el objetivo de posicionarnos en el mercado y difundir el servicio a través de sus redes de contacto.

El Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires también es una institución con la que aspiramos a establecer lazos.

También estamos estableciendo vínculos con la Cámara Argentina de la Mediana Empresa (CAME). Nos parece interesante la posibilidad de sumarnos a sus eventos de emprendedurismo para obtener visibilidad, apoyo y ampliar nuestra red de contactos.

Crear-Medir-Aprender

Poder aplicar efectivamente la metodología Lean Startup es una de las claves en el crecimiento de cualquier emprendimiento, sobre todo en los de base tecnológica. Si bien pudimos aplicarla parcialmente, somos conscientes que estamos fallando en la recolección de la información tanto cualitativa como cuantitativa y por lo tanto, en su aplicación en mejoras del producto.

Una actividad clave que debemos realizar es volver a acercarnos a los actores del campo para realizar entrevistas y entender qué sentidos le atribuyen al uso del prototipo, qué soluciones creen haber generado y si se les presentó algún problema nuevo.

Relación con clientes

Nos parece clave mejorar la manera en la que nos comunicamos con nuestros clientes, para poder generar eficiencia en el ciclo de aprendizaje y optimización. Si bien Cuaderno Rojo es Software autogestionable, la propuesta del emprendimiento es tener una relación personal dedicada con los clientes. Es decir, ellos son libres de utilizar la herramienta por su cuenta sin depender del equipo de Cuaderno Rojo, pero cuando tengan una consulta, problema o necesidad, serán atendidos por una persona encargada específicamente de satisfacer sus demandas.



Queremos generar una relación amigable con los clientes, brindando capacitaciones, ideas y herramientas que eleven la calidad educativa.

El contacto con los clientes será tanto presencial, como por email, chat o teléfono según el grado de complejidad de la consulta.

Financiamiento

Un punto importante a lograr, será reunir capitales de inversión en nuestro emprendimiento para llevar a cabo todos los objetivos planteados. Para eso nos presentaremos en concursos de aceleradoras de proyectos de empresas privadas, como bancos y empresas de telecomunicaciones y en programas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. La participación en eventos para ampliar la red de contactos será importante. Para eso debemos tener preparado un "pitch²⁵" que genere impacto en cuestión de segundos y sea atractivo, de modo tal, que quien nos ve y nos escucha, quiera ser parte del proyecto y apostar por su crecimiento.

Creemos que en un análisis global del trabajo realizado tuvimos un resultado positivo. Logramos identificar un problema, generar un producto para solucionarlo y ponerlo a prueba. Identificamos una oportunidad comercial para desarrollar un emprendimiento rentable y comprobamos que hay un real interés dentro del ámbito educativo. Conscientes de los errores que debemos corregir y habiendo planificado los próximos pasos, nos proponemos la meta de conseguir 10 colegios en los próximos 12 meses para generar el volumen de facturación necesario para comenzar a dedicarnos a Cuaderno Rojo en un cien por ciento.

²⁵ El término inglés *pitch* es la contracción de la frase sales pitch ('argumento de venta'), hace referencia a una presentación verbal (y visual, a veces) concisa de una idea. Es un término muy usual en el campo del emprendedurismo.





Bibliografía

- Brandolini, Alejandra. "Comunicación interna: recomendaciones y errores frecuentes".Buenos Aires: La Crujía, (2008).
- Bruno, Daniela. "Elaborando proyectos de comunicación para el desarrollo" en "Colección: Comunicación, Desarrollo y Derechos", Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, (2006).
- Dolabela, Fernando, "Taller del Emprendedor: una metodología de enseñanza que ayuda a transformar el conocimiento en riqueza para el desarrollo económico y social de las regiones", 1º ed., Rosario, UNR editora, (2005).
- Kotler Philip. "Dirección de Marketing Conceptos Esenciales", Primera Edición Prentice Hall, (2002).
- Manovich, Lev "Introducción: Estudios de Software para Principiantes" en El Software toma el mando. Traducción al español a cargo de Adrian Yalj y Sofía Alamo, de uso exclusivo para la Cátedra de Datos (Piscitelli)-FSOC-UBA. Texto Original: "Software Studies for begginers" (2008).
- Mendizabal, Nora. "Componentes del diseño flexible de investigación" en "Estrategias de Investigación Cualitativa". Gedisa, (2006)
- Porter, Michel "Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia", Hardvard Business Review, América Latina, (2008).
- Ries, Eric. "El método Lean Startup", Deusto, Barcelona, (2012).
- Ritter, Michael. "Cultura organizacional". 1era edición. Editorial DIRCOM, Buenos Aires, (2008).

