

**Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente**

Reconocimiento de validez oficial de estudios de nivel superior según acuerdo secretarial 15018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1976.

---

**Departamento de Economía, Administración y Mercadología**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**



Propuesta de transporte inteligente para traslado de niños

Trabajo recepcional que para obtener el grado de  
**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN**

Presentan: Rubi Viridiana Villarreal Zapata, Yessica Maria Díaz Acosta, Ignacio

Rodríguez Cádenas

Asesor: Alberto Flores Martínez

San Pedro Tlaquepaque, Jalisco. 1 de diciembre de 2016.

# PROPUESTA DE TRANSPORTE INTELIGENTE PARA TRASLADO DE NIÑOS



TRANSPORTES INTELIGENTES Y  
ASOCIADOS S.A.

TRABAJO DE OBTENCIÓN DE GRADO: MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN  
ASIGNATURA: INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN IDI 3 Y 4

RUBÍ VIRIDIANA VILLARREAL ZAPATA.....MA47165  
YÉSSICA MARÍA DÍAZ ACOSTA.....MA146234  
IGNACIO RODRÍGUEZ CÁRDENAS.....MA77934

San Pedro Tlaquepaque, Jalisco. 3 de diciembre de 2016



## Índice

Resumen.....	6
Contexto.....	8
Problema validado.....	12
Descripción general del problema.....	12
Proceso para validarlo.....	12
Cliente validado.....	13
Descripción general del tipo de cliente.....	13
Arquetipo de cliente y usuario.....	13
Proceso para validarlo.....	14
Solución.....	15
Descripción general.....	15
Forma en que se presentó la solución al cliente.....	16
Evolución del MVP.....	16
MVP 1 – traslado simple y textos de whatsapp.....	16
MVP 2 – se agregaron alimentos.....	17
MVP 3 - Cobro de \$20 pesos por niño/traslado.....	17
Proceso para validarlo.....	18
Soluciones actuales para el problema detectado.....	19

Lienzo de propuesta de valor .....	20
Modelo de negocio .....	21
Estructura en el lienzo de modelo de negocio.....	21
Propuesta de valor .....	21
Relación con clientes .....	22
Canales .....	22
Actividades clave .....	22
Recursos clave.....	22
Segmentos de mercado .....	23
Aliados estratégicos .....	23
Fuentes de ingresos.....	23
Estructura de costos .....	23
Tipo de modelo de negocio .....	24
Técnica para el diseño del modelo de negocio .....	24
Motor de crecimiento del modelo de negocio.....	25
Aprendizajes semanales (semana 6 a 12) .....	25
Semana 6.....	25
Semana 7.....	25
semana 8 .....	26

Semana 9.....	26
Semana 10.....	26
Semana 11.....	26
Semana 12.....	27
Principales aprendizajes de las asignaturas IDI 3 y 4 .....	27
Bibliografía .....	34
Anexos .....	36
Anexo 1: presentaciones semanales .....	36
Semana 6.....	36
Semana 7.....	39
Semana 8.....	43
Semana 9.....	47
Semana 10.....	52
Semana 11.....	57
Semana 12.....	61
Semana 13.....	65
Anexo 2: Presentación final del proyecto .....	68
Anexo 3: Videos.....	94

# RESUMEN

En Guadalajara, el transporte escolar es un servicio obsoleto. Las distancias entre el hogar y la escuela, la necesidad de ambos padres por trabajar, el caos vial en horas pico, las contingencias ambientales, los accidentes viales y el estrés que todos estos factores causan a la población que los vive, nos pone en alerta, se requiere una solución sólida y a corto plazo para mejorar todos los aspectos mencionados anteriormente; una solución que ayude a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

Transportes Inteligentes y Asociados, es el nombre que se le ha dado al proyecto de emprendimiento del cual se hablará en detalle en este documento, y el cual propone un servicio de transporte inteligente, que permita trasladar de manera segura y eficiente a los niños de primaria y secundaria, con el fin de brindar una mayor tranquilidad a los padres y aumentar el uso de este servicio en la ZMG.

Dentro de las características de dicho servicio se busca:

- Proporcionar seguridad y confianza a los padres que utilicen el servicio
- Atributos únicos que sean considerados valiosos para el nicho de mercado meta
- Utilizar los avances tecnológicos para brindar toda la seguridad posible a los usuarios

- Liberar tiempo de los padres de familia para realizar otras actividades
- Coadyuvar a disminuir la carga vehicular de la ZMG en horas pico, y por tanto disminuir emisiones de CO2 al medio ambiente y contaminación auditiva
- Mejorar la calidad de vida de todos los involucrados en el sistema de transporte escolar

Los clientes son las Madres de familia cuyas edades oscilan entre los 30 y los 50 años de edad, y que tienen al menos un hijo que cursa educación primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG. Hay un enfoque hacia sectores socio económico B, C y C+.

El modelo de negocio es una mezcla entre valor añadido y suscripción. El primero, pues se trabajó en un entorno donde los clientes están dispuestos y tienen la posibilidad de pagar por un servicio que soluciona lo que para ellos es un problema; y el segundo dado que es posible suscribirse al servicio por diferentes periodos de tiempo, y obtener sus beneficios.

La validación de las hipótesis se realizó principalmente por medio de entrevistas realizadas a los clientes y usuarios potenciales, un experto en el tema, mentoría de otros expertos en negocios y desde luego, por medio de los prototipos que lanzamos durante las últimas semanas del semestre.

El proyecto se dio por concluido con un modelo de negocio distinto a aquél que se tuviera en un principio, pues las validaciones ayudaron a ver cuáles son los servicios que el cliente realmente necesita y también por los cuáles pagaría.

## CONTEXTO

En Guadalajara, el transporte escolar es un servicio obsoleto. Las distancias entre el hogar y la escuela, la necesidad de ambos padres por trabajar, el caos vial en horas pico, las contingencias ambientales, los accidentes viales y el estrés que todos estos factores causan a la población que los vive, nos pone en alerta, se requiere una solución sólida y a corto plazo para mejorar todos los aspectos mencionados anteriormente; una solución que ayude a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Zona Metropolitana de Guadalajara.

Sólo en Guadalajara (ZMG), todos los días se hacen más de 300 mil viajes para transportar niños a sus escuelas, de esta cifra, el 80% se dirige a escuelas privadas (Informador, 2013), todos ellos en automóviles privados o taxis.

En Guadalajara existen actualmente 1355 escuelas de educación primaria y/o secundaria, de las cuales 184 son privadas, es decir, representan sólo el 13.5% del total de escuelas (DENUE, 1/2015), sin embargo, como se mencionó antes, generan el 80% del movimiento vehicular relacionado con transporte escolar.



La oferta actual de transporte escolar es poca, a 2013, sólo 68 colegios ofertaban algún tipo de transporte escolar (Informador, 2013), lo que equivale a un 37% del total de colegios privados en la ZMG. Esta cifra puede parecer alta, sin embargo, los colegios reportan tener una demanda de alrededor del 5% de la población total de estudiantes (Informador, 2013), una cifra inútil para causar un impacto real y positivo a los problemas mencionados al principio. Cabe señalar que el transporte ofrecido por las escuelas, es en su mayoría, un servicio privado que ellas mismas establecen, es decir, no sub-contratan a especialistas para ofrecer el servicio.

En la ZMG hay apenas nueve unidades económicas registradas en el ramo de Transporte Escolar y de Personal (DENUE, 1/2015), de las cuales ninguna tiene especialización en este último. La competencia es poca y de mala calidad, es decir, sus estándares de seguridad son bajos, pues por lo general son unidades grandes (camiones) que no tienen cinturones de seguridad, y siguen rutas que están poco o nada planeadas. Como veremos, los costos son altos, por lo que este tipo de servicio suele utilizarse sólo cuando las escuelas realizan excursiones, y los niños van acompañados de los maestros y algunos padres de familia.

Entre las razones principales por las que no se utiliza el servicio de transporte escolar están el precio y la seguridad. Los precios del transporte escolar están por

arriba de los mil pesos mensuales, cuota que los padres reportan como excesiva (Informador, 2013).

De acuerdo al Centro de Experimentación y Seguridad Vial (Cesvi México), México no tiene normas que promuevan y regulen el funcionamiento del transporte escolar y que brinde una mayor seguridad a los estudiantes, especialmente a los de nivel primaria y secundaria (Padilla Mendoza, 2012).

En 2013 (Informador, 2013), la Secretaría de Vialidad y Transporte dio a conocer un manual para la implementación de transporte escolar, dicho manual tiene la intención de ayudar a las instituciones educativas a identificar sus necesidades y permitir el desarrollo de un modelo económico para las mismas. El manual incluye sugerencias de vehículos y rutas, así como el uso de una plataforma digital, pero no es una norma; son las escuelas quienes tienen que promocionar los servicios y sensibilizar a los padres para el uso del transporte escolar.

Algunas alternativas que toman los padres de familia cuando se les dificulta llevar o recoger a sus hijos, es encargarlos a algún familiar (que por lo general también los lleva o recoge en transporte privado), o ponerse de acuerdo entre las mamás para que con cada cierta frecuencia una sola de ellas traslade a varios niños, transportándolos en un solo auto, muchas veces sin cinturones de seguridad.

Por otro lado, en México, el crecimiento vehicular es más grande que el de la población (ONU-Hábitat, 2015), acentuándose este crecimiento en el Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey; esto gradualmente se ha vuelto insostenible, causando una degradación en el medio ambiente que no se había observado en años anteriores. Los accidentes viales son la principal causa de muerte en Jalisco (Mendoza, 2012), se presentan 46, 800 accidentes anuales en la ZMG, de los que se derivan en 602 muertes.

De acuerdo al Reporte Nacional de Movilidad Urbana, el crecimiento exponencial de la concentración en Guadalajara, producto de la necesidad de trabajo y vivienda, ha mermado el medio ambiente y por ende, ha provocado que la calidad de vida haya descendido notablemente en las últimas décadas (ONU-Hábitat, 2015).

La inseguridad general, el abuso infantil y los deficientes servicios de transporte existentes, nos sitúan en un mercado con amplias posibilidades de ser explotado, pues no hay en la actualidad un servicio de transporte escolar que cubra las necesidades de seguridad que el mercado requiere, a primera vista, la competencia es nula y nos encontramos ante una oportunidad de negocios significativa.

# PROBLEMA VALIDADO

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROBLEMA

Como se pudo leer en el apartado de contexto, los problemas relacionados al transporte de niños, son vastos. Sin embargo, el problema al que se enfoca este negocio, es al relacionado con el poco tiempo del que disponen los padres de familia –principalmente las madres- después del que invierten diariamente en trasladar a sus hijos, ya sea a la escuela, a actividades extraescolares, o a eventos sociales.

## PROCESO PARA VALIDARLO

Para la validación del problema, se realizaron 62 entrevistas a clientes potenciales –entiéndase madres de familia cuya descripción coincide con la expuesta en el apartado dedicado a dicho tópico-. Durante dichas entrevistas, las madres expusieron la frustración y estrés generado por el tiempo que tienen que invertir, día con día, en el traslado de sus hijos a todas sus distintas actividades.

Expresaron también, sentir temor por distintos factores, siendo los principales: los secuestros, robos de niños, abuso infantil y los accidentes viales.

# CLIENTE VALIDADO

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TIPO DE CLIENTE

Los clientes son madres de familia cuyas edades oscilan entre los 30 y los 50 años de edad, y que tienen al menos un hijo que cursa educación primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG. Nos enfocamos a los sectores socio económicos B, C y C+

## ARQUETIPO DE CLIENTE Y USUARIO

Familias jóvenes en específico a las mamás con un rango de edades de entre los 30 y 55 años de edad, con rango de ingreso económico de los sectores B, C, C+, con ocupación ya sea ama de casa o trabajadora y que tienen al menos un hijo que cursa primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG. Su religión es indistinta, así como su estado civil y nivel de estudios.

A este arquetipo de mujeres, se les encuentra en eventos sociales, fiestas infantiles, supermercados, tiendas departamentales, en sus respectivos trabajos, fuera de los colegios, en estéticas y gimnasios o clases deportivas. Estas mujeres tienen poco tiempo para realizar actividades fuera de las relacionadas con sus hijos, se preocupan por el bienestar de los mismos y sienten temor de dejarlos en manos de otros.

Los usuarios de este servicio son los hijos del cliente mencionado anteriormente, que se encuentran cursando educación primaria o secundaria en un colegio privado dentro de la ZMG. El enfoque con respecto al usuario, es ofrecerle, entretenimiento a bordo, alimentos nutritivos durante el traslado y la convivencia con otros niños de su colegio.

## PROCESO PARA VALIDARLO

La validación del cliente y usuario se realizó por medio de las mismas entrevistas mencionadas en el apartado anterior; además de 16 entrevistas realizadas a los usuarios potenciales, quienes al igual que las mamás, brindaron información que sería de vital importancia para modificar el modelo de negocio, y que éste cumpliera de una manera más adecuada, a sus necesidades.

Las entrevistas a las mamás ayudaron a entender que el segmento socio-económico A no está dentro del alcance del mercado para este proyecto, pues éstas familias cuentan con choferes que pueden trasladar a sus hijos cuando así lo requieran. Por medio de estas entrevistas también se concluyó que –a diferencia de lo supuesto en un principio- no sólo las amas de casa estarían interesadas en el servicio, sino también aquellas mujeres que cuentan con un empleo.

Con respecto a los niños, éstos se mostraron alegres al hablarles de un transporte en el que irían acompañados de sus amigos, también señalaron que les gusta ver películas o jugar video juegos durante los traslados a las distintas actividades.

## SOLUCIÓN

### DESCRIPCIÓN GENERAL

La solución que se ofrece es –en términos generales- un transporte inteligente exclusivo para niños, con las siguientes características:

- Van para 8 -13 niños (pocos niños, rutas lo más cortas posible)
- Sillas de seguridad para niños más pequeños y cinturones en cada asiento
- Traslados a casa, a colegio, a actividades extracurriculares y a eventos sociales
- Entretenimiento básico a bordo (videos durante el trayecto)
- Unidades equipadas con GPS – posibilidad de ver en tiempo real la localización de la unidad
- Envío de mensajes a las mamás en cada evento – el niño está en el colegio, el niño está en camino, etc.
- Disponibilidad de alimentos y agua durante el trayecto
- Disponibilidad de papelería a bordo, para adquirir en caso de requerirla

- Choferes y personal con contratos fijos – investigación previa a establecer el contrato
- Padres de familia con acceso a información del personal
- Personal entrenado para brindar primeros auxilios y respuesta en emergencias

## FORMA EN QUE SE PRESENTÓ LA SOLUCIÓN AL CLIENTE

El MVP se presentó en tres etapas, que se describirán en el siguiente apartado, siendo en términos generales, el traslado de niños en una camioneta propiedad de uno de los integrantes del equipo.

## EVOLUCIÓN DEL MVP

### *MVP 1 – TRASLADO SIMPLE Y TEXTOS DE WHATSAPP*

Traslado de 2 niños en turno matutino, de su casa en Ciudad Bugambilias al colegio John F. Kennedy. Los niños con 4 y 10 años de edad, ambos de una sola mamá.

En el turno vespertino se realizó un segundo traslado, esta vez desde el Colegio John F. Kennedy hacia dos hogares, ambos en Ciudad Bugambilias. Los usuarios fueron 3 niños de 4, 6 y 10 años de edad respectivamente, de dos distintas mamás.



Para ambos traslados se utilizó la aplicación móvil WhatsApp para dar aviso a las mamás sobre los distintos eventos, ya fuera cuando el niño había llegado al colegio, o cuando estaba a bordo y siendo trasladado hacia su hogar.

Las mamás fueron entrevistadas después de la experiencia y resultaron satisfechas con el servicio. Aseguran que sus hijos también lo encontraron satisfactorio.

### MVP 2 – SE AGREGARON ALIMENTOS

Traslado de 4 niños desde sus hogares (4, 6, 10 y 10 años) – todos en Ciudad Bugambillas hacia el Colegio John F. Kennedy en turno matutino. Se les dio una galleta integral de chocolate, que sólo uno de los niños no consumió.

Los niños son de dos mamás distintas, mismas que resultaron satisfechas y alegres de tener más tiempo para otras actividades, ambas confirmaron que volverían a utilizar el servicio.

### MVP 3 - COBRO DE \$20 PESOS POR NIÑO/TRASLADO

Para el MVP 3 se realizaron 2 traslados independientes.

El primero un traslado en turno matutino de 3 niños (4, 6 y 10 años), de dos distintas mamás –ambas habían utilizado el transporte con los MVPs anteriores. El traslado se realizó desde sus hogares, hacia el Colegio John F. Kennedy, y se les hizo un cobro de \$20.00 pesos por niño, al cual accedieron sin mayor problema.

El segundo traslado fue desde el Colegio Thomas Jefferson hacia una fiesta infantil en el Fraccionamiento la Rioja. En esta ocasión se logró llevar a 7 niños, de 6 mamás distintas, seis de ellos con 7 años de edad y una niña de 12 años. Así mismo se les hizo un cobro de \$20.00 pesos por niño.

Posterior al servicio se realizó una entrevista a las mamás, quienes resultaron satisfechas con el servicio de TIA y esperan que pronto sea una solución para todos los días.

## PROCESO PARA VALIDARLO

Como se mencionó anteriormente, los MVPs se fueron validando con entrevistas a las mamás que utilizaron el servicio. Por lo general resultaron satisfechas con el mismo, y de estas mismas validaciones se pudo extraer más información valiosa, por ejemplo, que se aprecia que se les den alimentos a los niños por la mañana, pero no por las tardes, pues al llegar a casa ya no quieren comer.

## SOLUCIONES ACTUALES PARA EL PROBLEMA DETECTADO

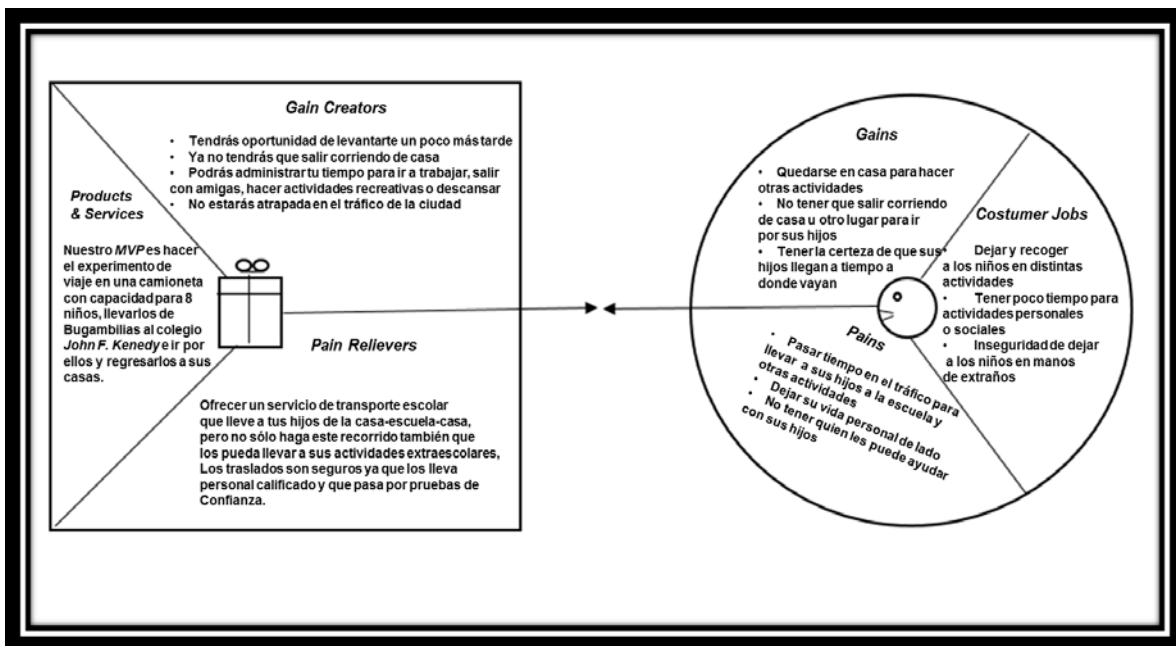
Algunas alternativas que toman los padres de familia cuando se les dificulta llevar o recoger a sus hijos, es encargarlos a algún familiar (que por lo general también los lleva o recoge en transporte privado), o ponerse de acuerdo entre las mamás para que con cada cierta frecuencia una sola de ellas traslade a varios niños, transportándolos en un solo auto, muchas veces sin cinturones de seguridad.

Varios colegios cuentan también con un servicio de transporte escolar, por lo general autobuses para más de treinta niños, la mayoría sin cinturones de seguridad y con rutas largas y tediosas, haciendo que tanto las mamás como los niños tengan que levantarse mucho más temprano para alcanzar el transporte, y que por las tardes lleguen hambrientos y cansados, sobre todo los últimos de la ruta.

Y desde luego, existen las plataformas como Uber o CityDrive, que si bien también son una opción “segura”, no es exclusivo para niños, el chofer no se asegura de que éste vaya con el cinturón de seguridad puesto, y a la larga resulta una opción muy cara de utilizar.

Durante la investigación se encontró a un proveedor de Transporte exclusivo para niños, denominado también inteligente, cuyo nombre fuera: *Little Diamond*, sin embargo, dicho competidor no parece estar en operación.

## LIENZO DE PROPUESTA DE VALOR



# MODELO DE NEGOCIO

## ESTRUCTURA EN EL LIENZO DE MODELO DE NEGOCIO

<b>ALIANZAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proveedores locales de snacks nutritivos y alimentos para niños.</li> <li>- Proveedores de servicios para niños: Peter Pepper Pizza, Carls Jr, Mockocity</li> <li>- Papelería</li> <li>- Colegios donde se da el servicio</li> <li>- Proveedores de actividades extraescolares: ej. clubs deportivos</li> </ul>	<b>ACTIVIDADES CLAVE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visita a escuelas para mostrar servicio</li> <li>- Inspecciones sorpresa a vehículos</li> <li>- Selección de personal</li> <li>- Selección de servicios extra</li> <li>- Promociones</li> </ul>	<b>PROPUESTA DE VALOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomamos la responsabilidad de trasladar a los niños, para que los padres tengan más tiempo para otras actividades.</li> <li>- Servicios a bordo (snacks, papelería).</li> <li>- Pago por evento /paquetes adecuados a cada familia.</li> <li>- Avisos vía mensajería instantánea ante cada evento (tranquilidad)</li> <li>- Choferes calificados y con contratos fijos</li> <li>- Acceso a datos de personal (seguridad)</li> <li>- Monitoreo GPS de la ubicación del transporte (seguridad)</li> </ul>	<b>RELACIÓN CON CLIENTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teléfono</li> <li>- E-mail</li> <li>- Facebook</li> <li>- Juntas escolares</li> </ul>	<b>SEGMENTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Madres de familia Edad: entre 30 y los 50 años de edad, con al menos un hijo en primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG.</li> <li>- Sectores socio económicos B, C y C+</li> <li>- Personal escolar Colegios privados de la ZMG</li> <li>- Niños de primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG.</li> <li>- Sociedad y medio ambiente de la ZMG</li> </ul>
<b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguro, impuestos (refrendo, etc)</li> <li>- GPS vehículos</li> <li>- Celular - plan</li> <li>- Snacks</li> </ul>	<b>RECURSOS CLAVE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vehículos</li> <li>- Personal calificado</li> <li>- Seguros y permisos gubernamentales</li> </ul>		<b>CANALES DE DISTRIBUCIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visitas a escuelas</li> <li>- Recomendación boca en boca</li> <li>- Redes sociales (Facebook)</li> <li>- Promoción fuera de eventos sociales, súper mercados, eventos deportivos (niños)</li> </ul>	
	<b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salario de personal</li> <li>- Mantenimiento y limpieza de vehículos</li> <li>- Combustible</li> <li>- Vehículos</li> <li>- Administración de redes sociales</li> <li>- Promociones y marketing</li> </ul>		<b>INGRESOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transporte escolar</li> <li>- Transporte extra-escolar</li> <li>- Servicios extra</li> </ul>	

## PROPUESTA DE VALOR

- Tomar la responsabilidad de trasladar a los niños, para que los padres tengan más tiempo para otras actividades.
- Servicios a bordo (snacks, papelería).
- Pago por evento /paquetes adecuados a cada familia.
- Avisos vía mensajería instantánea ante cada evento (tranquilidad)
- Choferes calificados y con contratos fijos
- Acceso a datos de personal (seguridad)
- Monitoreo GPS de la ubicación del transporte (seguridad)

## RELACIÓN CON CLIENTES

- Teléfono
- E-mail
- Facebook
- Juntas escolares

## CANALES

- Visitas a escuelas
- Recomendación boca a boca
- Redes sociales Facebook
- Promoción fuera de eventos sociales, supera mercados y eventos deportivos (niños)

## ACTIVIDADES CLAVE

- Visita a escuelas para mostrar servicio
- Inspecciones sorpresa a vehículos
- Selección de personal
- Selección de servicios extra
- Promociones

## RECURSOS CLAVE

- Vehículos
- Personal calificado

- Seguros y permisos gubernamentales

## SEGMENTOS DE MERCADO

Madres de familia Edad: entre 30 y los 50 años de edad, con al menos un hijo en primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG. Sectores socio económicos B, C y C+.

## ALIADOS ESTRATÉGICOS

- Proveedores locales de snacks nutritivos y alimentos para niños.
- Proveedores de servicios para niños: Peter Pepper Pizza, Carls Jr, Mockocity
- Papelería
- Colegios donde se da el servicio
- Proveedores de actividades extraescolares: ej. clubs deportivos

## FUENTES DE INGRESOS

- Transporte escolar
- Transporte extra-escolar
- Servicios extra

## ESTRUCTURA DE COSTOS

- Seguro, impuestos (refrendo, etc)
- GPS vehículos

- Celular – plan
- Snacks
- Salario de personal
- Mantenimiento y limpieza de vehículos
- Combustible
- Vehículos
- Administración de redes sociales
- Promociones y marketing

## TIPO DE MODELO DE NEGOCIO

El modelo de negocio es una mezcla entre valor añadido y suscripción. El primero, pues se trabaja en un entorno donde los clientes están dispuestos y tienen la posibilidad de pagar por un servicio que soluciona lo que para ellos es un problema; y el segundo dado que es posible suscribirse al servicio por diferentes periodos de tiempo, y obtener diferentes beneficios, principalmente asociados a un menor precio.

## TÉCNICA PARA EL DISEÑO DEL MODELO DE NEGOCIO

El diseño del modelo de negocio fue basado en ideación principalmente, y modificado de manera constante al ir validando con los clientes y usuarios potenciales.



## MOTOR DE CRECIMIENTO DEL MODELO DE NEGOCIO

El motor de crecimiento para este proyecto es viral, pues depende fuertemente de las recomendaciones que los usuarios hagan, para atraer nuevos clientes.

## APRENDIZAJES SEMANALES (SEMANA 6 A 12)

### SEMANA 6

Al realizar las entrevistas de esta semana, se concluyó que el sector socio económico A está fuera del mercado del proyecto, pues estas personas tienen choferes a su disposición.

El arquetipo cambió al incluir también a mamás trabajadoras.

### SEMANA 7

Esta semana se encontró que existe competencia directa hasta ahora desconocida (*LittleDiamond*), misma que fue imposible de contactar, por lo cual se dedujo que ya no se encuentra en operación.

Se definió el tamaño del mercado y el valor del mismo, siendo éste de más de 20 mil millones de pesos anuales.

## SEMANA 8

Los hallazgos más importantes en esta semana tuvieron que ver con los canales de distribución y entender cuáles son los medios de comunicación más utilizados por los clientes.

## SEMANA 9

Se realizaron ejercicios de ponderación para entender cuáles son los servicios por los que el cliente pagaría, y que son prioridad para éste.

Con los resultados se pudo concretar lo que sería el primer prototipo (MVP).

## SEMANA 10

Se llevó a cabo el primer prototipo con buenos resultados. Se diseñó una fan page en Facebook y a pesar de la inversión que se hizo para promocionarla, no se obtuvieron resultados.

Durante esta semana se definieron también las tácticas para Activar, Adquirir, Crecer y Mantener a los clientes, así como el valor de vida de los mismos.

## SEMANA 11

En la semana 11 se trabajó con las alianzas, se definieron los tipos y también lo que se obtendría de ellas y a qué costo. Se obtuvo un descuento por parte del Club Atlas para los usuarios de nuestro transporte que quieran participar en las actividades de fútbol del club.

Se llevó a cabo un segundo prototipo (MVP), agregando esta vez una galleta como alimento para los niños.

## SEMANA 12

Se puso en marcha el tercer y último prototipo (MVP), esta vez haciendo un cobro de \$20.00 por niño/trayecto, con un excelente resultado.

También se trabajó en la estructura de costos, la cual nos arrojó que se puede establecer un precio por viaje (máximo 15 km) de \$35.00 pesos MXN con una ganancia del 20%.

Se tuvo una entrevista con Grupo Papelero Betty, quien se mostró interesado en brindar un beneficio del 10% de descuento al consumir sus productos para el servicio de papelería a bordo.

## PRINCIPALES APRENDIZAJES DE LAS ASIGNATURAS IDI 3 Y 4

### RUBI VILLARREAL

En general puedo decir que me encuentro satisfecha con el resultado del proyecto que, junto a mis compañeros, desarrollé este semestre. Considero que la metodología utilizada es muy útil para desarrollar un proyecto de emprendimiento, y sobre todo para no perder tanto tiempo y dinero antes de saber si es un proyecto factible o no.

Gracias a la retroalimentación recibida durante las presentaciones, se pudieron hacer modificaciones al modelo de negocio, y ver puntos de vista distintos, los cuales nos resultaron útiles durante todo el proceso. También nos ayudaron a idear cómo llevar a cabo el prototipo (MVP) y sobre todo, a quitarnos el miedo a realizarlo.

En el lado menos positivo, encuentro rigidez en el programa de estudios y sobre todo en la manera en que deben llevarse a cabo las presentaciones. Al encontrarnos en una clase dedicada al emprendimiento, y por ende a la creatividad, creo que es importante la apertura hacia otras ideas y maneras de hacer las cosas, que no por ser diferentes, son erróneas. Si bien se necesita una estructura para delimitar el trabajo, también se requiere de flexibilidad, pues cada equipo y proyecto son diferentes, y en las diferencias están nuestras fortalezas.

También creo que las primeras semanas se perdió demasiado tiempo, cuando se pudo comenzar desde mucho antes a trabajar directo en el proyecto; es muy importante que la Academia se organice para que las personas lleguen a IDI 3 y 4 con un proyecto ya trabajado, con lo cual se pudieran obtener mejores trabajos y resultados.

La herramienta *leanlaunchpad* sirvió para absolutamente nada, fueron pocos los comentarios de los sinodales (3 comentarios, de 2 de ellos en nuestro caso), y a

pesar de que estuvimos ingresando información, la herramienta no es más que un repositorio de ideas, mismo que pudiera llevarse a cabo de otra manera, sin tener que pagar una suma importante por esto.

## YESSICA DÍAZ

En el transcurso de este semestre, dimos seguimiento a nuestro proyecto de emprendimiento, que, si bien me resultó útil ya que resolví dudas al momento de validar, y se acentuaron datos específicos para la inversión, no me dejó claro cuál es la demanda real que se tendría que cubrir en los primeros años de operación. Creo que el desarrollo de este proyecto puede llegar mucho más lejos, y considero que debemos arrancar con la operación del mismo, ya que en diversas experiencias que se tuvieron con el público hubo una buena respuesta. Me hubiera gustado invertirlo más tiempo en la investigación del contexto, o simplemente, en la parte financiera y estructura de costos, pero debido a la metodología utilizada en IDI I, II, III Y IV, no se dio seguimiento a estos puntos.

Con los diferentes experimentos que realizamos, pudimos encontrar una solución al problema que genera para los padres el transporte diario a las distintas actividades de sus hijos, descubrimos que lo más importante para este segmento de mercado, es brindar seguridad y atención personalizada tanto a los padres como a los niños.

También aprendimos que los padres prefieren pagar más por un auto más pequeño que implique rutas más cortas; así como por un chofer fijo que les inspire confianza y con quien puedan tener contacto.

Al contrario de lo que pensábamos, los padres no ven como un valor agregado algunos de los servicios propuestos, tales como el peinado, una pedagoga o nana a bordo, o contar con acceso a la transmisión de la ruta en tiempo real (cámara web).

En cuanto a la clase, la teoría y el material de apoyo fueron los adecuados, en las entregas semanales estaría excelente una retroalimentación más clara de parte de los sinodales que nos evaluaban semana a semana. Sobre la plataforma, yo considero que no funcionó, al menos no como yo lo esperaba. Con respecto a los entregables y evaluación en clase considero que fue de manera clara y oportuna.

## IGNACIO RODRÍGUEZ

Este semestre tuvimos que realizar la validación de nuestro proyecto de emprendimiento, una proyección financiera, una fan page, afinar nuestro Lienzo de Modelo de Negocio y trabajar con la plataforma *Lean Launchpad*; todo esto para entender si nuestro proyecto es viable o no para llevarlo al mercado.

La experiencia de validar el MVP fue buena, al principio teníamos un poco de temor a que las madres de familia no tuvieran confianza en nosotros y no nos permitieran llevar a cabo este experimento, sin embargo, el resultado fue exitoso y pudimos llevarlo a cabo sin problemas.

Con respecto a las entrevistas con expertos, hubo un detalle que me pareció decepcionante, que tuvo que ver con que se intentó entrevistar a un emprendedor del ITESO y éste se portó a la altura de un profesional, pues aun cuando sabía que este era un trabajo escolar que no tenía la intención de robarle información, ni mucho menos su negocio, se negó a darnos información u orientación alguna.

Utilizar la plataforma Lean launchpad no me pareció útil, pues desde mi punto de vista, sólo funcionó como repositorio de archivos.

La fan page fue una herramienta que se sugirió en el curso para hacerle llegar a más personas la información sobre nuestro proyecto, sin embargo la respuesta obtenida no fue la esperada, y esto creemos se debió a que la estrategia que utilizamos fue apoyarnos sólo de las herramientas de marketing de Facebook, sin previamente invitar a nuestros conocidos a darle like a nuestra página.

Cuando comenzamos a ver cuánto teníamos que invertir en TI&A, nos hizo dudar si esto podía llegar a ser un negocio, pero al realizar las proyecciones financieras, estas nos mostraron que nuestro proyecto puede ser exitoso pues nos lanzan un

margen de ganancias de hasta el 20%, el pudiera ser reinvertido para poder atender una mayor demanda en el futuro.

Algo que me pareció una gran idea fue el hecho de tener sinodales durante casi dos meses, pues nos pudieron dar sus puntos de vista sobre el proyecto, aunque en ocasiones sólo hacían críticas poco constructivas y no orientaban como expertos para hacer un mejor trabajo. Dicho lo anterior, lo que sugeriría es que los sinodales fueran personas que pudieran aportar más ideas para mejorar los proyectos.

## EQUIPO

La metodología utilizada durante el semestre fue muy útil para poder seguir desarrollando nuestro proyecto, que estaba enfocado en encontrar una solución al problema que genera el traslado de niños, por parte de sus padres, a las distintas actividades diarias.

Nosotros teníamos ya una solución predefinida, proveniente de la asignatura de IDI II, la cual trabajamos y validamos durante este semestre.

La solución propuesta resultó en gran parte aceptada por el mercado meta, sin embargo, descubrimos que había algunas características que no se consideran necesarias, y que por tanto, nos ayudan a bajar costos y precios del servicio.



También descubrimos aspectos del mercado que eran hasta entonces desconocidos, y la metodología en general nos aportó mucho para poder modificar nuestra visión de la solución propuesta, y por tanto para modificar nuestra propuesta de valor.

Cabe señalar también que al proponer el MVP nosotros pensamos en una página web, pero con la ayuda de los sinodales y el profesor Alberto, pudimos visualizar un MVP más adecuado, y que nos aportó información muy valiosa para nuestro proyecto.

En general, consideramos que el trabajo en campo debió comenzar mucho antes, y que los proyectos que se trabajan deben de venir ya establecidos desde IDI I y II, pues esto ayuda a que el proyecto sea algo más tangible, y sobre todo, a que lo que se logra durante el semestre, sea de mayor valor.

## BIBLIOGRAFÍA

AMAI (2015). Niveles Socio Económicos.

Disponible en línea: [<http://nse.amai.org/nseamai2/>] Fecha de consulta: [Mayo 1, 2016]

El Informador (2013). Sólo 68 colegios cuentan con transporte escolar.

Disponible en línea: [<http://www.informador.com.mx/jalisco/2013/436244/6/solo-68-colegios-cuentan-con-transporte-escolar.htm>] Fecha de consulta: [Abril 6, 2016]

El Informador (2013). Listo, manual de transporte escolar.

Disponible en línea: [<http://www.informador.com.mx/jalisco/2013/430948/6/listo-manual-de-transporte-escolar.htm>] Fecha de consulta: [Abril 7, 2016]

ONU-Hábitat (2014-2015). Reporte Nacional de Movilidad Urbana en México.

Disponible en línea:

[<http://www.onuhabitat.org/Reporte%20Nacional%20de%20Movilidad%20Urbana%20en%20Mexico%202014-2015%20-%20Final.pdf>] Fecha de consulta: [Abril 12, 2016]

Mendoza Navarro, José. El Occidental. Accidentes de tránsito, principal causa de muerte en Jalisco. Disponible en línea:

[<http://www.oem.com.mx/eloccidental/notas/n2806078.htm>] Fecha de consulta:  
[Abril 12, 2016]


Blank, S., Dorf, B. (Ed.) (2013). El manual del emprendedor. Ediciones Gestión  
2000. ISBN: 9788498752830

Osterwalder, A., Pigneur, Y. (Ed.) (2011). Generación de modelos de negocio.  
Deusto S.A. Ediciones. ISBN: 9788423427994

# ANEXOS

## ANEXO 1: PRESENTACIONES SEMANALES

### SEMANA 6



Brindamos seguridad y confianza a los padres de familia que deseen usar un transporte escolar para sus hijos, que les permita, entre otras cosas, tener más tiempo para otras actividades.

**Mamás**


Customer problem fit: 20/24  
Product market fit: 21/24

**Niños**

Product market fit: 6/6

Segmento: mamás	Segmento: niños
Entrevistas semana 1: 12	Entrevistas semana 1: 6
Total de entrevistas: 24	Total de entrevistas: 6

Rubi Villarreal | Yéssica Díaz | Ignacio Rodríguez



## ARQUETIPO - ¿CÓMO SE VE?



Peinados y maquillaje sencillos, pero nunca desaliñados.

Lentes oscuros (regularmente tienen ojeras)

Bolsos grandes, usualmente traen cosas para los niños.

Ropa cómoda, pero con estilo.

Zapatos cómodos pero de moda.



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## ARQUETIPO - ¿CÓMO SE SIENTE?



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## ARQUETIPO - ¿QUÉ LE GUSTA?



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



# ¡GRACIAS!



## SEMANA 7



Brindamos seguridad y confianza a los padres de familia que desean usar un transporte escolar para sus hijos, que les permita, entre otras cosas, tener más tiempo para otras actividades.

**Mamás**

Customer problem fit: 32/36

Product market fit: 33/36

**Niños**

Product market fit: 16/16

Segmento: mamás  
Entrevistas semana 2: 12  
Total de entrevistas: 36


Segmento: niños  
Entrevistas semana 2: 10  
Total de entrevistas: 16

Rubí Villarreal | Yéssica Díaz | Ignacio Rodríguez



## BUSINESS MODEL CANVAS

ALIANZAS	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON EL CLIENTE	SEGMENTOS DE MERCADO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proveedores locales de snacks nutritivos y alimentos para niños.</li> <li>Proveedores de servicios para niños: Peter Pepper Pizzeria, Carls Jr, Mackcity</li> <li>Popularia (Batty, Toy, Office Depot)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pláticas de sensibilización con padres de familia</li> <li>Visitas a escuelas para mostrar servicio</li> <li>Inspecciones sorpresa a vehículos</li> <li>Selección de personal</li> <li>Selección de servicios extra</li> <li>Promociones</li> </ul> <p><b>RECURSOS CLAVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vehículos</li> <li>Personal calificado</li> <li>Página web, redes sociales y TIAApp</li> <li>Atención telefónica</li> <li>Seguros y permisos gubernamentales</li> </ul>	<p>Brindamos seguridad y confianza a los padres de familia que desean usar un transporte escolar para sus hijos, que les permita, entre otras cosas, tener más tiempo para otras actividades. Nuestra TIAApp permite al monitoreo en vivo de sus hijos, así como administrar los servicios de TIAA.</p>	<p><b>RELACIÓN CON EL CLIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TIAApp</li> <li>Teléfono, e-mail</li> </ul> <p><b>CANALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visitas a escuelas</li> <li>Página de internet</li> <li>Recomendación boca a boca</li> <li>Redes sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Madres de familia cuyas edades oscilan entre los 35 y los 50 años de edad, y que tienen al menos un hijo que cursa educación primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG. Nos enfocamos a los sectores socio económicos A B y C+</li> <li>Personal escolar</li> <li>Colegios privados de la ZMG</li> <li>Niños de primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG.</li> <li>Sociedad y medio ambiente de la ZMG</li> </ul>
<p><b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pago de personal</li> <li>Mantenimientos de vehículos y gasolina</li> <li>Seguro para vehículos</li> <li>Administración de página web, TIAApp y redes sociales</li> </ul>		<p><b>INGRESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transporte escolar</li> <li>Transporte extra-escolar</li> <li>Servicios extra</li> </ul>		

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A. © 

## PROPUESTAS DE VALOR POR SEGMENTO DE CLIENTES



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## MERCADO

Familias jóvenes con al menos un hijo que cursa educación primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG.



Sectores socio económicos B, C y C+

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



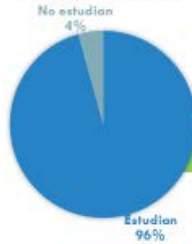


## TAMAÑO DE MERCADO

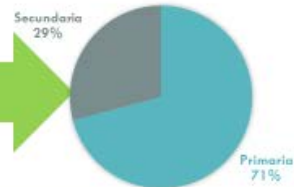
### ESCUELAS EN ZMG



### NIÑOS EN ZMG



### NIÑOS EN COLEGIOS PRIVADOS



Niños en primaria: 105,682 + Niños en secundaria: 43,384 = **149,066**

¡74,533 familias en promedio!

Censo de escuelas, maestras y alumnos de educación básica y especial, 2013  
Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, 1/2015

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## COMPETENCIA



Transporte escolar convencional\*



Mamás



Proveedores de transporte privado (Uber, Cabify, City Drive, etc)



Transporte escolar ofrecido por el colegio



Transporte escolar inteligente

\*En la ZMG hay apenas nueve unidades económicas registradas en el ramo de Transporte Escolar y de Personal (Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, 1/2015)

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## APRENDIZAJES Y SIGUIENTES PASOS

### Experimento

- Investigación sobre competencia
- Investigación sobre tamaño del mercado
- Realizamos más entrevistas (Problem Customer fit y Product Market fit)

### Resultado

- Competencia directa que no conocíamos
- Tamaño del mercado es interesante
- Hipótesis han sido en su mayoría validadas

### Acciones

- Categorizar las características del servicio
- Intentar obtener información de la competencia directa
- Cambiar las entrevistas para empezar a explorar los canales de distribución
- Trabajar en el MVP (mockup de TIApp)

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## VALIDACIONES - RESULTADOS


HIPÓTESIS	HALLAZGOS
Las madres de familia que llevan a sus hijos a la escuela, sufren de estrés por el tráfico y por falta de tiempo para otras actividades	Verdadero
El uso de transporte escolar es limitado debido a miedo y desconfianza	Verdadero / También influye el tiempo de ruta
Acompañante pedagoga brinda seguridad y confianza	Verdadero
Monitoreo en tiempo real brinda tranquilidad	Verdadero
El entretenimiento durante el trayecto es importante para los niños	Verdadero
El entretenimiento de los niños durante el trayecto es importante para las madres	Neutral
Snacks a bordo representan un valor agregado para los niños (Los niños salen con hambre de la escuela, muchas veces no desayunan de manera adecuada)	Verdadero
Servicios a bordo representan un valor agregado (snacks, papelería, peinado, etc)	Verdadero para snacks y papelería

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®





## SEMANA 8



Brindamos seguridad y confianza a los padres de familia que deseen usar un transporte escolar para sus hijos, que les permita, entre otras cosas, tener más tiempo para otras actividades.

Mamás

Validación de canales de distribución

<p>Segmento: mamás</p> <p>Entrevistas semana 3: 12</p> <p>Total de entrevistas: 48</p>	<p>Segmento: niños</p> <p>Entrevistas semana 3: 0</p> <p>Total de entrevistas: 16</p>
--	---

Rubi Villarreal | Yéssica Díaz | Ignacio Rodríguez

## BUSINESS MODEL CANVAS

ALIANZAS	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR Brindamos seguridad y confianza a los padres de familia que desean usar un transporte escolar para sus hijos, que les permita, entre otras cosas, tener más tiempo para otras actividades. Nuestra TIApp permite el monitoreo en vivo de sus hijos, así como administrar los servicios de TIA.	RELACIÓN CON EL CLIENTE	SEGMENTOS DE MERCADO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Madres de familia cuyas edades oscilan entre los 35 y los 50 años de edad, y que tienen al menos un hijo que cursa educación primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG. Nos enfocamos a los sectores socio económicos A, B y C+.</li> <li>• Personal escolar</li> <li>• Colegios privados de la ZMG</li> <li>• Niños de primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG.</li> <li>• Sociedad y medio ambiente de la ZMG</li> </ul>
	RECURSOS CLAVE		CANALES <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitas a escuelas</li> <li>• Página de internet</li> <li>• Recomendación boca en boca</li> <li>• Redes sociales</li> </ul>	
ESTRUCTURA DE COSTOS			INGRESOS	

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## NUESTROS CLIENTES



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## PROBLEMAS QUE TI&A RESUELVE (CUSTOMER JOBS)

Dejar y recoger a los niños de distintas actividades

Funcional

Frustración por carecer de tiempo para actividades personales o sociales

Necesidades básicas

Miedo a la inseguridad de dejar a los niños en manos de "extraños"

Emocional

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## *PAINS & GAINS*

Dejar y recoger a los niños de distintas actividades

Funcional



- Estrés por tráfico
- Deseo de levantarse más tarde
- Frustración por no tener tiempo para otras actividades

- Tranquilidad al no tener que lidiar con el tráfico
- Seguridad y confianza
- Libera tiempo para ser invertido en otras actividades



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## VALIDACIONES - RESULTADOS

HIPÓTESIS	HALLAZGOS
Redes sociales	Facebook (11/12) Twitter (2/12)
Tipo de dispositivos móviles	Positivo a tablet y celular (12/12)
Asistencia juntas escolares	Positivo (10/12)
Recomendación de amigos o familiares	Positivo (9/12)

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## APRENDIZAJES Y SIGUIENTES PASOS

### Experimento

- Entrevistas sobre canales de distribución
- Entrevista a encargado de transporte del ITESO (Gustavo Sánchez)
- Intento de entrevista a MT Colectivo (fallido)

### Resultado

- Canales más viables son: Facebook como red social, juntas escolares y recomendación.
- Encuentran más fácil el uso de una app móvil que el uso de un portal web.
- La mayoría de las mamás utilizan tablet y/o celular

### Acciones


- Experimento - Categorizar las características del servicio
- Intentar contactar a competencia directa
- Definir MVP

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®





SEMANA 9



Brindamos seguridad y confianza a los padres de familia que deseen usar un transporte escolar para sus hijos, que les permita, entre otras cosas, tener más tiempo para otras actividades.

Mamás

Ejercicios de ponderación

<p>Segmento: mamás</p> <p>Entrevistas semana 4: 11</p> <p>Total de entrevistas: 59</p>	<p>Segmento: niños</p> <p>Entrevistas semana 4: 0</p> <p>Total de entrevistas: 16</p>
--	---

Rubí Villarreal | Yéssica Díaz | Ignacio Rodríguez





# BUSINESS MODEL CANVAS

ALIANZAS	ACTIVIDADES CLAVE	<b>PROPUESTA DE VALOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomamos la responsabilidad de trasladar a los niños, para que los padres tengan más tiempo para otras actividades.</li> <li>• <b>Monitoreo en vivo de los niños (tranquilidad):</b></li> <li>• <b>Rodaje y visita cualificada (satisfacción):</b></li> <li>• <b>Servicio a bordo (bebés, pañales, popote):</b></li> <li>• Pago por evento (paquetes adecuados a cada familia).</li> <li>• Antes vía mensajería instantánea ante cada evento (tranquilidad)</li> <li>• Chofers cualificados y con contratos fijos</li> <li>• Acceso a datos de personal (seguridad)</li> <li>• Monitoreo GPS de la ubicación del transporte (seguridad)</li> </ul>	RELACIÓN CON EL CLIENTE	<b>SECTORES DE MERCADO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Madres de familia cuyas edades oscilan entre los 35 y los 50 años de edad, y que tienen al menos un hijo que cursa educación primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG. Nos enfocamos a los sectores socio económicos A, B, C y C+</li> <li>• Personal escolar</li> <li>• Colegios privados de la ZMG</li> <li>• Niños de primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG.</li> <li>• Sociedad y medio ambiente de la ZMG</li> </ul>
	RECURSOS CLAVE		<b>CANALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitas a escuelas</li> <li>• <b>Página de internet</b></li> <li>• Recomendación boca en boca</li> <li>• Redes sociales (Facebook)</li> <li>• Promoción fuera de eventos sociales, súper mercados, eventos deportivos (niños)</li> </ul>	
ESTRUCTURA DE COSTOS			INGRESOS	

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



# PROBLEMAS QUE TI&A RESUELVE (CUSTOMER JOBS)

Dejar y recoger a los niños de distintas actividades

Funcional

Frustración por carecer de tiempo para actividades personales o sociales

Necesidades básicas

Miedo a la inseguridad de dejar a los niños en manos de "extraños"

Emocional

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®





## PRIMER EJERCICIO DE PONDERACIÓN

- 1 Seguridad - cinturones de seguridad, inspecciones, vehículos en buen estado (**seguridad**)
- 2 Puntualidad (**tiempo**)
- 3 Facilidad de contacto con chofer o nana (**tranquilidad**)
- 4 Acceso a datos del chofer / nana (**seguridad**)
- 5 Personal con conocimiento de primeros auxilios y respuesta a emergencias (**seguridad**)

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



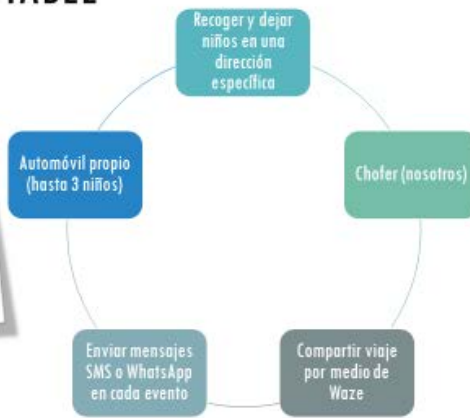
## EJERCICIO DE PONDERACIÓN CON PRECIOS

- 1 Recoger/dejar al niño en una dirección específica (**tiempo**)
- 2 Mensajes instantáneos al momento de cada evento (**tranquilidad**)
- 3 Van para 8 pasajeros - ruta corta (**tiempo**)
- 4 Chofer con contrato fijo - baja rotación (**seguridad**)
- 5 Monitoreo (GPS) en tiempo real de la ruta que sigue el transporte (**tranquilidad**)

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## PRODUCTO MÍNIMO VIABLE



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A. ®



## ARQUETIPO ACTUALIZADO



**Rango de edad:** 30 – 55 años

**Género:** Mujeres

**Escolaridad:** Indistinta

**Rango de ingresos:** B, C y C+

**Estado civil:** casadas

**Ocupación:** ama de casa o trabajadoras

**Religión:** Indistinta

**Estilo de vida:** agobiada por la falta de tiempo, interesada por el bienestar de sus hijos. Temen a la inseguridad y a dejar a sus hijos en manos de extraños.

**Se encuentran en:** restaurantes, eventos sociales, fiestas infantiles, fuera de los colegios, tiendas departamentales y en supermercados.

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A. ®



## APRENDIZAJES Y SIGUIENTES PASOS

### Experimento

- Entrevista abierta
- 10 ejercicios de ponderación
- Competencia directa al parecer ya no opera

### Resultado

- Se prefiere un auto más pequeño para tener rutas más cortas, aunque el precio sea mayor
- La nana a bordo no es una prioridad
- Los servicios extras no son una prioridad
- Acceso a cámara en el transporte no es una prioridad
- App para monitoreo y administración no es una prioridad

### Acciones


- Aplicación de PMV y validar resultados
- Comenzar a revisar estructura de costos

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



**¡GRACIAS!** |  El chofer de tus hijos

## SEMANA 10



TI&A es un transporte inteligente al servicio de los reyes de hogar: tus hijos. Los llevamos a la escuela, actividades extracurriculares y cualquier tipo de evento; con la misma calidez y seguridad que lo harías tú.


**MVP** (viaje de ida 2 niños, regreso 3 niños)

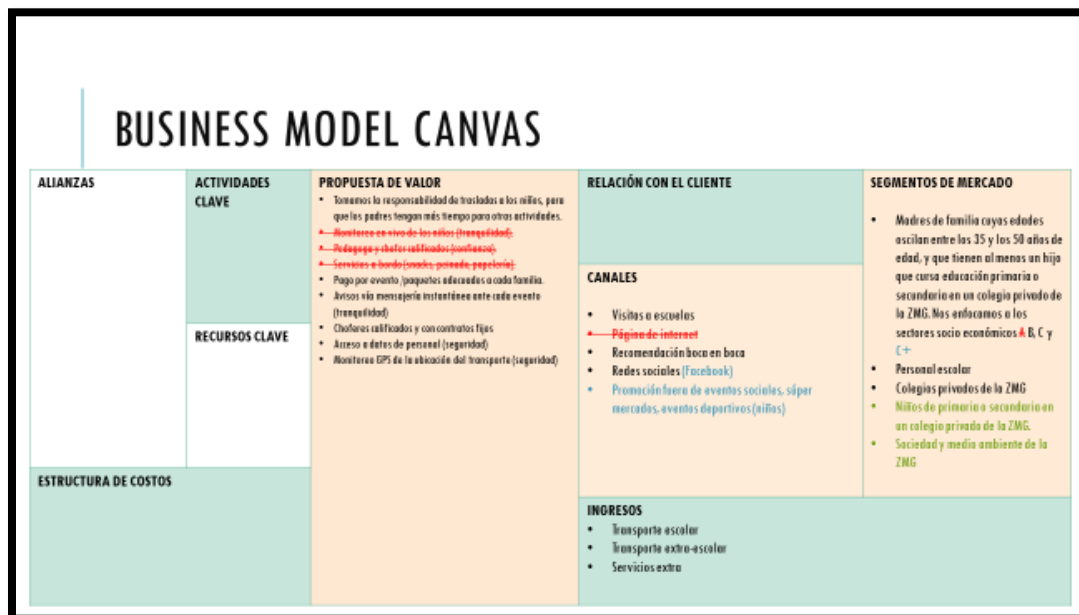
**Relación con el cliente**

Segmento: mamás  
Entrevistas semana 5: 0  
Total de entrevistas: 59

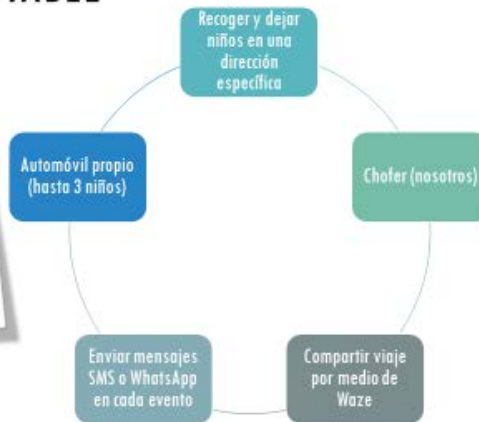
Segmento: niños  
Entrevistas semana 5: 0  
Total de entrevistas: 16

Rubí Villarreal | Yéssica Díaz | Ignacio Rodríguez





## PRODUCTO MÍNIMO VIABLE



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## MVP 1

Trayecto de ida	2 niños (1 mamá)
Trayecto de regreso	3 niños (2 mamás)
Edades	4, 6 y 10 años
Mensajes	WhatsApp
Ruta compartida	Las mamás no tenían Waze



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## RELACIÓN CON EL CLIENTE

	Físico	En línea
Adquirir/ Activar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juntas escolares</li> <li>Códigos de promoción para primer X número clientes</li> <li>Papelería informativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facebook ads</li> <li>Anuncios a través de otras páginas de Facebook</li> <li>Google ads</li> </ul>
Mantener	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de lealtad</li> <li>Mejoras continuas al servicio</li> <li>Encuestas de calidad</li> <li>Rotación de promociones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo y rápida respuesta en redes sociales (Facebook)</li> <li>Publicaciones continuas—interacción y sorteos/concursos</li> <li>SMS/WhatsApp con promociones</li> </ul>
Crear	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de referencias</li> <li>Descuentos al utilizar otros servicios</li> </ul>	

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## FAN PAGE

The image shows a screenshot of the TIA Facebook fan page. The page header features the TIA logo and the slogan "El chofer de tus hijos". The main content area displays several posts. Three callout boxes are overlaid on the page:

- The first callout points to a post with the text: "Regístranos los más-estresados estándares de seguridad, sólo TIA cuenta a los hijos tan bien como tú." (We register the most-stressed safety standards, only TIA counts on children as well as you.)
- The second callout points to a post with the text: "¿Quieres pasar menos tiempo en el tráfico? ¡Con TIA, nosotros podemos ayudarte!" (Want to spend less time in traffic? With TIA, we can help you!).
- The third callout points to a blue button labeled "¡Sé un fan!" (Be a fan!).

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## COSTO DE ADQUISICIÓN DE CLIENTE

Facebook ads = \$20 USD

Clientes activados =

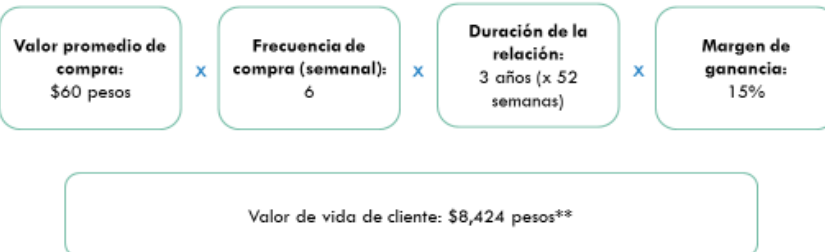
Clientes adquiridos (solicitaron información) = 0

Costo de adquisición de cliente: Indeterminado

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## VALOR DE VIDA DE CLIENTE



\*\*Se requieren datos históricos, costos reales y estabilidad financiera

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## APRENDIZAJES Y SIGUIENTES PASOS

### Experimento

- MVP viaje de ida 2 niños y de regreso con 3 niños
- Boost a 2 posts
- Creación de fan-page de Facebook

### Resultado

- Fue complicado aplicar el MVP
- La fan page no ha recibido respuesta

### Acciones

- Continuar con aplicación de MVP
- Validar si las mamás se sienten cómodas con el servicio
- Continuar revisando estructura de costos
- Comenzar a revisar si hay posibles aliados interesados

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®




¡GRACIAS!





## SEMANA 11



TI&A es un transporte inteligente al servicio de los reyes de hogar: tus hijos. Los llevamos a la escuela, actividades extracurriculares y cualquier tipo de evento; con la misma calidez y seguridad que lo harías tú.


**MVP 2 - 4 niños + snack!**

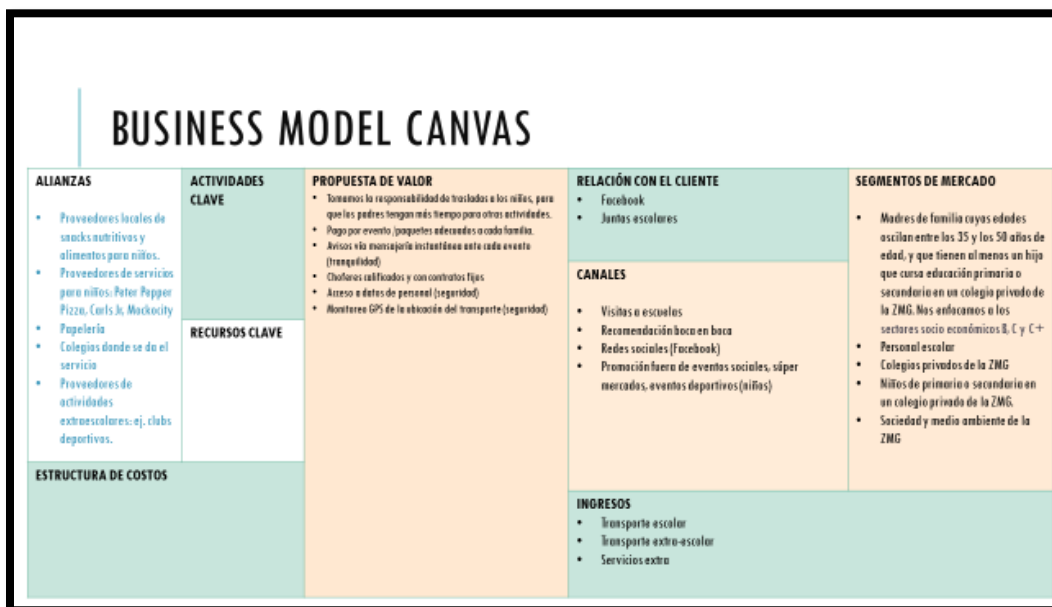
**Fan page - continuación**

**Aliados**

Entrevistas semana ó: 2 + 1 aliado potencial  
Total de entrevistas: 78

Rubí Villarreal | Yéssica Díaz | Ignacio Rodríguez





## MVP 2 + SNACK

Trayecto de ida	4 niños (2 mamás)
Edades	4, 10, 10 y 11 años
Mensajes	WhatsApp
Agregamos	Snack!



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.® 

## FAN PAGE



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.® 

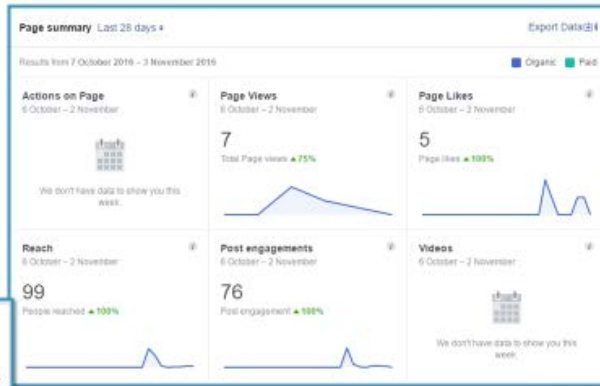
## INSIGHTS — FAN PAGE

~ 600 MXN



**Your Advert Set Has Ended**  
Your advert set for T&A - Transpor... ended on Page Likes

< 1 of 6 >



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## ALIANZAS

Aliados	Tipo	¿Qué nos da?	¿Qué le damos?	Riesgos
Proveedor local de alimentos sanos para niños	Proveedor	Snacks / Promoción a nuestro servicio	Ventas / Promoción de su producto	Brindar demasiados descuentos y jafectar las ganancias!
Proveedores de servicios para niños (Ej. Peter Piper, Mockacity)	Alianza estratégica	Promoción de nuestros servicios en los establecimientos / Descuentos exclusivos a nuestros clientes	Promoción de sus servicios — descuentos exclusivos para sus clientes	
Papelería	Proveedor	Productos a consignación / Promoción de nuestros servicios / Descuentos para nuestros clientes	Promoción de su marca — descuentos a sus clientes	
Colegios	Alianza estratégica	Acceso a juntas escolares / Promoción de nuestro servicio	Precios especiales para hijos del personal escolar	
Proveedores de servicios extracurriculares. Ej Club deportivo, club de tareas, etc.	Alianza estratégica	Descuentos exclusivos para nuestros clientes / Promoción de nuestros servicios en su establecimiento	Posibilidad de atraer más clientes (que no van por estar lejos) / Descuentos exclusivos para sus clientes / Promoción de sus servicios	



## APRENDIZAJES Y SIGUIENTES PASOS

### Experimento

- MVP - Con snack
- Facebook Ad
- Boost a más posts
- Propuesta a Club Atlas (alianza)

### Resultado

- Los niños gustaron de los snacks y de ir acompañados por sus amigos
- Las mamás apreciaron el servicio y los mensajes inmediatos.
- El Club Atlas nos brindó precios especiales para nuestros clientes.

### Acciones

- Continuar con aplicación de MVP
- Revisar interés por parte de los aliados supuestos

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## SEMANA 12



TIA es un transporte inteligente al servicio de los reyes de hogar: tus hijos. Los llevamos a la escuela, actividades extracurriculares y cualquier tipo de evento; con la misma calidez y seguridad que lo harías tú.

**MVP 3 – ¡Nuevo colegio! + \$20 MXN por niño**

**Fan page – más posts e inversión**

**Estructura de costos**

Entrevistas semana 7: 2  
Total de entrevistas: 80

Rubí Villarreal | Yéssica Díaz | Ignacio Rodríguez



## BUSINESS MODEL CANVAS

<b>ALIANZAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proveedores locales de snacks nutritivos y alimentos para niños.</li> <li>Proveedores de servicios para niños: Peter Papper Pizzu, Curls Jr, Mackoicity</li> <li>Papelaría</li> <li>Colegios donde se da el servicio</li> <li>Proveedores de actividades extracurriculares: ej. clubs deportivos.</li> </ul>	<b>ACTIVIDADES CLAVE</b>  <b>RECURSOS CLAVE</b>	<b>PROPUESTA DE VALOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tenemos la responsabilidad de trasladar a los niños, para que los padres tengan más tiempo para otras actividades.</li> <li>Pago por evento / paquetes adecuados a cada familia.</li> <li>Aniás vía mensajería instantánea ante cada evento (tranquilidad)</li> <li>Chaferas calificadas y con contratos fijos</li> <li>Acceso a datos de personal (seguridad)</li> <li>Monitoreo GPS de la ubicación del transporte (seguridad)</li> </ul>	<b>RELACIÓN CON EL CLIENTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facebook</li> <li>Juntas escolares</li> </ul> <b>CANALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visitas a escuelas</li> <li>Recomendación boca en boca</li> <li>Redes sociales (Facebook)</li> <li>Promoción fuera de eventos sociales, súper mercados, eventos deportivos (niños)</li> </ul>	<b>SECTORES DE MERCADO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Madres de familia cuyas edades oscilan entre los 35 y los 50 años de edad, y que tienen al menos un hijo que cursa educación primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG. Nos enfocamos a los sectores socio económicos B, C y C+</li> <li>Personal escolar</li> <li>Colegios privados de la ZMG</li> <li>Niños de primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG.</li> <li>Sociedad y medio ambiente de la ZMG</li> </ul>
<b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seguro</li> <li>Impuestos (retiro, etc)</li> <li>GPS vehiculos</li> <li>Celular - plan</li> <li>Snacks</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pago de personal</li> <li>Mantenimiento y limpieza de vehiculos</li> <li>Diesel</li> <li>Vehiculos</li> </ul>		<b>INGRESOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transporte escolar</li> <li>Transporte extra-escolar</li> <li>Servicios extra</li> </ul>	



## MVP 3

Trayecto de ida a escuela	3 niños (2 mamás)
Edades	4, 10 y 11 años
Mensajes	WhatsApp
Colegio	John F. Kennedy

Trayecto	Recoger en escuela – Llevar a fiesta infantil
Edades	(6) de 7 años y 1 de 10 años (6 mamás)
Mensajes	Grupo de WhatsApp
Colegio	Thomas Jefferson



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## FAN PAGE



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®





## INSIGHTS – FAN PAGE

~ 1000 MXN



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## PRECIO Y UTILIDADES

Costo por viaje (20 km):  
\$29.17 MXN

Precio por viaje  
(Hasta 10 km):  
\$35.00 MXN

Utilidad: 20%

GASTOS FIJOS	Mensual	ANUAL	o 36 meses, 10%
VEHICULO - Mercedes Sprinter	\$13,326.00	\$160,000.00	o 36 meses, 10%
MANTENIMIENTO	\$1,300.00	\$15,600.00	
SUELDO X CHOFER	\$7,024.00	\$84,288.00	
SEGURO COBERTURA AMPA	\$1,166.67	\$14,000.00	
PRODUCTOS DE LIMPIEZA	\$250.00	\$3,000.00	
CELULAR Y PLAN DE DATOS	\$300.00	\$3,600.00	
GPS VEHICULO	\$480.00	\$5,760.00	
WARRANTY (DESCUENTO ENQ)	\$1,000.00	\$12,000.00	
<b>GASTOS VARIABLES</b>			
SNACK + AGUA	\$2,150.00	\$25,800.00	70% de consumo real
DIESEL	\$1,160.00	\$13,920.00	90 km por día en promedio
<b>GASTOS TOTALES</b>	<b>\$30,331.67</b>	<b>\$363,988.00</b>	
<b>INGRESOS</b>			
RECORRIDOS DIARIOS	\$38,400.00	\$460,800.00	1100 recorridos / 11
PAPELERIA (10% OMANANCIA)	\$300.00	\$3,600.00	
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>\$38,700.00</b>	<b>\$464,400.00</b>	
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$8,368.33</b>	<b>\$100,412.00</b>	
<b>IMPUESTOS (90%)</b>	<b>\$1,880.50</b>	<b>\$22,566.00</b>	
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$4,387.83</b>	<b>\$52,654.00</b>	

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## APRENDIZAJES Y SIGUIENTES PASOS

### Experimento

- MVP - Cobramos \$20.00 MXN por niño
- Agregamos otro colegio
- Investigación de costos / cálculos

### Resultado

- Fue difícil conseguir acceder al segundo colegio por sistema de seguridad
- Se requiere una alianza con los colegios para que nos dejen pasar con mayor facilidad

### Acciones

- MVP 4
- Entrevista a aliados potenciales

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A. ©




¡GRACIAS!





## SEMANA 13



TI&A es un transporte inteligente al servicio de los reyes de hogar: tus hijos. Los llevamos a la escuela, actividades extracurriculares y cualquier tipo de evento; con la misma calidez y seguridad que lo harías tú.

Entrevista con posible aliado estratégico/proveedor:

Grupo papelerero Bety


Fan page – más posts e inversión

Estructura de costos y recursos

Entrevistas semana 8: 1


Total de entrevistas: 81

Rubí Villarreal | Yéssica Díaz | Ignacio Rodríguez



### BUSINESS MODEL CANVAS

<p><b>ALIANZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveedores locales de snacks nutritivos y alimentos para niños.</li> <li>• Proveedores de servicios para niños: Peter Pepper Pizzo, Curls Jr, Mockcity</li> <li>• Papelería</li> <li>• Colegios donde se da el servicio</li> <li>• Proveedores de actividades extracurriculares: ej. clubs deportivos.</li> </ul> <p><b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro</li> <li>• Impuestos (refrendo, etc)</li> <li>• GPS vehículos</li> <li>• Celular- plus</li> <li>• Snacks</li> </ul>	<p><b>ACTIVIDADES CLAVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Píldoras de sensibilización con padres de familia</li> <li>• Visita a escuelas para mostrar servicio</li> <li>• Inspecciones sorpresa a vehículos</li> <li>• Selección de personal</li> <li>• Selección de servicios extra</li> <li>• Promociones</li> </ul> <p><b>RECURSOS CLAVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vehículos</li> <li>• Personal calificado</li> <li>• Seguros y permisos gubernamentales</li> </ul> <p>• Pago de personal</p> <p>• Mantenimiento y limpieza de vehículos</p> <p>• Diesel</p> <p>• Vehículos</p>	<p><b>PROPUESTA DE VALOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomamos la responsabilidad de trasladar a los niños, para que los padres tengan más tiempo para otras actividades.</li> <li>• Pago por evento (paquetes adecuados a cada familia).</li> <li>• Avisos vía mensajería instantánea ante cada evento (tranquilidad)</li> <li>• Choferes calificados y con contratos fijos</li> <li>• Acceso a datos de personal (seguridad)</li> <li>• Monitoreo GPS de la ubicación del transporte (seguridad)</li> </ul>	<p><b>RELACIÓN CON EL CLIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facebook</li> <li>• Juntas escolares</li> </ul> <p><b>CANALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitas a escuelas</li> <li>• Recomendación boca en boca</li> <li>• Redes sociales (Facebook)</li> <li>• Promoción fuera de eventos sociales: súper mercados, eventos deportivos (niños)</li> </ul> <p><b>INGRESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte escolar</li> <li>• Transporte extra-escolar</li> <li>• Servicios extra</li> </ul>	<p><b>SECTORES DE MERCADO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Madres de familia cuyas edades oscilan entre los 35 y los 50 años de edad, y que tienen al menos un hijo que cursa educación primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG. Nos enfocamos a los sectores socio económicos B, C y C+</li> <li>• Personal escolar</li> <li>• Colegios privados de la ZMG</li> <li>• Niños de primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG.</li> <li>• Sociedad y medio ambiente de la ZMG</li> </ul>
---	---	--	--	--

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A. © 

## RECURSOS PARA CONSTRUIR EL PROYECTO

ACTIVOS	Trimestral	ANUAL
VEHICULOS - Mercedes Sprinter	\$15,226.00	\$183,912.00
<b>GASTOS FIJOS</b>		
MANTENIMIENTO	\$1,500.00	\$18,000.00
SUELDO Y CONDUCTOR	\$7,829.00	\$91,377.00
SEGURO COBERTURA AMPLIA	\$1,346.67	\$14,000.00
PRODUCTOS DE LIMPIEZA	\$258.00	\$3,000.00
CELULAR Y PLAN DE DATOS	\$300.00	\$3,600.00
GPS FRENTELLO	\$450.00	\$5,400.00
MANTENIM (DESCUENTOS INC)	\$1,800.00	\$12,000.00
		Deuda e prestaciones y descuentos
<b>GASTOS VARIABLES</b>		
SALICO + AGRA	\$2,150.00	\$25,800.00
DIESEL	\$1,180.00	\$12,820.00
		80 km por día en promedio
<b>GASTOS TOTALES</b>	<b>\$ 30,331.67</b>	<b>\$371,009.00</b>
<b>INGRESOS</b>		
RECURSOS DIARIOS	\$36,400.00	\$436,800.00
PAPETERIA (10% GARANTIA)	\$200.00	\$2,400.00
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>\$ 36,600.00</b>	<b>\$439,200.00</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$6,268.33	\$68,191.00
IMPUESTOS (20%)	\$1,880.50	\$20,417.30
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$4,387.83</b>	<b>\$47,773.70</b>

Inversión inicial para dos unidades:

**\$742,018.00**

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## LINEA DE TIEMPO Y PROYECCIÓN

	2017			2018			2019			2020		
	01	02	04	01	02	04	01	02	04	01	02	04
\$40 millones												
\$30 millones												
\$20 millones												
\$10 millones												
\$1 millón												
			\$197,623.42			\$2,014,387.00			\$3,263,947.34			\$5,965,750.64
												\$8,419,438.20
												\$11,883,362.93
												\$15,488,087.20

<b>Inicio del proyecto</b>	Comenzamos con 2 vehículos - van Sprinter	En 2018 aumentamos nuestra flota a 6 vehículos	Para 2019 se requieren 18 camionetas para atender nuestro mercado	En 2020 se debe continuar con el crecimiento de la flota a 14 camionetas
De colegio (Jules F Kennedy) 7 Choferes	Crear la plantilla de nuestro personal a 8 choferes	Continuar con el crecimiento de personal a 18 choferes	Crear nuestra plantilla de personal a 14 choferes	Obtener alianzas con otros colegios

	2021			2022			2023		
	01	02	04	01	02	04	01	02	04
\$40 millones									
\$30 millones									
\$20 millones									
\$10 millones									
\$1 millón									
			\$19,748,683.84			\$24,448,912.54			\$29,621,013.40
									\$35,284,904.67
									\$41,448,597.60
									\$48,088,648.94

Para 2021 se requieren 18 camionetas para atender	En 2022 se debe continuar con el crecimiento de la flota a	Para 2023 se requieren 26 camionetas para atender
Aumentar la plantilla de choferes a 18	Crear nuestra plantilla de personal a 22 choferes	Aumentar la plantilla de choferes a 26
Obtener alianzas con otros colegios	Obtener alianzas con otros colegios	Obtener alianzas con otros colegios



## FAN PAGE

- ✓ Invitamos amigos
- ✓ Ampliamos el segmento meta
- ✓ Más posts
- ✓ Más inversión



MISMO RESULTADO ☹️

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



## APRENDIZAJES Y SIGUIENTES PASOS

### Experimento

- Hablamos con grupo papelería Bety posible aliado estratégico
- Realizamos proyección financiera

### Resultado

- GPB: propone un 10% de descuento con la opción de devolución de la mercancía no vendida.
- Proyección financiera muestra resultados alentadores

### Acciones

- Demo Day

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®





## ANEXO 2: PRESENTACIÓN FINAL DEL PROYECTO



¿De cuántos secuestros o desaparecidos te enteras cada día?

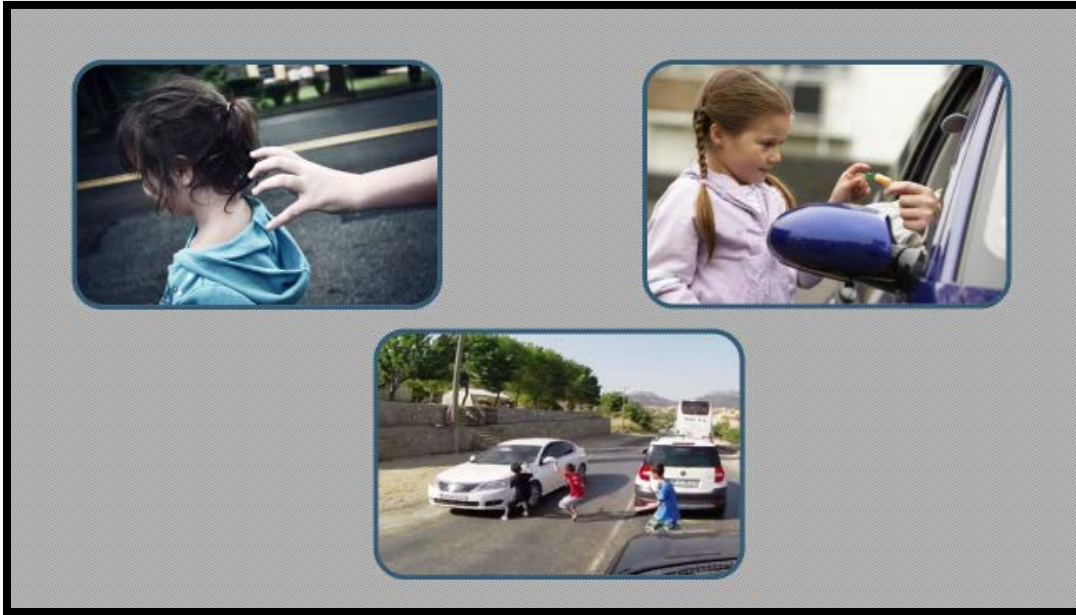


¿Cuántos accidentes automovilísticos ves a diario en la televisión o en la calle?



¿En cuántos de estos, las víctimas son niños? Son muchos, ¿verdad?





Cuando uno tiene hijos, los temores aumentan, el estrés por mantenerlos a salvo es continuo, y los peligros a su alrededor, son constantes.

¿Qué pasaría si existiera un servicio que te ayude a trasladar a tus hijos a salvo?



Imagina un transporte de primer mundo, con los más altos estándares de seguridad, personal altamente calificado, donde tus hijos irán cómodos, entretenidos, pero sobre todo seguros.

Un servicio que además de seguridad y confianza, te da la oportunidad de tener tiempo para ti...



...para desayunar tranquilamente y llegar a tiempo a tus actividades matutinas.

Es más, tienes tiempo hasta para salir con tus amigas, o hacer una comida deliciosa para tu familia.

TI&A es el transporte inteligente que hará que tus días sean, a partir de hoy, diferentes.





Tu hijo llegará a tiempo todos los días e irá seguro en un vehículo que sigue estrictos protocolos de seguridad.


¿En quién confías para llevar a tus hijos a la escuela?




En TI&A. Transportes Inteligentes.

OPORTUNIDAD

**\$2,086'924,000**  
**mxn ANUALES**



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A. DE CV 

The slide features a white background with a black border. At the top left, the word 'OPORTUNIDAD' is written in a bold, black, sans-serif font. Below this, a large green arrow points to the right, containing the text '\$2,086'924,000 mxn ANUALES' in a bold, black, sans-serif font. To the right of the arrow is a cartoon illustration of Doraemon's face, with two dollar signs (\$) in his eyes. At the bottom right of the slide, there is small text that reads 'TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A. DE CV' and a small TIA logo.

TIA es una idea con una oportunidad de negocio con un mercado de más de 2 mil millones de pesos anuales.

¿QUIÉNES SOMOS?




**Rubi Villarreal**  
Ingeniera en Sistemas, PMP  
HP Inc

**Ignacio Rodríguez**  
Comunicólogo  
ITESO

**Yéssica Díaz**  
Abogada  
Club Atlas

TRANSPORTE INTELIGENTE Y ACCESIBLE S.A. DE CV



Nosotros somos el equipo de TIA Squad.

Estamos aquí para presentar nuestro proyecto de emprendimiento, y queremos contarles un poco sobre el proceso que seguimos para llegar a nuestra propuesta.

Nuestro equipo está conformado por:

Rubi Villarreal – Ingeniera en Sistemas

Ignacio Rodríguez – Comunicólogo

Y sus servidora, Yéssica Díaz, abogada



Esta presentación está dividida en 4 partes. La primera donde hablaremos del contexto del problema, la segunda de los experimentos que hicimos para validar nuestras hipótesis, luego en la tercera hablaremos de los resultados para finalmente pasar a las conclusiones. Comencemos entonces con el contexto.

## REALIDAD DEL CONTEXTO



TIAP  
TIAP

Lo que vemos actualmente en el contexto del transporte escolar son:

- Autobuses obsoletos y poco seguros.
- Caos vial y contaminación.
- Autos sardina, con poca o nula seguridad.
- Niños estresados y peleando durante el transporte.
- Mamás o niños desayunando o comiendo en el auto por falta de tiempo.
- Niños que se quedan mucho tiempo esperando a que vayan por ellos.
- Rutas de transporte largas.

## EL CLIENTE



Falta de tiempo  
Miedo por la inseguridad

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.S



Nuestro cliente principal, son madres agobiadas por la falta de tiempo y por estar en el tráfico, pero temerosas de dejar a sus hijos en manos de otros. Principalmente por la inseguridad –secuestros, robos, asesinatos- y por los accidentes viales que se pudieran suscitar.

## ARQUETIPO



**Rango de edad:** 30 – 55 años  
**Rango de ingresos:** B, C y C+  
**Ocupación:** ama de casa o trabajadoras  
**Ubicación:** ZMG

TRANSPORTE INTELIGENTE Y MOVILIDAD S.A.®



Por lo general, estas mujeres tienen entre 30 y 55 años de edad, pertenecen al sector económico B, C y C+, son amas de casa o trabajadoras.

Gustan de distintas actividades, ya sean deportivas, culturales o sociales, y no tienen tiempo para éstas.

## EL USUARIO



Estudiantes de  
primaria o secundaria  
privada de la ZMG

TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



Nuestros usuarios son niños entre los 6 y 15 años de edad, cursan primaria o secundaria en un colegio privado de la ZMG y por lo general tienen actividades extracurriculares.

## LA IDEA INICIAL



TRANSPORTES INTELIGENTES Y ASOCIADOS S.A.®



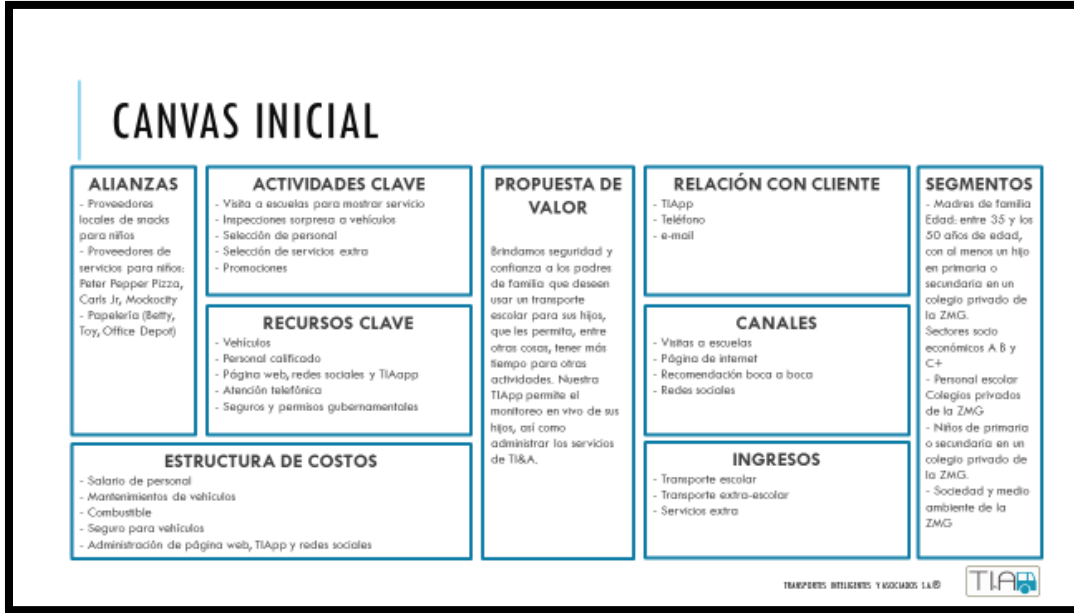


Antes de pasar a los experimentos realizados para este proyecto, les hablaremos de la idea inicial.

Nuestro proyecto viene de IDI 2, donde creamos esta solución que para ese momento tenía las siguientes características

1. Monitoreo web en tiempo real
2. Servicio de alimentos, papelería y hasta peinado a bordo
3. App y página web para administración del servicio
4. Entretenimiento para los niños
5. Monitoreo GPS en tiempo real
6. Pedagoga / nana a bordo
7. Autos blindados

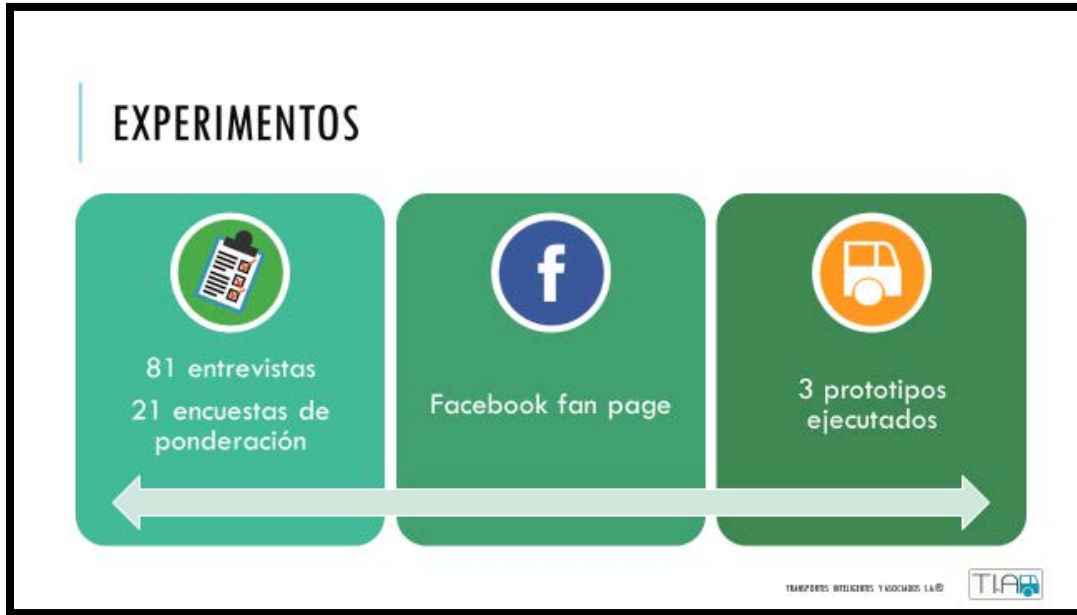
Entre otras características enfocadas sobre todo, a la seguridad



Durante dicho curso, generamos nuestro primer CANVAS, el cual pueden ver a continuación



Pasemos ahora a hablar de los experimentos que realizamos



Para validar que el segmento de mercado de verdad tuviera un problema, y que nuestra solución fuera útil para resolverlo, llevamos a cabo varios experimentos, entre ellos:

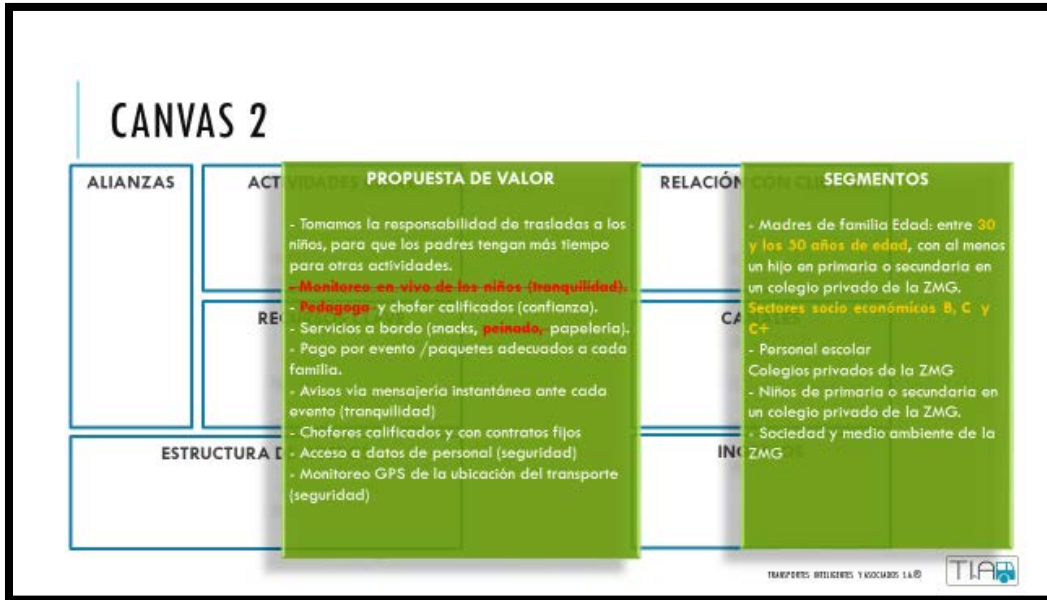
81 entrevistas, 24 ejercicios de ponderación, Fan Page y ejecutamos 3 prototipos.



Nuestro prototipo evolucionó en tres fases. En la primera realizamos un trayecto de ida y regreso a un colegio. En la segunda fase agregamos un snack, y en la tercer comenzamos a cobrar por cada niño, también hicimos un traslado a una fiesta infantil, sin olvidar mencionar que pudimos agregar niños de un nuevo colegio.

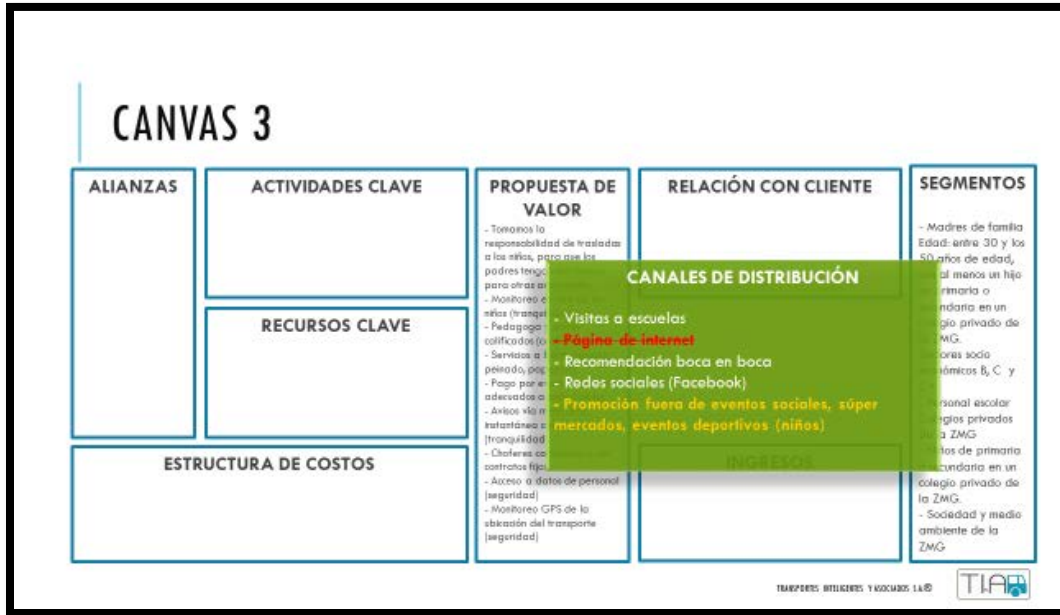


Pasemos ahora a la parte de los resultados.

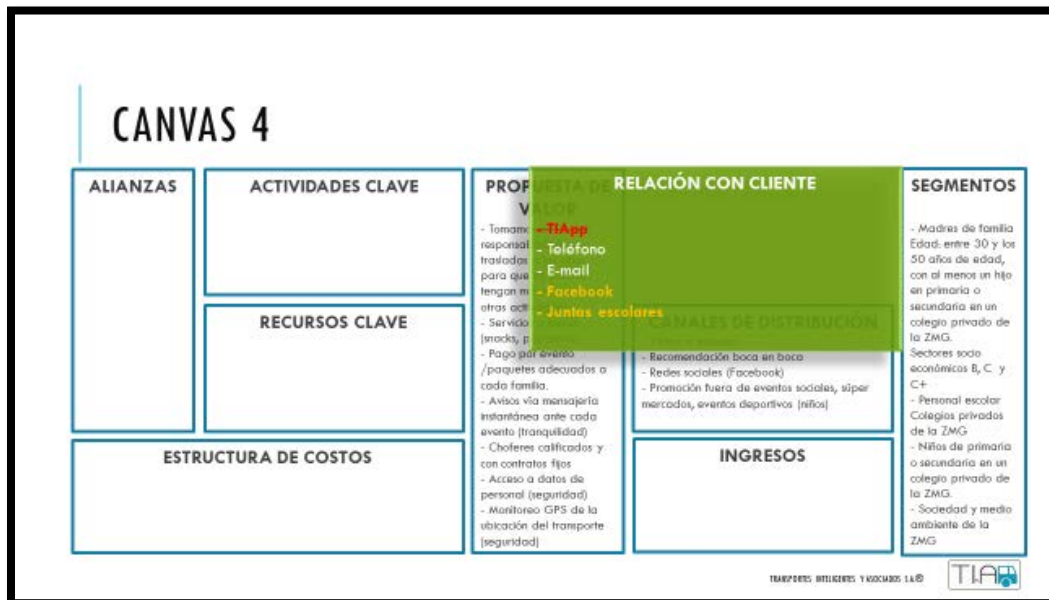


Con los distintos experimentos fuimos comprobando que el segmento de mercado sí tenía un problema, y también que nuestra propuesta sí es una solución.

Conforme avanzamos fuimos validando cada parte del CANVAS, empezando por el segmento y la propuesta de valor

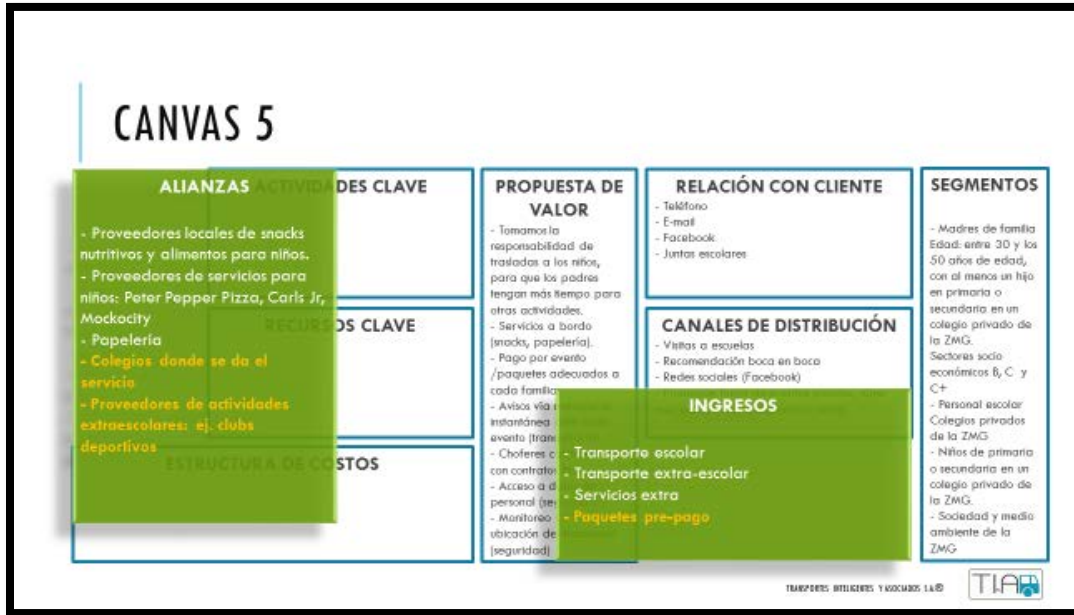


Continuamos con los canales de distribución.

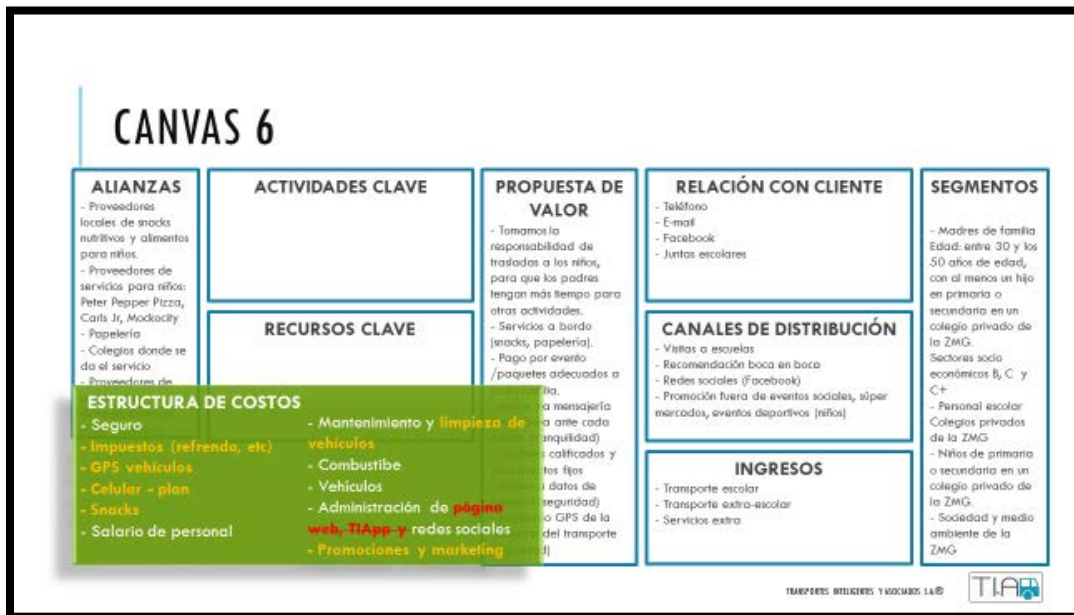


Durante la semana siguiente analizamos la relación con el cliente.





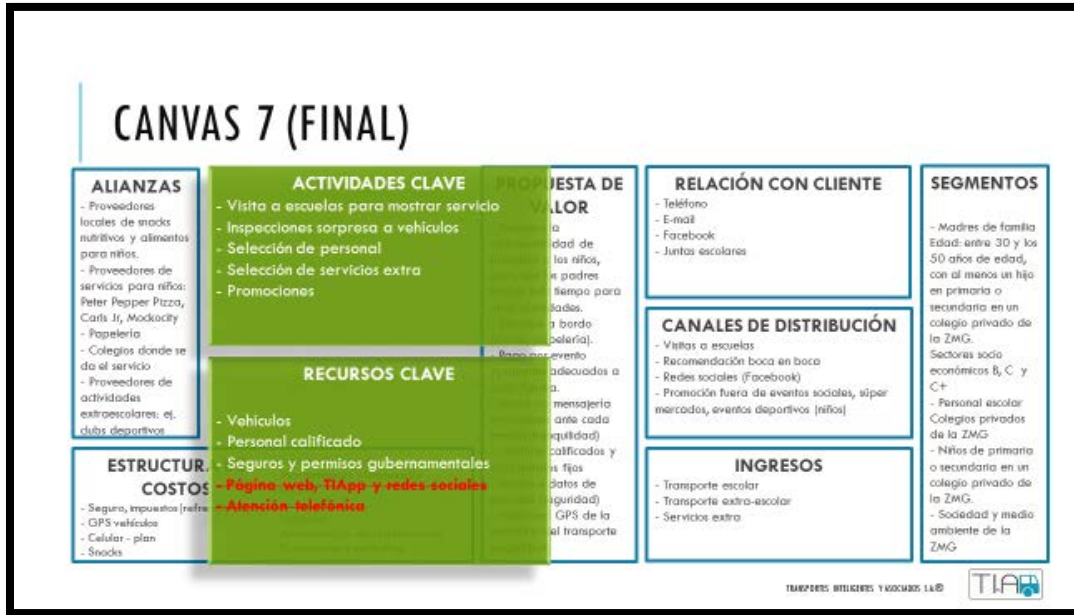
Luego validamos las alianzas y la manera en que obtendríamos ingresos



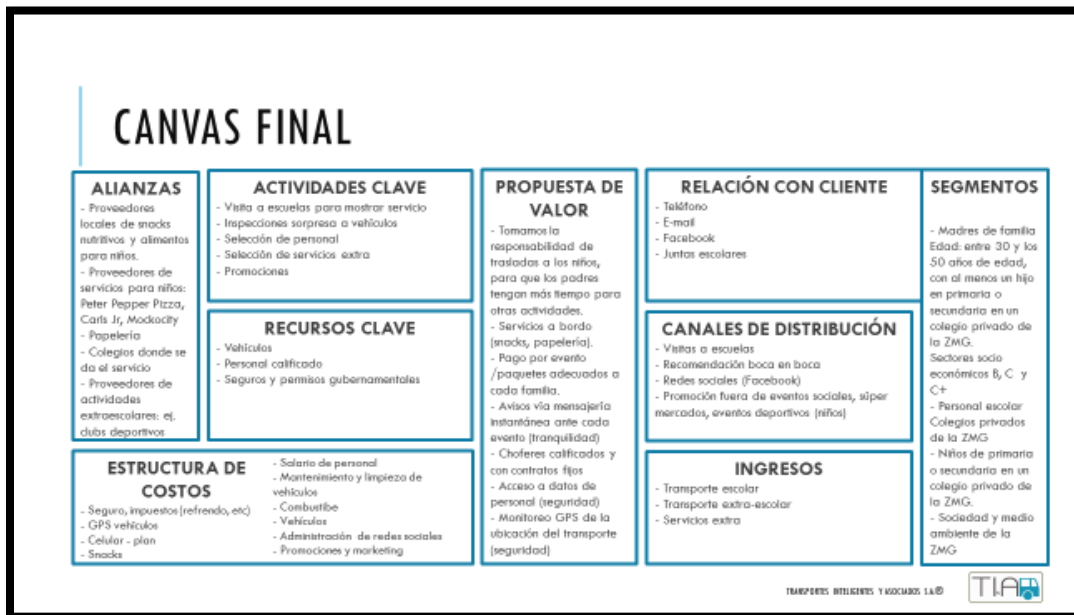
Seguido de la estructura de costos.







Para finalizar, trabajamos en las actividades y recursos clave



Este es nuestro CANVAS final, que tuvo cambios significativos con respecto al del principio del curso.





Al finalizar los experimentos y validaciones, varias de las características iniciales fueron descartadas, algunas modificadas y otras nuevas fueron agregadas.

## EL PRODUCTO FINAL

-  Eficiente
-  Cómodo
-  Seguro
-  Precio competitivo

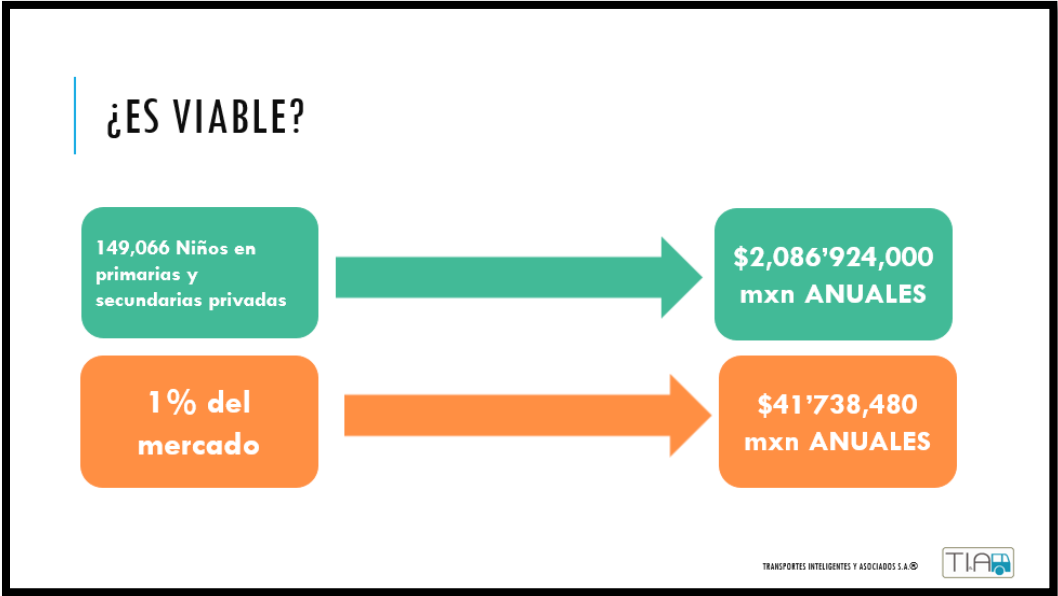


TRANSPORTE INTELIGENTES Y MOVIMOS, S.A. © 

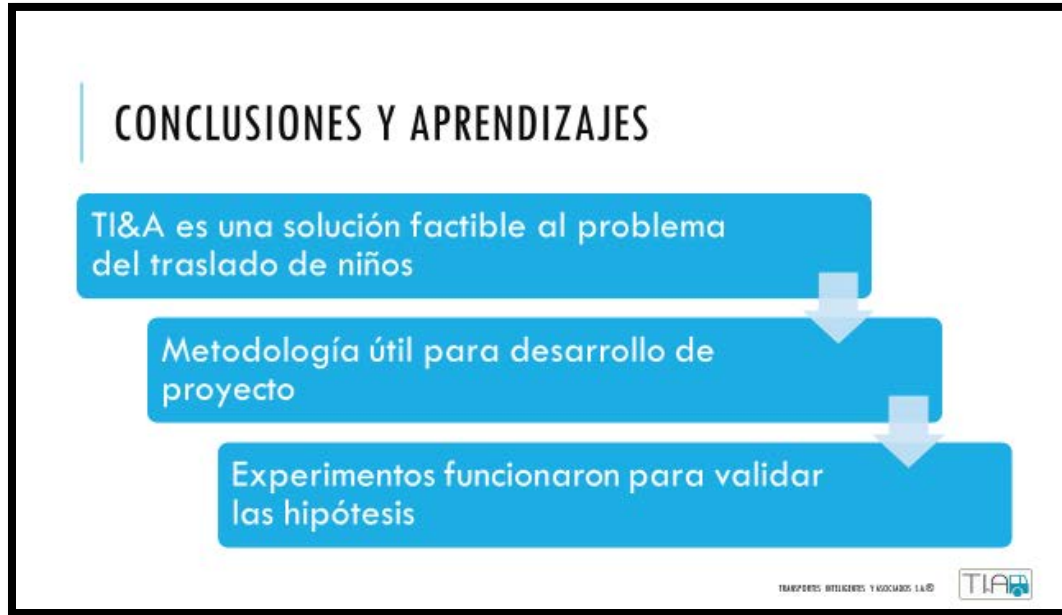
Terminamos con un transporte eficiente, cómodo, seguro, y a un precio competitivo.



Y finalmente, pasemos a las conclusiones.



En un mercado de más de 2mil millones de pesos, acaparando sólo el 1% del mismo, con un margen del 20%, podemos llegar a ganancias de casi 42 millones de pesos anuales.



TI&A es la solución que brinda un medio de transporte escolar para niños que cursan primaria y secundaria en colegios privados de la ZMG.

La metodología utilizada durante el semestre fue útil para poder seguir desarrollando nuestro proyecto.

Los experimentos nos ayudaron a validar nuestras hipótesis y a cambiar radicalmente nuestro proyecto

## ANEXO 3: VIDEOS

Video sobre servicio de TI&A

<https://www.youtube.com/watch?v=nuDL45PrjfM>

Video sobre el desarrollo del proyecto

<https://www.youtube.com/watch?v=qRu78ewd28U>