

DOCUMENTO GENERAL TPI

Mauricio Alejandro Castillo Escobedo

Universidad Santo Tomas

DOCUMENTOS GENERAL TPI

Contenido

RESUMEN	3
Introducción	3
1. Objetivo General	5
Objetivo Especifico	5
Justificación	7
Cual fue el interés en hacer este trabajo?	7
2. Analisis de Entorno.....	8
Analisis Macro entorno	8
Político.....	9
Economico.....	9
Sociales.....	9
Tecnológico	10
Ecológico	10
Legal	11
Analisis del Micro Entorno	11
Fuerzas de porter	11
3. DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL	12
Planteamiento del Problema	13
Formulación del Problema	13
Aplicación Herramienta de diagnostico	14
Sensibilización y Aceptación del cambio.....	17
4. Propuesta de Solución.....	18
Referentes Teoricos	19
Descripcion de la Solución	22
Implementacion de la Propuesta	25
Motivación	26
Integración con Arquitectura Organizacional	27
5 Plan de Acción	28
Plan de Marketing	29
Balance Score Card.....	32

DOCUMENTOS GENERAL TPI

Analisis VRIO.....	39
Mapa Estrategico	40
Cronograma.....	42
Conclusión y Recomendaciones.....	46
Bibliografía	47
Tabla de Ilustraciones.....	50
Anexos.....	51

RESUMEN

Las ciudades del mundo han crecido a niveles nunca vistos en la historia de la humanidad, este crecimiento ha estado acompañado por otra necesidad innegable para la humanidad y es la del transporte, el transporte que en las grandes ciudades y para los grupos de personas es una necesidad que puede consumir un gran porcentaje del tiempo de sus vidas. Encontrar una mejor forma de gestionar las alternativas actuales de servicio de transporte, y de reparar en mejores servicios para los usuarios es un acto fundamental para la creación de este proyecto de consultoría, contar con nuevas alternativas y el apoyo de los actores actuales de la industria del transporte y crecer junto con el inmenso potencial de la industria de turismo.

Introducción

Actualmente, las ciudades y los sitios turísticos presentan un fenómeno de carácter socio económico, político y cultural, relacionados entre sí, estos procesos están unidos por la atención de la necesidad de transporte de los ciudadanos y turistas. En las ciudades modernas esta necesidad es suplida por transportes privados y públicos colectivos, en diferentes formas y con diferentes éxitos, sin embargo, este

proceso está rezagado frente a una nueva economía de innovación y mejoras. Este sector de la economía mundial no ha tenido mayores innovaciones en el sentido del transporte colectivo, todo ha sido orientado al transporte particular, este proyecto de consultoría busca llevar el sector transporte colectivo de pasajeros al siglo 21; Este acercamiento se debe realizar mediante el uso de las nuevas tecnologías, algoritmos y el uso de la economía compartida o “vanpool” en el transporte colectivo, El transporte colectivo de pasajeros debe representar de nuevo un escalafón importante en la economía del país, representando de nuevo un valor importante de PIB nacional y aportar al crecimiento del país y la economía naranja.

El sector del transporte colectivo esta compuesto en su mayoría por pequeños propietarios que venden sus servicios a una empresa o colectivo que los agrupa y consigue los servicios para ellos, todo dentro de unas normativas que ya están perfectamente dictadas por el ministerio de transporte; este reglón del transporte no ha cambiado en mas de 30 años, es aquí donde esos servicios adicionales o no regulados por las empresas que agrupan a estos sectores, se convierten en un porcentaje importante de los ingresos de estos transportadores, porcentaje que esta dictado por la demanda de servicios colectivos que estos propietarios ya conocen y tratan de atender, demanda que al ser atendida y ordenada por la tecnología puede aumentar los ingresos y tamaño de este sector de la economía en un porcentaje importante.

Este sector esta estancado en el mismo tamaño de la economía y no he crecido en los últimos años (FEDESARROLLO, 2014), es alrededor de 3% del PIB, sin embargo, la cantidad de pasajeros que los diferentes sistemas de transporte colectivos y privados aumentan año a año (Moovit, Moovit Insight, 2018), en porcentajes parecidos al de la inflación.

A esto hay que adicionarle, las rutas que estos pasajeros toman son las mimas año a año, puesto que los sitios de reunión, habitación y trabajo de los ciudadanos no se mueven de forma tan rápida como las ciudades pueden (Moovit, Moovit Insight, 2018).

DOCUMENTOS GENERAL TPI

Los tiempos de desplazamientos se han mantenido estables en los años, a pesar de intentos por la mejora de estos, esto debido a que las rutas cada vez son mas predecibles y repetitivas, implicando cada vez que mas personas se dirigen más hacia los mismos sitios ya sea de trabajo, residencia o estudio.

Los tiempos son afectados diariamente por las múltiples paradas y rutas que deben tomar los diferentes transportes.

Paraderos a menos de 400 mts, pasajeros que toman el transporte en sitios no autorizados, y la lucha entre los intereses del pasajero y los de quien opera el transporte.

1. Objetivo General

Generación de una consultoría que culmine con la creación de una herramienta tecnológica para el agendamiento de viajes en transporte colectivo tipo turismo, donde se determine origen, destino y ruta a transitar de un recorrido contratado por el usuario. Herramienta que permita gestionar los diferentes pasos del viaje a contratar, conocer los actores del viaje, costos y organizar el calendario de los mismo, acorde con las rutas y necesidades de los usuarios de la misma.

Objetivo Especifico

- Determinar los recorridos más productivos para los transportistas acorde con los movimientos de los usuarios de transporte público, orientado a atender orígenes y destinos más populares.
- Tener un agendamiento previo del viaje a realizarse, determinando, quien va a realizar el viaje, cuál será la ruta aproximada a tomar, cuál será el costo del servicio, cuando se realizará el mismo.
- Generar una pasarela de pagos digitales del servicio, para aumentar la cultura del pago digital, disminución de uso del efectivo y minimización de los riesgos para todas las partes.

DOCUMENTOS GENERAL TPI

- Hacer uso de las estadísticas de desplazamiento de pasajeros en las ciudades, mediante el acceso a los “insights” de las otras plataformas de agendamientos privados, información pública de eventos y desplazamientos, así tener acceso a la información de demandas de pasajeros necesarios para el servicio.
- Generar grupos de información sobre los transportadores y sus equipos, para obtener mejores precios y descuentos en ítems que permitan una operación y mantenimiento más económico de los equipos, información que será accedida por los “partners” que deseen acceder a la plataforma.
- Acercar las herramientas tecnológicas al sector de transporte turismo colectivo, brindando acceso y control a herramientas, gestión de sus tiempos, gestión de sus ganancias y permitiendo una mejor gestión del dinero mediante un uso de herramientas que acerquen al sector al siglo 21.
- Crear una plataforma web para el manejo de viajes tipo turismo, selección de viajes, con origen y destino determinado, reserva de cupos y pago del servicio mediante medios electrónicos.
- Crear una red de partners que creen una red de descuentos y mejoras de costos en los servicios de transporte que se prestan.
- Crear una lista de trayectos definidos de transporte, definidos por la mejor demanda, los trayectos más usados y las rutas más conocidas, buscando el beneficio colectivo del servicio.
- Crear una plataforma web completa, que sirva a todos los participantes de el servicio, de manera que sea accesible desde cualquier dispositivo, y permita crear a los participantes una conciencia de como la tecnología sirva para facilitar la vida.

Justificación

Diariamente en las ciudades del planeta se presenta un gran movimiento de personal entre los puntos de vivienda, educación y trabajo, esto lleva a que el transporte sea una necesidad primordial de las personas; el problema surge porque todos nos desplazamos a los mismos lugares de formas diferentes y que muchas veces entran en conflicto con los demás y sus formas de desplazamiento. Para solventar ese inconveniente hemos buscado diferentes alternativas, transporte público, privado, mixto, inclusive nuestros cuerpos, sin medir los recursos que sea necesarios para suplir nuestra necesidad de transporte.

Los usuarios del transporte desean transporte económico, limpio y seguro; sin embargo, no gusta las características de las múltiples paradas del mismo en la ruta, no gusta de la incomodidad que se presenta, sin importar si es masivo exclusivo (Transmilenio, Transmetro, transcribe, Metrobus) o colectivo mixto (sitp, o similares), los usuarios quieren un transporte con la velocidad del público, la comodidad del privado y la seguridad de tener que pagar por lo que reciben, desean un transporte previsible, confiable, que les permite planear sus actividades o desplazamientos acorde a circunstancias propias.

Actualmente los usuarios con el fin de satisfacer su demanda de transporte y su deseo de conservación de los recursos naturales, tomas alternativas de transporte que al final, son una prolongación de su problema, puesto que atacan un frente y aumentan el otro. O es muy caro pero seguro, o es muy rápido pero inseguro, o es muy seguro, pero lento, o finalmente es todo tiempo, pero mío.

Cual fue el interés en hacer este trabajo?

Profesional, académico, personal

El interés para la realización de este trabajo fue puramente personal y profesional; profesional porque en mi campo de desempeño como ingeniero de sistemas busco que la industria o economía naranja basada en TI crezca fuertemente en el país, se convierta aún más en un motor de crecimiento de muchas industrias y sus servicios adicionales, este crecimiento me beneficiara puesto que demandara más servicio de TI, y por ende de mi carrera profesional, adicionalmente creo que el área de TI es el motor que impulsara y reemplazara las fuerzas económicas necesarias para mover el país económicamente en un futuro muy, pero muy cercano; Cuando esta industria crezca en la región, más profesionales tendrán la oportunidad de crecer la industria y mas oportunidades de trabajo para toda la comunidad, haciendo de TI una fuerza importante del PIB nacional.

En el aspecto personal, como ciudadano y visitante de las grandes urbes, sufro el drama del tráfico y transporte personal entre sus puntos de trabajo diariamente, mi interés no es mayor a buscar alternativas que permitan una mejor movilidad colectiva en las ciudades, brindar alternativas a las empresas de turismo y los pasajeros para movilizarse mejor, más cómodo, finalmente para crear más oportunidades de negocio y crecimiento alrededor del transporte, beneficiando la economía, el país y por ende a mi persona.

2. Analisis de Entorno

Analisis Macro entorno

Entorno en el cual se desenvuelve el proyecto permite desenvolver de manera correcta el proyecto, en el caso de esta consultoría en el macroentorno no se aprecian mayores inconvenientes para el desarrollo del proyecto, en el macroentorno existe una tendencia hacia los microviajes, viajes cortos en entornos urbanos y realizados en buses de tipo turismo, que esta tendencia mundial esté presente en múltiples países no quiere decir que no se tengan retos locales por mejorar, sin embargo, aquí mencionaremos los retos más importantes y su estado general.

Político

El ambiente político sobre las tecnologías que irrumpen en el mercado es un punto bajo (Marshall, 2019), las diferentes noticias malas que se publican sobre aplicaciones del tipo “shareride” y sus puntos bajos, afectan la imagen de estos proyectos, para mitigar esto, se debe usar una estrategia donde se demuestra que este proyecto esta enmarcado dentro de la legalidad actual y la misma no va a cambiar por la implementación de esta consultoría, adicionalmente, el entorno político se ve afectado por la irrupción de la plataforma y el control casi total que ejercen los propietarios o accionistas de las empresas sobre los conductores, puesto que este control se ve disminuido debido a la irrupción de esta plataforma.

Economico

Económicos: El sector perdió su fuerza y representación dentro del PIB de la economía, prueba de ellos es su bajísima importancia en la economía, (ANDI C. S., 2017), así mismo la cadena productiva alrededor de esta industria está totalmente diezmada, sin avances, pero, con muchísimas oportunidades de crecimiento.

El sector del transporte implicaba casi un 10% del PBI del país en la década del 90 (ANDI C. S., 2017), ahora representa un 4% del PIB y en descenso, esto por la falta de innovación y de nuevos competidores para que el sector se dinamice o valga la pena invertir en el sector, con esta consultoría el sector se sacudirá para bien, porque creará nuevos incentivos para nuevos servicios y el incremento de los beneficios del sector y de todos los actores involucrados en el sector.

Sociales

La cadena productiva del sector de transporte esta ligada a casi 400000 personas a nivel nacional (ANDI, 2017), este proyecto esta dentro una mega tendencia como es el “vanpool”, que permite hacer una economía colaborativa, que permite eliminar los intermediarios para acceder a un servicio; Tomando esta megatendencia, este proyecto usara esta “moda” que se ha tomado el mundo, así pues, esta tendencia abierta a cambios, son el aspecto social que este proyecto aprovechara para llevar a buen puerto este proyecto.

Con esta consultoría se busca impactar un sector que no genera empleos hace un buen tiempo, empleos que se generaran al crear competencia y nuevos servicios, como un ciclo normal de la economía que genera nuevos movimientos, y nuevos servicios asociados al servicio núcleo de esta consultoria.

Tecnológico

El sector no tiene mayor injerencia o intervención de la tecnología, se están empezando a mostrar aspectos básicos tecnológicos para medir pedidos, para comunicar sus servicios; las tecnologías básicas de seguimiento de las flotas, sin embargo, es un avance de esta industria dentro de la tecnología. (Moovit, Moovit Insight, 2018)

Aprovechar las políticas gubernamentales que fomentan la economía naranja o emprendimientos de riesgo y para las pymes, es algo que esta consultoría busca fomentar, esto permitirá que las tecnologías mas recientes en el desarrollo y de planeación de proyectos de tecnología se apliquen a esta consultoría y sean un referente para la implementación tecnológica de otros posibles proyectos en este sector; Estas nuevas tecnologías obligan a las compañías a acomodarse o actualizar sus procesos para que las mismas sean efectivas en su ejecución brindando un avance tecnológico al sector. (DANE, Observatorio TI, DANE, 2017)

Ecológico

Este proyecto está orientado a atender necesidades ecológicas de la ciudades, al aumentar la densidad de usuarios de la plataforma, se verán reducidos los viajes de los vehículos particulares y motocicletas; este proyecto afecta directamente la calidad del ambiente, reduciendo los viajes y pudiendo organizar a los operadores mediante los partner y la mejora de las flotas de vehículos, todo con una gran fin y es el de reducir las emisiones contaminantes, finalmente, en el aspecto ecológico, la unión de los operadores permitirá aumentar el poder negociador de los operadores y buscar mejores condiciones de operación limpia y eficiente.

Siguiendo con el punto de le tecnología, la implementación de nuevas y mejores tecnologías de movilización y cambio de flotas de movilización hará que el punto

ecológico sea relevante en esta consultoría, mejorando todos los números de eficiencia energética y de contaminación que la flota actual de transporte del sector posee. (SECRETATIA MOVILIDAD, 2018)

Legal

La irrupción de la plataforma busca crear mejores condiciones para los operadores, dentro de lo ya establecido por el ministerio de transporte y sus diferentes ramas, este proyecto también buscara la mejora de las condiciones de los operadores, en resumen, dentro del aspecto legal este proyecto es el único que no es una esquina de la ley, ó un área gris de la ley, este proyecto es un avance real de la cadena productiva siempre dentro de la ley.

Analisis del Micro Entorno

Fuerzas de porter

- Rivalidad entre competidores

Este proyecto no posee competidores directos, no existe un mercado automatizado, sino mercado manual, actualmente, esta competencia no conoce; Es un proyecto cuyos posibles competidores son aplicaciones de transporte individual ya existentes, aplicaciones con inversionistas enormes y de talla mundial enfocadas al transporte individual, aquí existe todo el campo para el crecimiento. (Grau, 2017)

- Amenazas de Nuevos Competidores

Este proyecto posee una amenaza cierta, los nuevos competidores pueden salir rápidamente, implementar un modelo e inclusive el mismo, es una realidad que hay que aceptar y atacar, para ello el proyecto debe involucrara la mayor cantidad de usuarios, participantes y operadores posibles, en el menor tiempo posible, este proyecto debe atacar la estrategia GBF (Get Bigger Fast), ó hacerse lo más grande posible en el menor tiempo posible, así se plantara una competencia muy fuerte y posición dominante que permitirá al proyecto ser exitoso.

DOCUMENTOS GENERAL TPI

- Amenazas de Productos sustitutos

En la actualidad no existe un producto sustituto, existen competencias para el proyecto, sin embargo, no se observa un producto o producto sustituto del mismo, lo que puede existir en un futuro es la transformación de una empresa o de un producto ya existente; la mayor amenaza que puede existir viene de las aplicaciones ya existentes y creen una aplicación o adicionen un servicio exactamente igual a la que este proyecto está orientada.

- Poder de negociación Proveedores

Los proveedores no deben ser una fuerza que tuerza o cambie radicalmente el futuro del proyecto o del funcionamiento de la plataforma, para ello los proveedores deben ser una aliado y una persona que esté involucrada en la operación de la plataforma, alguien que haya crecido con la plataformas, esto reduce su opción de riesgo a ser dominantes dentro de la plataforma, siempre se debe inclinar a que los proveedores son ayuda dentro de la plataforma un aliado. (Inc, s.f.)

- Poder Negociación Clientes

Los clientes tiene el poder (STONE, 2018), el cliente tiene el poder de decisión y funcionamiento de la plataforma, sin embargo no es el objetivo que el usuario tenga mucho poder, esto porque las rutas están determinadas por algoritmos y demanda; Es preciso que el goodwill de la compañía continúe, para ello, es necesario hacer hincapié que este proyecto siempre ha estado y estará enmarcado dentro de las reglas y leyes ya establecidas por los diferentes ministerios que regulan la industria, hay que evitar el crecer y creerse invencible. (Bloomberg, 2018).

3. DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL

A continuación, se utilizará una herramienta para el diagnóstico analítico del mercado donde se desempeña la consultoría, así la empresas o empresas objetivo de esta consultoría entenderán el comportamiento del mercado, y la posición de

cada una dentro del mismo, para aprovechar las oportunidades y corregir cualquier error que se presente en el mercado.

Planteamiento del Problema

Cada mes en la ciudad se realizan más de 96 millones de viajes (movilidad, 2018), entre los sitios de trabajo, estudio y demás, viajes que se realizan mediante transporte público colectivo, sin embargo, al hacer una cruce entre los sitios de origen y destino, se encuentran que las estaciones y sitios donde se realizan los viajes son los mismos (Moovit, Moovit Insight, 2018), así mismo, los desplazamientos son en promedio el mismo, unos 14Km (Moovit, Moovit, 2018), así pues al hacer una extrapolación de los viajes, los tipos, los paraderos y los usuarios, se encuentra que los desplazamientos son de 1 hora en promedio. Tiempo que se reduce a 25 minutos de trayecto y 35 minutos de paradas, tiempo que se podría aprovechar en coordinar a un grupo de usuarios que compartan destino y origen, dentro de una ruta establecida, transitada por buses de tipo turismo, regulados por los ministerios y ofreciendo un servicio “premium”, por hacer el mismo trayecto, más rápido y con menos paradas. Un correcto resumen del problema sería, mismos viajes, mismos sitios, mucho tiempo parado.

Formulación del Problema

Diariamente se realizan muchas paradas dentro del transporte colectivo y masivo de las ciudades, siempre con rutinas establecidas de sitios, personas y horarios, trayectos que son alargados por paradas innecesarias, paradas que consumen tiempo de desplazamiento e incomodidad, incomodidad, que a su vez genera fenómenos como las motocicletas, e inventivas de viaje, un crisol de situaciones que suceden diariamente.

Esto sucede diariamente, con una rutina casi calculable, mismos sitios, mismos paraderos, mismos lugares, con estaciones, frecuencias e interés parecidos de los

DOCUMENTOS GENERAL TPI

usuarios, rutina; Rutina que se repite diariamente en un sentido de viaje y luego el otro de vuelta.

El tiempo perdido por parte de los usuarios consume casi un 30% de su tiempo diario (DANE, 2018), tiempo que se gasta en paradas innecesarias, y adicionales al viaje el mismo, convirtiendo la experiencia del usuario el algo que causa cansancio y disminuye la productividad de los usuarios, tiempo y calidad, ítem que los usuarios desean en el transporte diario (Bogotá S. M., 2019).

En el aspecto ambiental, las constantes paradas y arrancadas generan un sobre consumo de la gasolina por tanto aumento de emisiones y contaminación de las ciudades; la falta de motivación para innovar o renovar el parque automotor hace que esta problemática no pueda atacarse fácilmente (Transporte, 2005), tema que debe fomentarse con la mejora del sector.

El resultado de la consultoría busca reducir, las paradas, hacer el viaje más rápido, reducir los fenómenos adyacentes del transporte, prestar un servicio eficiente, disminuyendo la contaminación, aumentando el empleo y la innovación, llenando soluciones basadas en tecnología, en mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios.

Quienes prestarán el servicio seguirán siendo inicialmente los transportadores, siempre respaldados por la plataforma web, eso generando respaldo y confianza en los prestadores del servicio, y a su vez, en el medio que representa este proyecto que la plataforma web y los diferentes servicios que la misma presta a los operadores del servicio.

Aplicación Herramienta de diagnostico

Para este proyecto se aplicó la matriz DOFA, la cual nos permite encontrar las diferentes aristas que definen este proyecto, todo esto para atender el objetivo de determinar si esta consultoría es viable y el resultado de la misma es posible implementarlo en la compañía.

Fortalezas:

DOCUMENTOS GENERAL TPI

- Ventaja en ser el único del mercado para este tipo de transporte
- Al ser único, los usuarios sentirán afinidad por una mejor alternativa
- Plataforma web, se maneja igual que otras del mercado, no habrá que invertir en capacitación.
- La ventaja de poder reservar el viaje es primordial y representa una ventaja competitiva.
- Al ser una plataforma, no solamente se basa en los viajes que se ofrecen, múltiples servicios se podrán crear bajo la misma sombrilla de ser una plataforma.
- Las campañas de marketing están casi armadas, ud sabe cuál es el público objetivo, y puede brindarles una publicidad directa.

Debilidades:

- Al ser una plataforma web, la mala fama de las otras plataformas es heredada en cierto nivel, esto afecta la imagen de inicio de la plataforma.
- Gestionar el cumplimiento de los viajes a operadores es un gran trabajo y no es fácil imponerles la condición de cumplir con el itinerario comprometido.
- Solamente, quien tiene alguna conexión a internet es quien puede hacer la reserva de los viajes.
- Faltan recursos físicos, y buses propios para prestar el servicio de mejor manera.
- La composición de las compañías de turismo no permite que el suministro de buses y operadores sea estable y predecible.
- El precio del servicio siempre será debatible, se maneja un margen de hasta 40% superior al de un SITP o Transmi, para que una persona considere que es un servicio ajustado al presupuesto.

Oportunidades:

- La plataforma se presta para incluir nuevos negocios y socios, está en pleno desarrollo.

DOCUMENTOS GENERAL TPI

- El mercado es muy grande y puede crecer fuertemente en clientes, a medida que se consoliden los clientes y los trayectos, se va a crecer en clientes.
- Las políticas de economía naranja del gobierno nacional van a permitir atraer capitales de inversión y clientes
- Este sector está aún por desarrollar, es un sector de la economía que está congelado y permite generar nuevas oportunidades.
- Esta plataforma se convertirá en una nueva línea de venta y comercialización para los partner de la plataforma y los actores de este segmento económico, creando nuevos productos o dando nuevos bríos a la venta y comercialización de los productos ya existentes orientados a los actores del transporte.
- La plataforma hace parte de la nueva moda de movilidad, esto permitirá que se conozca como una nueva moda, algo que todos desean probar.

Amenazas

- Los competidores actuales pueden intentar ingresar al mercado y llevarse una tajada del mercado.
- El crecimiento del mercado puede ser lento debido a que ya el congelamiento del mercado no ha creado nuevos actores, o los actores no han renovado su participación en el mercado.
- Cambios en las políticas o reglamentos de consecución de vehículos de turismo, el tema de los cupos o ajustes que las secretarías de movilidad, que entorpezcan el crecimiento de los servicios de la plataforma
- Composición accionaria de las empresas operadoras de turismo, esta puede estar sujeta a ser permeada por agentes ilegales o que se resistan al tema de remuneraciones electrónicas y dentro del sistema bancario existente.

Estrategias:

- Éxito: La exposición del servicio mediante ambiente web es fundamental para conservar la ventaja competitiva ante otros jugadores del mercado.
- Reacción: Asegurar la publicidad y conocimiento de la plataforma web, así, un crecimiento acelerado de la plataforma y su “good will”, apaciguara los

diferentes intentos de coptar el mercado y asegurara una posición competitiva fuerte, velocidad de crecimiento es la clave.

- Adaptación: Asegurar un algoritmo adecuado de asignación de los cupos de acuerdo a la demanda y evitar de toda forma un “overbooking”, esto generara una demanda satisfecha, así puedo crecer con buses propios o con nuevos jugadores que vena asegurado su ingreso.
- Supervivencia: Con un publicitado plan de hacer publica la plataforma y cotizar en la bolsa de valores, el publico verá la plataforma como un emprendimiento al cual hay que cobijar con inversiones, y que viene a mejorar un servicio para hacerlo mas accesible al publico y mas equitativo en su composición.

Sensibilización y Aceptación del cambio

Para contextualizar respecto a esta consultoría es necesario acotar las misiones que las diferentes empresas del sector de transporte y de mismo ministerio de transporte, donde se registra que buscan impactar positivamente los resultados del negocio, aumentar la seguridad y eficiencia del servicio de transporte de pasajeros, a través del alineamiento de la gestión de personas y estrategias, dando énfasis al servicio y la experiencia que nuestros pasajeros tengan al usar nuestro servicio (APOCALIPSIS, 2017)

OBJETIVO GENERALES	
Identificar los principales componentes de la propia Cultura Organizacional. Valorar la importancia de la Cultura de la organización en la gestión de personas. Identificar los principales componentes del Cambio Organizacional. Valorar el Cambio como una oportunidad positiva que nos da la oportunidad de desarrollo tanto a las personas como a la organización.	
Diagnostico	Las empresas de servicios de transporte y de turismo, son generalmente compuestas en su componente accionario, en un gran porcentaje por familiares o personas con grados de consanguinidad (Transporte, 2005), esto las convierte en empresas de difícil

	aceptación o movilización; Los componentes de operación (conductores, monitoras, despachadores), son personas más practica y de guía fácil, aceptan un cambio, siempre que tenga un beneficio rápido y visible.
Preparación	La forma como se prepara a la empresa para estos cambios es mostrando los hechos y realidades que el mercado tiene para esta rama de la industria, siempre buscando perseguir la misión de estas empresas que es la de mejorar y dar el mejor servicio. Todo lo anterior manteniendo el foco del como estas acciones repercuten en los resultados generales de la compañía.
Implementación	Para implementar estos cambios, una evaluación individual de cada participante y su rol en la compañía es la mejor estrategia, sumar esfuerzos particulares para un gran objetivo general. Los resultados de cada mejora y cambio se debe mostrar el resultado al funcionario, la mejora de cada ítem es fundamental para implementar el cambio.
Mantenimiento	Para llegar al final de la transformación y aceptación del cambio que esta consultoría presenta, los resultados se deben mantener con una constante muestra de los resultados alcanzados con los esfuerzos individuales y con las metas alcanzadas con los esfuerzos individuales.

Tabla 1 Propuesta contenido Sensibilización Aceptación del Cambio Empresas de Transporte

4. Propuesta de Solución

Tomando en cuenta los datos obtenidos de observaciones propias, plataformas como moovit insights e insights de Google maps (moovit, 2018), junto con datos de las encuestas y conteos de la secretaria de movilidad de Bogotá en la encuesta de movilidad de 2015 y 2019, se encuentran cruces de información para encontrar el movimiento de los pasajeros en las ciudades, diagnosticar movimientos de masa y la influencia de los mismos en el transporte colectivo, todo esto junto permitirá hacer un diagnostico del sector de transporte publico privado en la ciudades, y así crear una plataforma tecnología web, plataforma que permita agilizar la reserva y adquisición de servicios de transporte colectivo privado, plataforma donde se contrata un servicio conociendo origen y destino, el valor a cobrar y ganar, así como los servicios de seguros para estos servicios, esta plataforma acercará a los usuarios a estos servicios, agilizar el transporte de los usuarios y responder de manera más ágil a las necesidades de los usuarios y del mercado, poniendo al servicio de transporte de turismo en el siglo 21.

Referentes Teoricos

Apps

Los datos generados por las diferentes aplicaciones han permitido hacer cruces de información para determinar los sitios que mueven mas pasajeros dentro de la ciudad, estos datos son base para determinar el movimiento de población, datos que son comparables con datos del movimiento de personal que se publica en la secretaria de movilidad (Bogota S. M., 2019).

Tendencias

Finalmente las tendencias de pool o compartir el medio de transporte son la tendencia que va a tomar el futuro (Ramírez, 2018) del transporte, con grandísimos capitales detrás, estas plataformas están creando tendencias mundiales para el mejora del transporte como es la de los equipos autónomos, mejoras en el

combustible etc (STONE, 2018), estas tendencias hacen que cada sector del transporte se deba subir en estas tendencias para su supervivencia material.

Charriot

En el año 2014 Ford Motor Company®, entró en una tendencia para respaldar emprendimientos de transporte y movilización urbana, así pues, se decidió respaldar la plataforma web y móvil charriot© (Etherington, 2016), plataforma que permite la contratación de un servicio de transporte tipo van o de tener un servicio colectivo contratado como los taxis, conociendo quien va en el servicio y los próximos sitios de recogida, servicio que fue diseñado para la atención de transporte urbano.

Economía compartida

La economía compartida hace parte de la economía naranja, economía que nace una nueva forma de hacer negocios y que basa mucho su fuerza en la innovación personal y formas de crear nuevas empresas y de atender el mercado. La economía compartida es un sistema en el cual las personas pueden compartir, intercambiar o alquilar bienes y servicios, en comunidades de pares siempre a partir de la tecnología. Los beneficios que se obtienen por esta economía son ahorro de tiempo, dinero, espacio, tráfico de vehículos, así como la posibilidad de entablar nuevas relaciones.

Las principales características del modelo de economía compartida son las siguientes (PricewaterhouseCoopers, 2015)

- Necesidad del uso de plataformas digitales que conectan la capacidad de reserva y de demanda.
- Existencia de transacciones que ofrecen la posibilidad de alquilar un servicio solamente por el tiempo necesario.

DOCUMENTOS GENERAL TPI

- Creación de formas de consumo no tradicionales de intercambio resultando en mejoras para el consumidor.
- Conexión emocional con el servicio o plataforma, para mejorar y gestionar la valoración del servicio.
- Confianza como base fundamental para la construcción de la economía colaborativa.
- Influenciar el comportamiento del consumidor, repensar las formas de acceder al servicio y de entrar a la mente del consumidor.
- Capacidad de monetizar activos y las nuevas tecnologías que son usadas de forma gratuita, y de adopción masiva.

Ride Sharing¹

Antes de esta la aparición de esta tendencia el transporte colectivo era brindado por el estado o por particulares, negocio controlado por el estado y empresas públicas, negocio que como muchas empresas estatales salía de la misión e un estado y se convertía en un dolor de cabeza para los usuarios; el transporte privado estaba basado en las ganancias de la empresa y para nada en la comodidad de los usuarios; todo esto controlado por un “ente” escondido, ente que no permitía conocer las variables del negocio y que solo hacía que el servicio se prestara al colmo del operador del servicio.

En el año 2005 se creó una tendencia de compartir el servicio de transporte, compartir el servicio con personas desconocidas y que buscaban un destino similar, algo que ya existía en múltiples países del mundo, sin embargo, mediante la aparición de la tecnología celular y los smartphones, esta economía hasta ese momento escondida brotó y salió con fuerza para tomar el mercado.

Tamaño del mercado Mundial del Ride Sharing

U\$13.310 Millones al año 2019

Tabla 2Elaboración propia Fuente Statista.com

¹ Ride Sharing: Servicio o viaje compartido con otros pasajeros, mediante buses o vanes con un destino conocido y compartido por los usuarios.

Descripción de la Solución

Esta consultoría propone la creación de una plataforma web donde se puede gestionar las reservas de viajes interurbanos o fuera del perímetro urbano, calculando su origen, destino, y que se conozca la rutas a tomar, adicional se conocen los perfiles de las personas que van a usar el servicio; La plataforma, además de lo anterior gestiona el costo del servicio mediante interconexiones a pagos electrónicos, adiciona servicios como internet o seguros de transporte adicionales y permite la monetización de los datos generados por el uso de la plataforma exponiendo los datos mediante un insight, como siempre , teniendo en cuenta las reglamentaciones y leyes de seguridad de los datos.

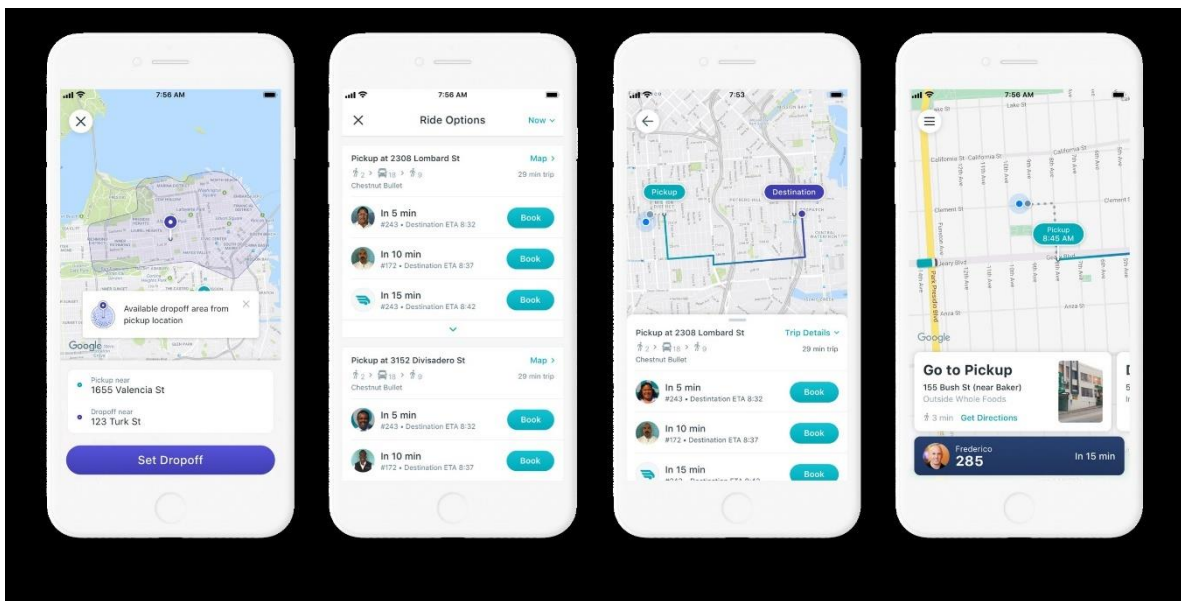


Ilustración 1 Vista Aplicación Diseño de MattBasham ®

DOCUMENTOS GENERAL TPI

La plataforma exige la inscripción de los usuarios para la identificación de los mismos, los datos de pago del viaje y el tipo de usuario que se tiene, datos que almacenarán de forma segura y servirán para la generación de estadísticas de la aplicación.

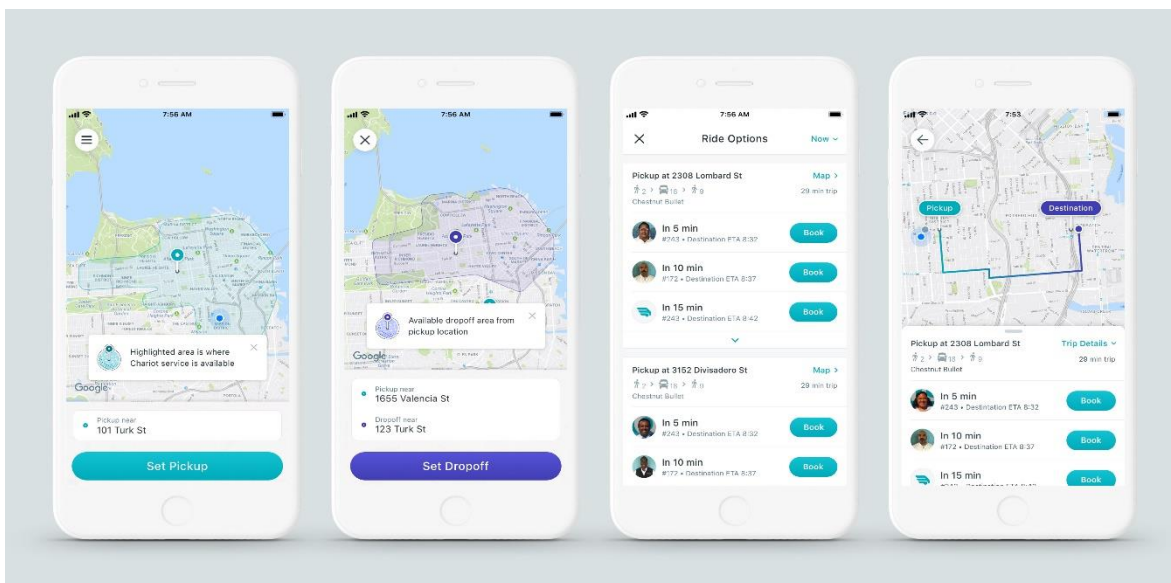


Ilustración 2 Selección Recorrido Aplicación MattBasham®

La plataforma se descarga al teléfono celular o se accede via web desde un navegador, se apunta al servicio, y mediante sms se verifica la identidad del usuario, todo esto para gestionar el servicio de transporte interurbano que se contrata.

HOW CHARIOT WORKS

- 1  **DOWNLOAD**
Get the iOS or Android app
- 2  **SIGN UP**
Use your email to create an account
- 3  **VERIFY**
Confirm your phone number
- 4  **READY!**
Time to book a ride!

HOW TO BOOK A SEAT

- 1  **SELECT ROUTE**
Find your corporate route
- 2  **CHECK-IN**
Show driver your boarding pass
- 3  **RIDE**
Enjoy your commute!

Ilustración 3 Descripción de la Aplicación

Como esta plataforma funciona en 2 sentidos, se posee también el modulo para los conductores, que gestiona el viaje, modulo que permite saber si los pasajeros han abordado y el estado del servicio.

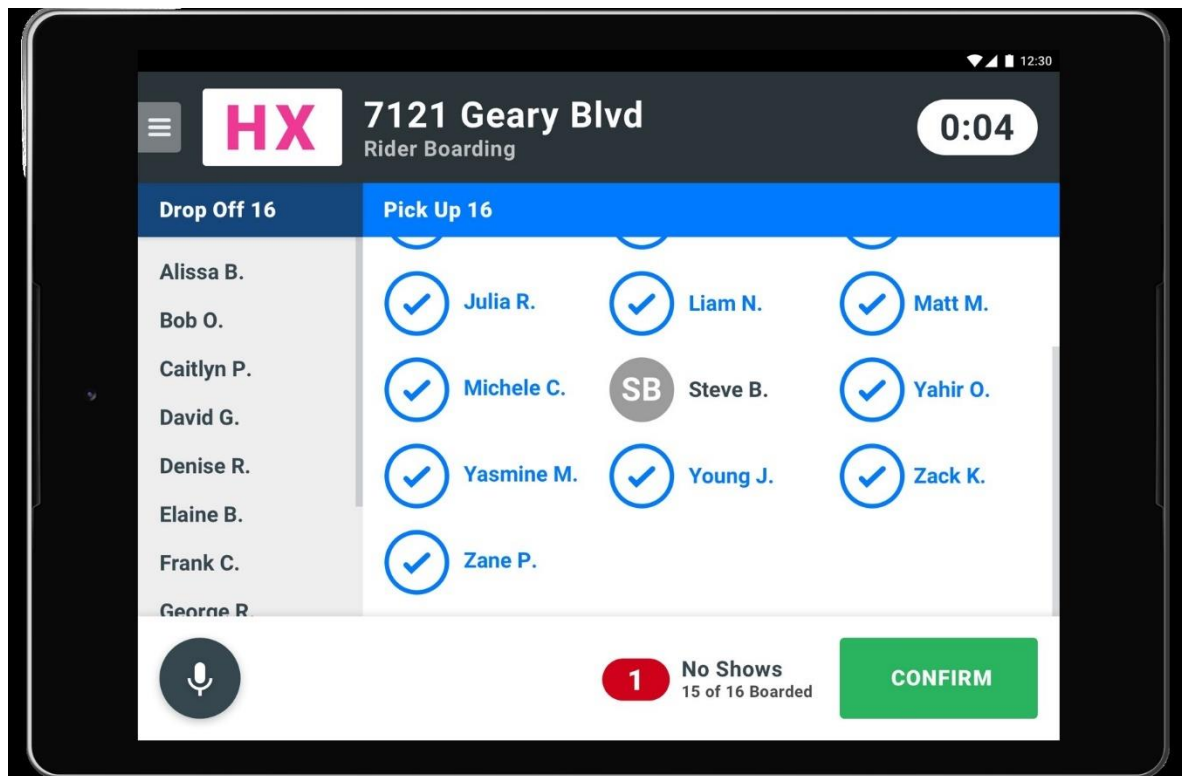


Ilustración 4 Modulo de Conductor

Implementacion de la Propuesta

Para implementar la propuesta de esta consultoría se muestran 4 capítulos cada uno describiendo un paso de la implementación, se plantean capítulos donde se describen los orígenes de la consultoría, como se sustentará, la implementación y puesta en marcha de la solución

Capitulo1

Se realizará planteamiento sociopolítica de este proyecto de consultoría, como está compuesto este renglón de la economía, el cual representaba en algún momento casi el 5% del PIB del país, actualmente solamente entre 2 y 3% del PIB (ANDI, 2017), quienes son los actores del proyecto, refiriéndose no solo a las empresas que prestan el transporte, el o los ministerios que regulan esta actividad, sino también a los transportadores que realizan este servicio y toda la cadena productiva de este sector, cadena productiva que se ve afectada ante la baja de este renglón en la economía.

Capitulo 2

Se realizará un diagnostico organizacional a las compañías de transporte y al movimiento de pasajeros en las ciudades, donde se mueven, cuáles son las mayores paradas, sitios frecuentes, sitios de trabajo, de residencia, de estudio y el movimiento aplicando los datos retomados del moovit, secretaria de movilidad, datos que permitirán determinar como se puede atender la demanda, donde están los puntos a mejorar, que serán el punto que el proyecto aprovechará para el éxito del servicio. También en este capítulo se diagnosticará el estado de este renglón de la economía nacional, analizando los pros, cons, y razones conocidas y encontradas para llegar al estado actual del sector.

Capítulo 3

Se mostrará la propuesta de solución basada en una plataforma web que permita controlar la contratación del servicio de transporte acorde con las mejores condiciones de transporte y consecución de pasajeros, plataforma que también permitirá el control de los viajes, activos e ingresos del servicio, una completa guía de cómo mejorar el servicio; trayendo tecnología al sector será como se mejora el servicio a prestar, como un insumo para ello las rutas serán determinada por un algoritmo de manda, mejorando las posibilidades de quien ofrezca el servicio para tener ganancias, todo esto enmarcado en llevar la tecnología a este sector y acercarlo a las nuevas formas de hacer negocios en el mundo.

Capitulo 4

Se mostrará el futuro de la plataforma, y como la tecnología que se mostro en le capitulo anterior se hace realidad y se monetiza en formas que la plataforma se vuelve importante para los usuarios y quienes prestan el servicio, en este capitulo se mostrara al jugador nuevo que se llama “partners” o aliados comerciales, quienes brindaran los beneficios y las nuevas formas de aprovechar los beneficios de la plataforma para hacerla mas importante para todos los actores.

Motivación

La motivación de este proyecto se centra en 3 aspectos fundamentales; la experiencia personal como los ciudadanos de todas las ciudades, de tomar el transporte público y constantemente analizar cómo mejorar las rutas de desplazamiento, siempre pensando cómo poner en el mismo nivel de necesidades a quienes prestan el servicio con quienes lo solicitan, la razón para eso es que esos 2 intereses nunca coinciden por falta de información de ambas partes.

El segundo aspecto, es en el que se basa mi profesión como ingeniero, siempre intento llevar una buena idea al campo de la tecnología, y que esta idea sea algo que la sociedad vea como lo que la tecnología es, un medio para mejorar la vida un medio para mejorar como sociedad y como habitantes de la tierra.

DOCUMENTOS GENERAL TPI

El tercer aspecto es puramente aspiracional, este desarrollo busca que este sector de la economía crezca, ya sea con nuevas líneas de negocio, así como la revitalización de las líneas actuales, esto generará industrias y nuevos negocios, creando un movimiento indetenible de mejora.

Integración con Arquitectura Organizacional

Para un correcto funcionamiento de la consultoría, la empresa que funcione como matriz de la plataforma y quien va a reunir a las compañías de transporte, debe tener una estructura de organización definida, una estructura que permita un correcto funcionamiento, adicional como se ha visto en capítulos anteriores, fortalecer la estructura organizacional de este sector de transporte será un beneficio adicional, es así que esta consultoría propone la siguiente estructura organizacional para la compañía: Desarrollo productos, Legal, Operaciones, Tecnología, Recursos humanos, Direcciones Regionales

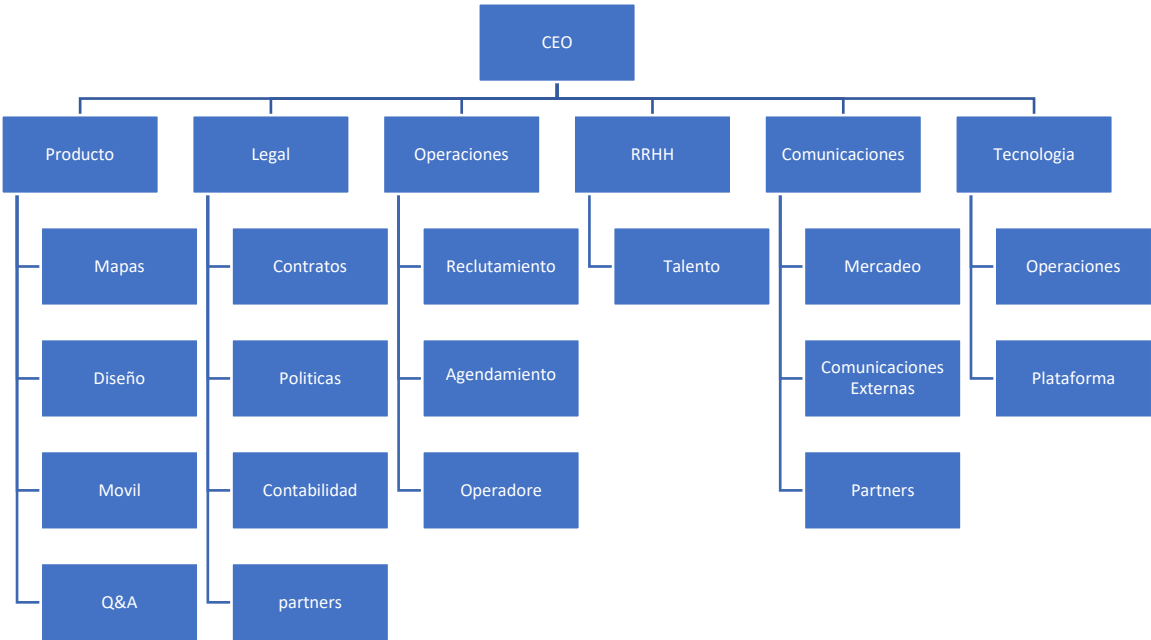


Ilustración 5 Organigrama Propuesto Consultoría Vanpool

Haciendo uso de una industria con muchos cambios por realizar, esta consultoría propone una estructura de la compañía que respalda la plataforma y con quien se realizaran los negocios, brindando seguridad, respaldo y confianza a todos los negocios y alianzas que se puedan proponer en esta plataforma.

5 Plan de Acción

Misión:

Implementar una plataforma tecnológica que brinde agendamientos de servicios de transporte tipo turismo, mediante la aplicación de algoritmos de predicción de demanda, rutas y desplazamientos, ubicándose en urbes y sitios turísticos de usual atención, todo esto para incrementar el sector del transporte dentro de PIB del país y acercar el método de agendamiento al siglo XXI, los usuarios del servicio y colaboradores serán siempre nuestro foco principal de atención y desempeño.

Visión:

Ser la más moderna, exitosa, confiable y segura elección en transporte tipo turismo en todas las geografías donde opere, llevando los más recientes avances tecnológicos al sector del transporte, para el año 2023 ser una empresa del sector que cotice en la bolsa de valores de Colombia.

Valores:

Seguridad, Compromiso, Agilidad, Innovación, Respeto por el pasajero.

Objetivos

- Lograr ganancias que garanticen la rentabilidad de la empresa y permitan un crecimiento sostenido en el tiempo.
- Establecer una plataforma web para la organización en una sola fuente de los agendamientos de viajes en buses de tipo turismo.
- Mantener clientes actuales satisfechos para lograr su fidelidad.

DOCUMENTOS GENERAL TPI

- Ofrecer los viajes basados en origen y destinos previamente, atendiendo el top 5 de estaciones destino y juntándolas con el top 10 de barrios o sitios de destino, alcanzando un mayor número de clientes.
- Crear las rutas basadas en inteligencia artificial, permitiendo alcanzar un objetivo de 15000 posibles clientes diarios atendidos.
- Incrementar en un 15% las primas de ventas por seguros de viaje, aumentar el porcentaje de recibe la plataforma por la venta de esos seguros y reducir las primas de reclamo a un nivel inferior al 2%.
- Disminuir los costos un 3% en la operación de los buses y su mantenimiento.
- Crecer en el mercado de aplicaciones un estimado igual a la inflación $\pm$ 3% de incremento por año.
- En el término de 5 años la compañía debe alcanzar un nivel de crecimiento sostenido, que le permita organizar sus finanzas y cotizar en la bolsa de valores de Colombia, y así tener el capital suficiente para expandir sus operaciones a nivel Latinoamérica.
- Reducir a un mínimo de 10 quejas o reclamos por cada 2000 viajes realizado mediante este servicio.
- Crecer en un 10% la cantidad de Partners que ofrecen servicios adicionales dentro de la plataforma, y crecer la facturación en el mismo número.

Plan de Marketing

Si analizamos el mercado de transporte (ANDI C. S., 2017), vemos que los viajes de los diferentes actores del mercado están centrados en medios presenciales y poco flexibles (Bogota C. d., 2005), es así como esta consultoría muestra un potencial de mercado enorme, (movilidad, 2018) y una tendencia fuertísima en la consecución de los viajes de forma virtual o la mano

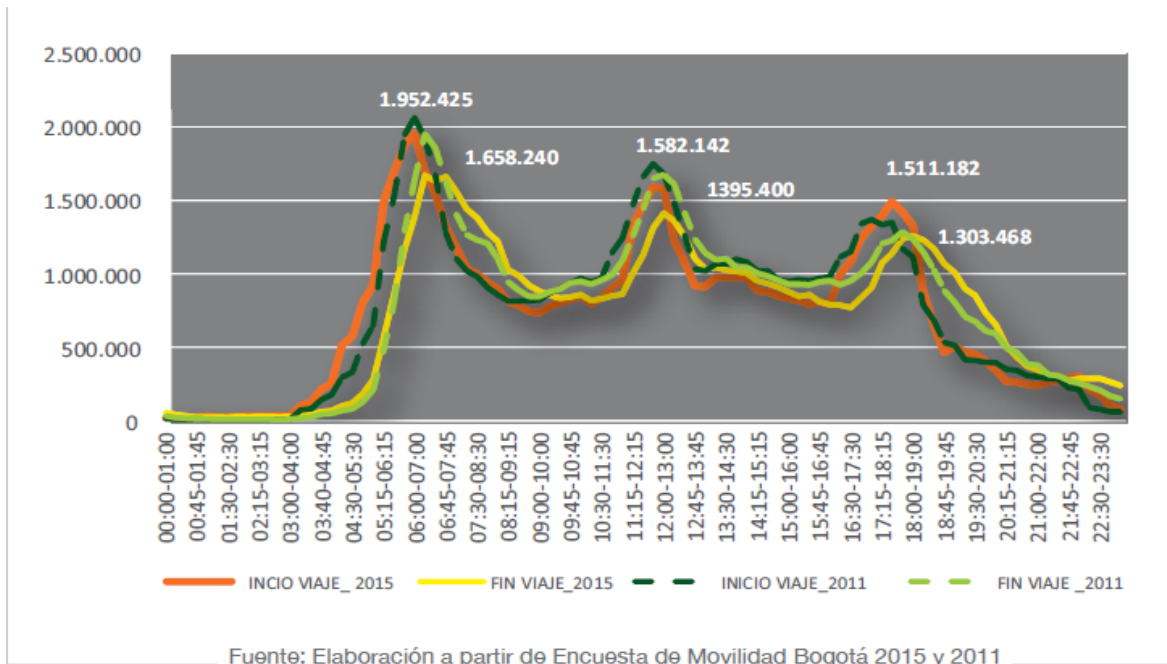


Ilustración 6 Viajes Diarios Bogotá

Para esta consultoría se ofertan las siguientes alternativas:

1. Incrementar demanda: incrementar demanda del servicio mediante el ofrecimiento de cupones de descuento para los primeros viajes, un programa de referidos por códigos y un descuento por ser cliente frecuente de la plataforma, esto permitirá que los usuarios tomen mas frecuentemente el servicio e iniciaran el proceso de promocionar boca a boca el servicio y acceso a la plataforma.

Al ser una plataforma y con vocación de multiplataforma, será mas fácil el acceso al servicio por diferentes medios, celular, tableta, pc, o cualquier navegador, esto agilizará aún más el acceso al servicio y el comprar los servicios por parte de los usuarios.

2. Proteger participación en mercado: Al ser una compañía que inicialmente no posee activos fijos, la evaluación de su importancia y tamaño se realiza basándose en los ingresos y expectativas de aumento de ingresos, es así como la plataforma va a proteger el mercado creado con unos múltiples puntos de creación de servicios asociados, beneficios para los operadores,

alianzas comerciales fuertes y orientadas al beneficio de la plataforma, defender la participación conseguida en el mercado estando a la delantera de los servicios y de la competencia que quiera aparecer.

La competencia a este servicio puede aparecer o migrar desde otros servicios, es así como en esta consultoría proponemos crear un método de protección ante esta circunstancia con la creación de alianzas comerciales, dando un aire constante de modernidad e innovación, conocimiento fuerte de el mercado y sobre todo de constante mejora del servicio e implementación de nuevas mejoras, un contacto fuerte con los usuarios va a permitir la implementación de esta protección del mercado conseguido.

3. Incrementar demanda total: Acorde con los valores que se busca que tenga esta consultoría Seguridad, Compromiso, Agilidad, Innovación, Respeto por el pasajero, la compañía que resulte como resultado de esta consultoría debe apegarse a estas directrices e implementar las mismas, esto va a crear una ola de mejoras en el servicio y presentará el concepto de “vanpool”, dando a conocer las ventajas del mismo y trayendo una tendencia mundial al mercado nacional donde opera, esta tendencia poco conocida por el mercado nacional, va a permitir la creación de un nuevo mercado, mercado del cual esta consultoría permitirá crear líderes, y lo más importante, permitirá ser quien tome la delantera y cree aún más servicios basados en esta tendencia mundial, con esto esperamos que el mercado crezca al menos un porcentaje igual a la inflación promedio del país donde opera.
4. Minimizar costos: Para que la tendencia toma aún más fuerza en los terrenos donde opera, quienes hacen parte del servicio y quienes lo requieren deben observar una disminución en sus costes, así como una mejora en la calidad de vida, viendo esto, la consultoría propone 3 vías de acción para esto:
 - Publicar la cifra de emisiones de carbono emitida, dando la posibilidad de hacer un pago extra para siembra de árboles que permita mitigar el

DOCUMENTOS GENERAL TPI

impacto de este servicio, acorde con la tendencia mundial de cuidado del medio ambiente.

- Alianzas comerciales que permitan acceder a la clientela de operadores y ofrecer o contratar servicios de mantenimiento a precios rebajados o por volumen, permitiendo una mejora en los costos de mantenimiento de los equipos y buses o van que son parte fundamental del servicio, incluye los descuentos y alianzas para la renovación de la flota.

Balance Score Card

Para la correcta formulación de un balance score card para esta consultoría es necesario identificar las variables que mueven este proyecto, variables concernientes a la industria del transporte de pasajeros, y que son estándar para la mayor parte de los involucrados en esta industria, en la siguiente ilustración mostramos las variables y las 5 perspectivas que van a mover el proyecto:

DOCUMENTOS GENERAL TPI

<i>Perspectivas</i>	<i>Objetivo Estrategico</i>	<i>Indicador</i>
Financiera	Lograr Eficiencia costos	Margen utilidad Bruta
	Incremento Valor acciones	\$\$ incremento valor acción
	Reduccion de Gastos	Margen utilidad Bruta
	Reducción cuentas x cobrar	% cuentas sobre presupuesto
	Aumento ventas seguros	Margen utilidad x prima
Ciudadanos - clientes	Disminución Tiempo Espera	Tiempo Espera promedio
	Precio competitivo	% diferencia con competencia
	Comodidad de servicio	Encuesta de servicio
	Punto Recogida	% aumento pasajeros en punto inicial
	Fidelidad Cliente	Cantidad de cliente recurrentes
Procesos Internos	Mejorar Control Ruta	Número de servicios perfectos
	Imponer tendencia VANPOOL	Cantidad hits redes sociales
	Adquisición nuevos partner	Número de nuevos partners
	I+D	
	Insights	Cantidad de estadísticas publicadas
Formación y Crecimiento	internizar vision estrategia	Ausentismo
	Implementar nuevas tendencias TI	Inversion en TI
	Propender Innovación	
Autoaprendizaje		Numero de facturas electronicas
	Fecturacion Servicio a Tiempo	
	Recompensa operadores	Productividad servicio
	Implemnetacion Q&A	Numero de quejas por mes

Ilustración 7 Variables a Incluir en Blance Score Card

Financiera

Lograr Eficiencia Costo: Este KPI se mide en el margen de utilidad Bruta, es decir el EBIDTA de la compañía en miles de millones por cada año fiscal transcurrido.

Incremento Valor Acción: Como un objetivo a largo plazo de la plataforma es el de cotizar en la bolsa de valores, un KPI es el valor de la Acción en la bolsa de valores y que el mismo o se mantenga o incremente año a año.

Reducción Gastos: KPI que mide en miles de pesos la diferencia entre los gastos no operacionales para el año en curso y los causados el año anterior, diferencia que no debe superar el incremento de la inflación.

DOCUMENTOS GENERAL TPI

Reducción cuentas x cobrar: KPI que mide el % de las cuentas x cobrar dentro del presupuesto de la compañía, el mismo no debe aumentar año a año en un porcentaje mayor a la inflación.

Aumento ventas seguros: KPI mide en miles de pesos, las ventas de seguros de transporte adicionales por parte de los clientes y las primas asociadas al seguro, cualquier otro seguro o servicio adicional que requiera seguros esta incluido en el valor de este KPI.

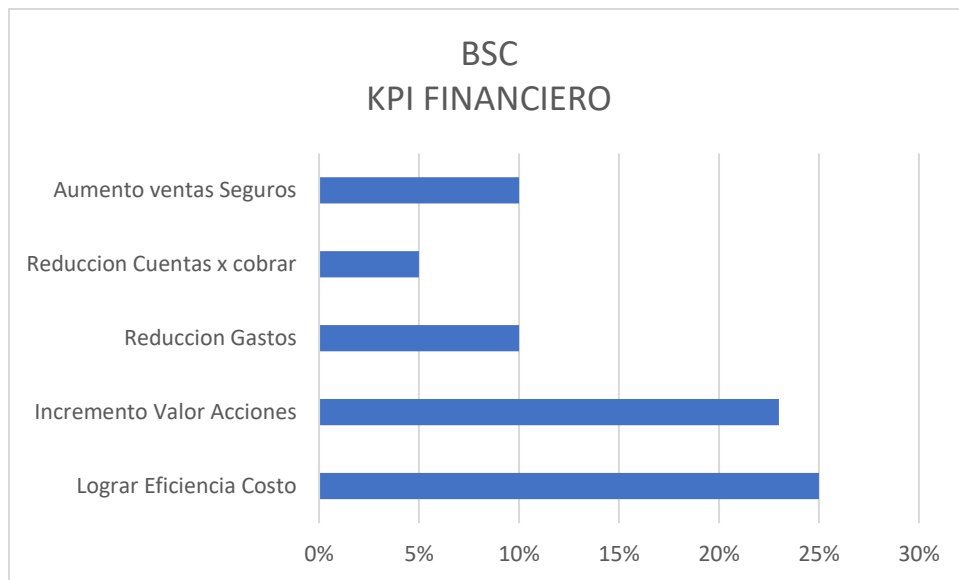


Ilustración 8 BSC, kpi para el Item de Finanzas

Usuario

Disminución tiempo de Espera: KPI que medirá el tiempo promedio de un usuario al reservar un servicio y efectivamente iniciar el mismo, el tiempo no debe ser superior a 12 minutos, tiempo promedio de espera de un transporte colectivo publico (Moovit, Moovit APP, 2018)

Precio competitivo: KPI que mantiene un precio competitivo para la prestación del servicio, al ser un servicio privado y de mayor comodidad, el precio no debe superar el 50% sobre el precio de un transporte publico colectivo.

DOCUMENTOS GENERAL TPI

Comodidad de Servicio: NPS sobre una encuesta de servicio para la prestación de este servicio, el resultado siempre debe mantenerse encima del 80%, así se mantendrá la ventaja de poder comprar un servicio más costoso.

Punto Recogida: KPI que mide la cantidad de pasajeros existentes en cada parada durante un recorrido.

Fidelidad Cliente: NPS sobre encuesta de servicio que mide la frecuencia de compra del servicio, así como la recomendación de volver a comprar en la plataforma.

#Sillas vacías: KPI que mide las sillas que no fueron ocupadas durante la prestación del servicio, permite calcular otros KPI y sobre todo el % de revenue que se requiere alcanzar.

Precio del servicio: KPI que mide la diferencia de precio entre el servicio prestado y los prestados por la competencia, esto permitirá a la plataforma reaccionar ante cualquier escenario que la competencia u otros factores le impongan.

Frecuencia del servicio: KPI que mide la frecuencia con la que se presta el servicio, la unidad son minutos y el porcentaje es el promedio de los tiempos de ofrecimiento y toma del servicio.

Paradas Viajes: KPI que mide el total de paradas durante la prestación del servicio, para hacer un cruce con el número de usuarios y así hacer ajustes en la prestación del servicio



Ilustración 9 BSC , KPi de clientes

Negocio

Mejorar Control de Ruta: KPI que mide la cantidad de servicios completados durante un mes, por completados se refiere a servicios sin inconvenientes a tiempo, este KPI no debe ser inferior al 90%.

Imponer tendencia VANPOOL: KPI que mide el comportamiento de la tendencia de VANPOOL en las redes sociales, interacciones y comentarios positivos recibidos en las mismas.

Adquisición Partner nuevos: KPI que mide la cantidad de nuevos partner de negocio con quienes se venden a hacen nuevos negocios dentro de la plataforma, este KPi siempre debería estar superior a 1.

I+D: Este KPI es una combinación de Cantidad de Iniciativas con un NPS sobre las mismas, para saber estas iniciativas y el desarrollo de las mismas afectan el desempeño de la plataforma.

Insights: KPI que mide la cantidad de estadísticas sobre el servicio publicadas en número, no en volumen sino las veces que una estadística se refresca el porcentaje

Crecimiento

Internizar Visión Estratégica: KPI que mide el ausentismo del personal dentro de cada mes, el 10% es el objetivo de este KPI como máximo porcentaje de ausentismo del personal en conjunto.

Implementar Nuevas TI: KPI que en miles de pesos la inversión en tecnología que la compañía debe realizar para mantenerse al día en tendencias de TI y mejorar sus procesos internos.

Facturar Servicio a Tiempo: KPI que mide la cantidad de facturas electrónicas emitidas, todo para seguir con tendencias de TI y alinear la visión de la plataforma.

Recompensa Operadores: NPS para medir la productividad del servicio, la meta el estar la 100% para entregar incentivos económicos al buen desempeño de los operadores.

Implementación Q&A: KPI que mide el número de quejas o reclamos atendidos y resueltos durante el periodo en curso, se debe mantener un 90% de quejas resueltas.

BALANCE SCORE CARD VANPOOL

VANPOOL
Mauricio Castillo

10/03/2019
2

Descripción del hito	Categoría	Progreso	Inicio	Número de días	Medida	Protecto TDY
FINANZAS						
Lograr Eficiencia Costo	Objetivo	25%	19/03/2019	360	Margen de Utilidad Bruta	
Incremento Valor Acciones	Hito	23%	29/11/2019	360	Cientos de Pesos Incremento valor Acción	
Reduccion Gastos	Riesgo medio	10%	25/03/2019	360	Margen de Utilidad Bruta	
Reduccion Cuentas x cobrar	Objetivo	5%	05/12/2019	30	% cuentas sobre el presupuesto	
Aumento ventas Seguros	Hito	10%	31/03/2019	30	Cantidad de primas Vendidas x mes	
USUARIO						
Disminucion tiempo espera	Objetivo	9	25/03/2019	7	Tiempo espera promedio x el servicio	
Precio Competitivo	Según lo previsto	50%	27/03/2019	50	% diferencia con la competencia	
Comodidad servicio	Riesgo bajo	80%	01/04/2019	80	NPS encuesta de servicio	
Punto Recogida	Riesgo bajo	10%	03/04/2019	30	Aumento numero de pasajeros en puntos de recogida	
Fidelidad Cliente	Según lo previsto	95	05/04/2019	100	Resultados de encuestas de servicio (NPS)	
NEGOCIO						
Mejorar control Ruta	Según lo previsto	90	03/04/2019	95	Numero de servicios completados	
Imponer Tendencia de VANPOOL	Objetivo	40%	06/04/2019	30	Cantidad de hits Redes Sociales	
Adquisicion Nuevos Partner	Según lo previsto	50%	21/04/2019	6	Cantidad de neuvois partners de Negocios	
I+D	Hito	50%	25/04/2019	3	Cantidad Iniciativas	
Insights	Objetivo	90%	27/04/2019	30	Cantidad de Estadísticas Publicadas	
CRECIMIENTO						
Internizar Vision Estrategica	Objetivo	10%	28/04/2019	15	días de Ausentismo	
Implementar Nuevas tendencias TI	Según lo previsto	100%	30/04/2019	180	Inversion en miles de pesos en TI	
Facturacion Servicio a Tiempo	Hito	100%	03/01/1900	1	Numero de facturas Electronicas	
Recompensa Operadores	Objetivo	100%	01/05/2019	10	Productividad en Servicio	
Implementacion Q&A	Objetivo	90%	03/05/2019	30	Numero de quejas o reclamos atendidos correctamente	

Ilustración 10 Diagrama BSC para plataforma

Análisis VRIO

Dentro del capítulo de plan estratégico, esta consultoría busca determinar las ventajas internas y externas actual del sector de transporte y de la implementación de la solución propuesta, este análisis permitirá determinar junto con las perspectivas un cuadro de mando para el control del proyecto, en la siguiente ilustración se muestra las ventajas y desventajas competitivas que tiene esta consultoría, el resultado debe ser si la consultoría tiene una Ventaja competitiva Sostenible (VCS) o si por el contrario tiene una Paridad Competitiva (PC), es decir, paridad que los demás posibles competidores poseen y en los que hay que mejorar

Recurso / Capacidad	V	R	I	O	Implicancia competitiva
Recursos financieros					
Acceso a financiamiento	Sí	No	No	Sí	PC
Capital accionario	Sí	No	No	Sí	PC
Recursos físicos					
Laboratorio de tecnología e investigación	Sí	No	No	Sí	PC
Recursos intangibles					
<i>Big Data</i>	Sí	Sí	Sí	Sí	VCS
Posicionamiento de marca (pionera)	Sí	Sí	Sí	Sí	VCS
<i>Know how</i> de personal directivo y colaboradores	Sí	Sí	Sí	No	VCT
Recursos organizacionales					
Procesos de investigación y desarrollo	Sí	No	Sí	Sí	VCT
Procesos directivos	Sí	Sí	No	No	PC
Multiculturalidad / Globalidad	Sí	No	No	Sí	PC
Imagen corporativa	Sí	No	No	No	PC

Ilustración 11 Análisis VRO (Ramírez, 2018)

Ahora, una vez establecidas las perspectivas, definidas las variables, especificados los vínculos de causa-efecto entre éstas últimas y establecidos los indicadores, se procedió a la construcción de un cuadro de mando integral, que medirá el funcionamiento de la consultoría y como esta consultoría funcionará dentro de los objetivos descritos al inicio de este documento

Mapa Estrategico

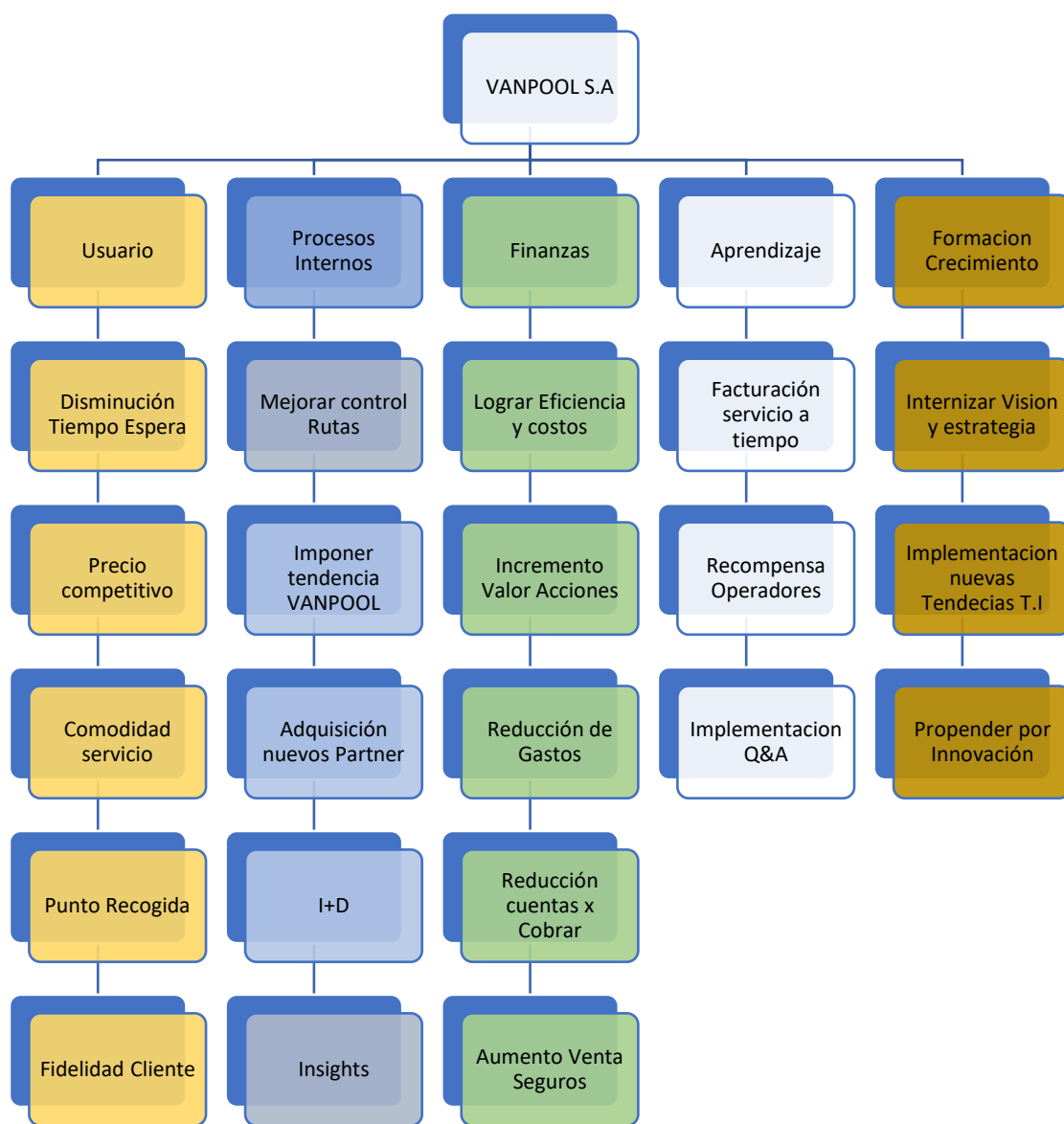


Ilustración 12 BSC para consultoria VANPOOL

DOCUMENTOS GENERAL TPI

En el mapa estratégico vemos cuales son las líneas que se deben trabajar para conseguir cada estrategia presentada, la interconexión de estas permite llegar a conseguir los objetivos que la consultoría ha puesto desde un principio para esta solución.

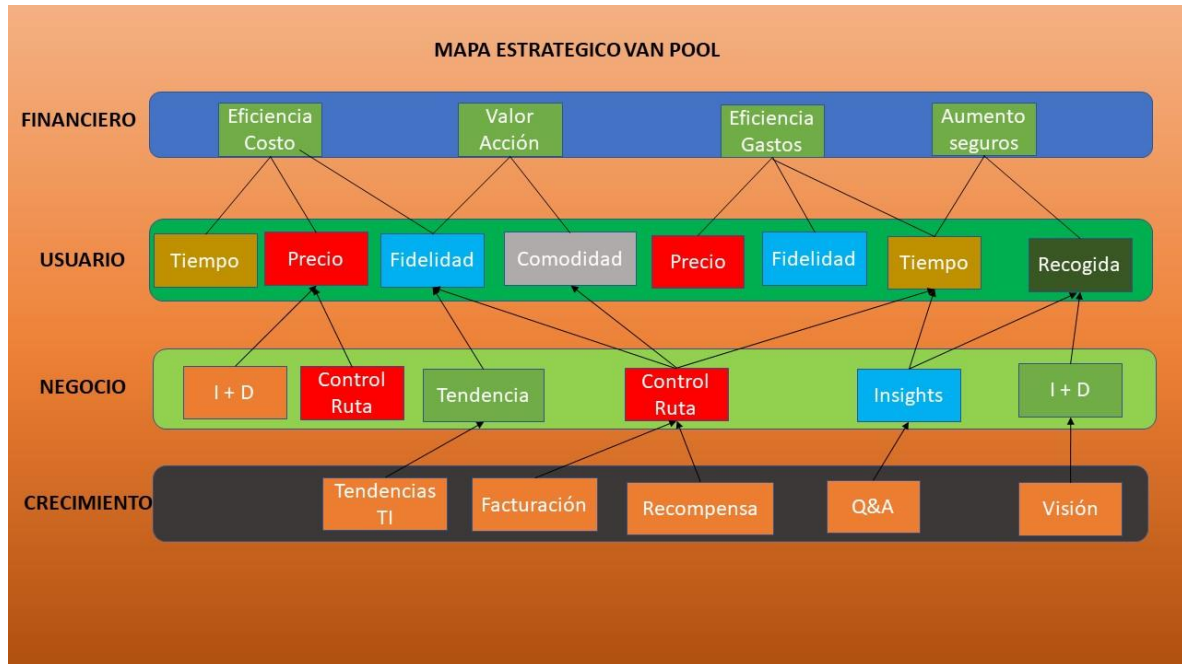


Ilustración 13 Mapa Estratégico Van Pool

La estrategia presentada para esta consultoría es la de mantener una posición rentable y duradera de la consultoría y el resultado de la misma, cada punto expuesto en este mapa va orientado a mantener esta consultoría en el tiempo, resultando en el cumplimiento del objetivo inicial de este documento y es el de brindar solución a problemas, con orden y estrategias definida, un sustento teórico fuerte y a largo plazo.

Cronograma

VANPOOL PROJECT

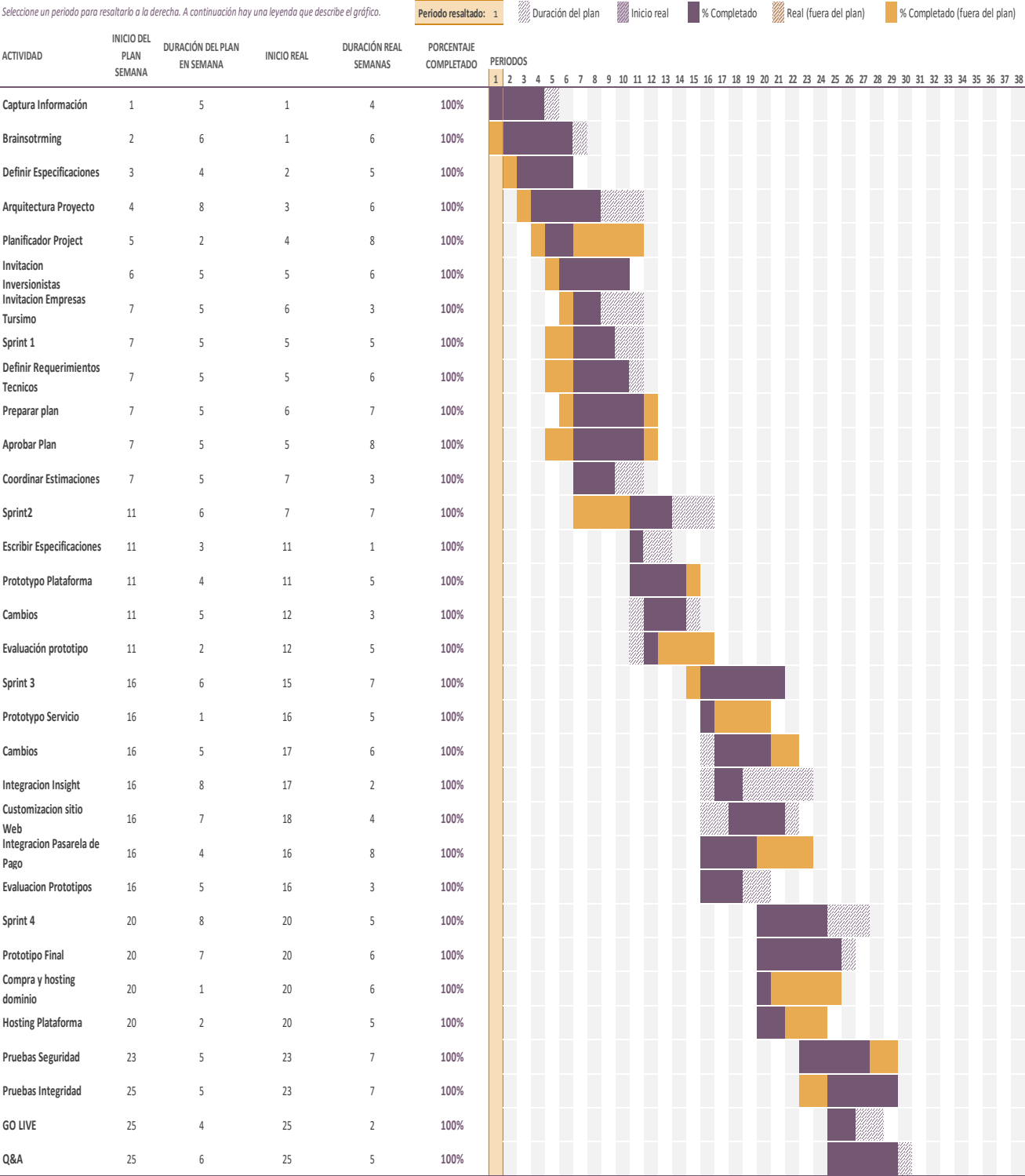


Ilustración 14 Project Consultoría Vanpool en semanas

VANPOOL PROJECT

Seleccione un periodo para resaltarlo a la derecha. A continuación hay una leyenda que describe el **Periodo re**

ACTIVIDAD	INICIO DEL PLAN SEMANA	DURACIÓN DEL PLAN EN SEMANA	INICIO REAL	DURACIÓN REAL SEMANAS	% COMP
Captura Información	1	5	1	4	100%
Brainsotrming	2	6	1	6	100%
Definir Especificaciones	3	4	2	5	100%
Arquitectura Proyecto	4	8	3	6	100%
Planificador Project	5	2	4	8	100%
Invitacion Inversionistas	6	5	5	6	100%
Invitacion Empresas Tursimo	7	5	6	3	100%
Sprint 1	7	5	5	5	100%
Definir Requerimientos Tecnicos	7	5	5	6	100%
Preparar plan	7	5	6	7	100%
Aprobar Plan	7	5	5	8	100%
Coordinar Estimaciones	7	5	7	3	100%
Sprint2	11	6	7	7	100%
Escribir Especificaciones	11	3	11	1	100%
Prototypo Plataforma	11	4	11	5	100%
Cambios	11	5	12	3	100%
Evaluación prototipo	11	2	12	5	100%
Sprint 3	16	6	15	7	100%
Prototypo Servicio	16	1	16	5	100%
Cambios	16	5	17	6	100%
Integracion Insight	16	8	17	2	100%
Customizacion sitio Web	16	7	18	4	100%
Integracion Pasarela de Pago	16	4	16	8	100%
Evaluacion Prototipos	16	5	16	3	100%
Sprint 4	20	8	20	5	100%
Prototipo Final	20	7	20	6	100%
Compra y hosting dominio	20	1	20	6	100%
Hosting Plataforma	20	2	20	5	100%
Pruebas Seguridad	23	5	23	7	100%
Pruebas Integridad	25	5	23	7	100%
GO LIVE	25	4	25	2	100%
Q&A	25	6	25	5	100%

Ilustración 15 Project Vanpool

Costos

En general, calcular los costos de desarrollo de la una plataforma web están centrados en el desarrollo de la plataforma, en la tecnología; para esta consultoría vamos a incluir costos detrás del desarrollo de la tecnología, costos asociados al levantamiento de información, las reuniones y los desarrollos adicionales que requiera una plataforma como esta.

Costos Administrativos

Costos asociados a la administración de la empresa o dela plataforma en su componente humano, costos que son en su mayoría mensuales y locales, estos no implican la parte Tecnológica de la plataforma.

Costos Desarrollo

Desarrollar la plataforma implica no solamente poner en digital los conceptos adquiridos en otras etapas, sino probar que los mismos son válidos, seguros y cumplen con los objeto de la consultoría y la plataforma.

Costos Operación

Operar y poner en funcionamiento la plataforma implica adquirir los servicios y equipos que soportan la plataforma, inversiones que son recurrentes y tiene periodicidad anual generalmente,

Costos Mantenimiento

Costos de mantener la plataforma funcionando, no son administrativos, peor son primordiales par que la idea y la tecnología involucradas funcionen de la forma adecuada.

Listado costos Vanpoo

LISTA DE



		Gastos	BORRAR
Categoría	Factura	Importe	Fecuencia
Administrativo	Servicio Internet	\$200,000	Mensual
	Alquiler Oficinas	\$8,000,000	Mensual
	Servicio Publicos Oficinas	\$350,000	Mensual
	Sueldos	\$45,000,000	Mensual
	Seguridad Social	\$6,300,000	Mensual
	Plataformas Insight	\$350,000	Mensual
	Alojamiento BI	\$450,000	Mensual
	Servicios Encuestas	\$1,250,000	Mensual
	Reuniones Inversionistas	\$3,900,000	Anual
	Reuniones operadores	\$3,900,000	Trimestral
	Registros Empresa	\$250,000	Unica
	Registro Dominios	\$45,000	Anual
	Registro Plataformas APPs	\$120,000	Anual
Desarrollo	Licencias IDE Desarrollo	\$450,000	Eternas
	Hosting	\$1,200,000	Mensual
	Servicio de Pruebas Plataforma	\$4,800,000	trimestral
	Infraestructura TI Desarrollo	\$92,500,000	Anual
	Servicio Hacking Etico	\$2,000,000	Semestral
	Pruebas unitarias	\$450,000	
	Infraestructura de Seguridad IT	\$22,500,000	Anual
	Infraestructura de Comunicaciones	\$45,000,000	Anual
Operación	Licenciamiento	\$2,500,000	Anual
	Dominio Web	\$900,000	Anual
	Certificados	\$2,500,000	Bi anual
	Subscripciones Insights	\$30,000	Anual
	Subscripciones servicios Web	\$450,000	Mensual
Mantenimiento	Servicio de Pruebas Plataforma	\$1,500,000	Anual
	Servicio de Seguridad IT	\$1,500,000	Anual
	Servicio Actualizaciones IT	\$1,500,000	Anual
	Suscripciones Pasarela Pagos	\$1,500	Transaccion
TOTAL		\$249,896,500	

Conclusión y Recomendaciones

- Esta consultoría creará la empresa VANPOOL y la plataforma para traer a los mercados el concepto de “vanpool o sharevan”, este concepto mejorará de manera importante el mercado de agendamiento del servicio de transporte.
- Las dificultades jurídicas que las demás plataformas de tipo “shareride” enfrentan no aplican a esta consultoría, puesto que se hace uso de la ley establecida y se busca la unión de actores no el reemplazo de los mismos.
- De la evaluación del macroentorno y microentorno se concluye que la empresa tiene una respuesta positiva ante las oportunidades y amenazas. No obstante, requiere gestionar, de manera adecuada, su marca para alcanzar una participación de mercado que le permita sostener su crecimiento.
- De la evaluación interna, se concluyen que el sector de transporte y las empresas no cuentan con una estructura corporativa que le permita mantener el *know how*, debilidad que esta consultoría busca mejorar.
- Los objetivos de I+D e implementación de tendencia de TI, son básicos para que la visión de cotizar en bolsa en el 2023 pueda hacerse factible.
- El concepto de girar el servicio entorno al cliente es novedoso en esta industria, permitirá que las mejoras a implementar se aprecien de forma rápida y eficiente

Bibliografía

- Aguilar, Á. (2018). *Canal Capital*. Obtenido de Canal Capital: www.transmilenio.com
- ANDI. (2017). *Sector Transporte Pasajeros*. Bogotá.
- ANDI, C. S. (2017). *PARTICIPACION TRANSPORTE PIB NACIONAL*. BOGOTA: ANDI.
- Andres, O. (2019). *Slave se quien pueda*. Bogota: Random house Mondadori.
- APOCALIPSIS, T. (2017). *TRANS APOCALIPSIS*. Obtenido de <http://www.transapocalipsis.com/mision-vision-valores/>
- Apuntes.com. (2013). *Apuntes*. Obtenido de <https://www.apuntes.com/economia/gestion-de-los-recursos-humanos>
- Banco de Republica de Colombia. (2016). *Politica Macroeconomica*. Bogota: Banrep.
- Betancourt. (19 de Abril de 2018). *Ingenio Empresa*. Obtenido de Cómo hacer el análisis FODA (matriz FADO) paso a paso: <https://ingenioempresa.com/matriz-foda/>
- Bloomberg. (11 de 01 de 2018). *Raise and fall of Travis Kalanick*. Obtenido de Bloomberg Stories: <https://www.bloomberg.com/news/features/2018-01-18/the-fall-of-travis-kalanick-was-a-lot-weirder-and-darker-than-you-thought>
- Bogota, C. d. (2005). *Caracterización de la estructura empresarial de las cadenas productivas*. Bogota.
- Bogota, S. M. (26 de Febero de 2019). *Encuesta Movilidad Bogota*. Obtenido de Movilidad Bogota: <http://encuestamovilidadbogota.com>
- BOLIVAR, P. G. (2001). *PROSPECTIVA ESTRATEGICA*. BOGOTA: UNAD.
- Bonilla, J. M. (25 de DICIEMBRE de 2017). La buena hora del Sector TIC en Colombia. *EL ESPECTADOR*, pág. 2.
- Corporation, A. (1 de 10 de 2018). *Google Transit Insights*. Obtenido de Google Tranist: www.google.com/transit
- DANE. (2017). *Observatorio TI, DANE*. Bogota.
- DANE. (2018). *Encuesta de Transporte Urbano de Pasajeros ETUP*. Bogota: Dane.
- DANE. (2018). *EVOLUCION ECONOMIA COLOMBIANA*. BOGOTA: DANE.
- Deloitte. (2019). *10 Tendencias Gestion RRHH*. Londres: Deloitte.
- E., B. (2002). *Prospectiva, como usar el pensamiento sore el futuro*. Barcelona España : Ariel.
- Eslava, E. (10 de Noviembre de 2010). *degerencia*. Obtenido de degerencia: <https://degerencia.com/arituculo/que-es-prospectiva>
- Etherington, D. (9 de Septiembre de 2016). *Techcrunch*. Obtenido de Techcrunch: <https://techcrunch.com/2016/09/09/ford-mobility-solutions-acquires-chariot/>

DOCUMENTOS GENERAL TPI

FAO. (2004). CADENAS PRODUCTIVAS, EXPERIENCIAS, ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EN COLOMBIA. *CADENAS PRODUCTIVAS, EXPERIENCIAS, ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD EN COLOMBIA* (pág. 25). BOGOTA: FODEPAL.

FASECOLDA. (2011). *tarificacion_elemento_central_de_la_actividad_aseguradora*. Bogota: Fasecolda.

Fedesarrollo. (2014). *Avance Calse media enc Colombia*. Bogota: Fdesarrollo.

FEDESARROLLO. (2014). COYUNTURA ECONÓMICA: INVESTIGACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL. En G. alejandro, *COYUNTURA ECONÓMICA: INVESTIGACIÓN ECONÓMICA Y SOCIA* (págs. 173-209). Bogota: FEDESARROLLO.

Garcia, L. S. (2008). MODEO SISTEMATICO BASADO EN COMPETENCIAS PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS PUBLICAS. *TESIS DOCTORAL*. Morelia, Michoacan, Mexico.

GODET, M. (1998). *De la anticipación a la acción anual de prospectiva Estratégica*.

Grau, A. (2017). *La formula del Exito*. bUENOS aIRES: UNO.

Hays. (2019). *Estudio Laboral 2018*. Bogota, Londres: Hays LLC.

Inc, U. T. (s.f.). *Uber*. Obtenido de Uber: www.uber.com/help/about

Institut, D. (2019). *Educaweb*. Obtenido de Educaweb: <https://www.educaweb.com/contenidos/laborales/nuevas-profesiones/competencias-profesionales/>

Leon, U. A. (2010). Modelo de selección de personal en base a perfil de competencias.

Marshall, A. (01 de 08 de 2019). *A Third of Americans Use Ride-Hail. Uber and Lyft Need More*. Obtenido de Wired: <https://www.wired.com/story/uber-lyft-ride-hail-stats-pew-research/?verso=true>

Mendoza, I. (13 de 11 de 2013). *Universidad Utel*. Obtenido de [/www.utel.edu.mx/](http://www.utel.edu.mx/): <https://www.utel.edu.mx/blog/rol-personal/competencias-basicas-genericas-y-especificas/>

Meneses, C. C. (2010). *metodo-y-tecnicas-de-analisis-prospectivo*. Santiago, Chile : Ministerio de Planificacion.

Mintic. (2017). *Plan vive Digital*. Bogota: Ministerio de Tecnologia de la Informacion.

Mintic. (2018). Plan Vive Digital para la Gente. *VIVE DIGITAL*, 46.

Mojica, F. (1997). *La prospectiva. Tecnicas para visualizar el futuro*. Bogota: Legis.

Moovit. (1 de 11 de 2008). *Moovit*. Obtenido de Moovit Insights: www.moovit.com

Moovit. (1 de 11 de 2018). *Moovit*. Obtenido de Moovit Insights: www.moovit.com

DOCUMENTOS GENERAL TPI

Moovit. (2018). *Moovit APP*. Obtenido de Moovit: www.moovit.com

moovit. (01 de 11 de 2018). *Moovit Insight*. Obtenido de Moovit: www.moovit.com

Moovit. (1 de 11 de 2018). *Moovit Insight*. Obtenido de moovit Insight: www.moovit.com/insights

movilidad, S. (2018). *Viajes Transporte público Bogotá*. Bogota: Movilidad.

OECD. (2008). *OECD Environmental Outlook to 2030*. Paris: OECD, Unidad de Derechos y Traducciones de la OCDE (PAC).

PricewaterhouseCoopers. (2015). *Características Economía compartida*. Londres: Pricewaterhouse Coopers.

Ramírez, M. R. (2018). *PLAN ESTRATÉGICO PARA UBER EN EL PERÍODO 2017-2019*. LIMA - PERU: UNIVERSIDAD DEL PAIFICO.

Republica, L. (22 de DICIEMBRE de 2018). *LA REPUBLICA*. Obtenido de LAREPUBLICA.COM: <https://www.larepublica.co/especiales/mis-documentos-2018-ii/la-economia-colombiana-crecera-mas-en-2019-2808899>

Rincon, H. B. (2010). *Precios de los Combustibles e Inflacion*. BOGOTA: BANCO DE LA REPUBLICA.

SECRETATIA MOVILIDAD, A. D. (2018). *TRANSPORTE PUBLICO BOGOTA*. BOGOTA: MOVILIDAD.

Stone, B. (2017). *Lo que viene*. Bogota: Deusto.

STONE, B. (2018). *LO QUE VIENE*. BOGOTA: RANDOM HAHOUSE MONDADORI.

Transporte, M. d. (Febrero de 2005). *Caracterización del Transporte en Colombia*. Obtenido de Ministerio transporte: www.mintransporte.gov.co

Travis, K. (11 de 09 de 2017). Uber CEO Travis Kalanick Interview with Charlie Rose. (R. Charlie, Entrevistador)

youtube. (s.f.). *Youtube*. Obtenido de Youtube: <https://youtu.be/uxRNJcYJvqA>

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1 Vista Aplicación Diseño de MattBasham ®	22
Ilustración 2 Selección Recorrido Aplicación MattBasham®	23
Ilustración 3 Descripción de la Aplicación	24
Ilustración 4 Modulo de Conductor	24
Ilustración 5 Organigrama Propuesto Consultoría Vanpool	27
Ilustración 6 Viajes Diarios Bogotá.....	30
Ilustración 7 Variables a Incluir en Blance Score Card	33
Ilustración 8 BSC, kpi para el Item de Finanzas.....	34
Ilustración 9 BSC , KPi de clientes.....	36
Ilustración 10 Diagrama BSC para plataforma	38
Ilustración 11 Análisis VRO (Ramírez, 2018)	39
Ilustración 12 BSC para consultoria VANPOOL	40
Ilustración 13 Mapa Estratégico Van Pool	41
Ilustración 14 Project Consultoría Vanpool en semanas	42
Ilustración 15 Project Vanpool.....	43
Ilustración 17 Origenes Viajes Bogota, fuente Encuesta movilidad 2015.....	54

Anexos

1. Modelo de evaluación del proyecto de consultoría.

EVALUACIÓN CUALITATIVA DE IDEAS EMPRESARIALES										
NOMBRE DEL EMPRENDEDOR:	SECTOR: Transporte									
SECTOR DE TALLA MUNDIAL:	Tecnología									
FACULTAD:	Ciencia y Tecnología									
PROGRAMA:	Especialización Gestión para el Desarrollo Empresarial									
NOMBRE DE LA IDEA:	wagonetta									
FACTOR	NO	1	2	3	4	5	6	7	8	SI
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Producto/Servicio e Idea Innovadora										
Tengo identificado mi producto/servicio que voy a realizar el prototipo.									8	Debo definir el lenguaje de implementación, y no tengo definido el control de los buses con posición propio del bus o si las rutas las propongo yo dentro de la app y el bus es quien se sube a servirlos
El prototipo del producto/servicio cuando se termine su diseño final, sea un diseño que le guste a la gente.					5					Falta un estudio de mercado o ideas de colores para el despliegue de la aplicación o sitio web, determinando cual color es el más apetecido por las personas que no produzca fallos en la mente del solicitante
Puedo disponer de las materias primas servicios e insumos que mi empresa requiere.							7			Tengo la aplicación, no poseo aun las rutas que mas pasajeros atren, debo buscar las bases de datos de otras app share riding o secretaria de movilidad
Conozco y tengo acceso fácil al saber tecnológico necesario para la producción del producto/servicio.									9	La tecnología esta, es la aplicación hacia las rutas, haciendo un cambio en la cantidad de pasajeros o de pedidos para llenar una de las rutas
Mercadeos										
Considero que existe un volumen de clientes significativo para el producto/servicio se realizara prototipo.						6				El volumen es alto, la velocidad de absorción o integración de la tecnología dependera de que tan visible sea la marca, sin embargo el volumen de personas no es tan alto como el de los sitp, es mas alto de un taxi, no tan alto como Transmi o un sitp
El sector de talla mundial que está ubicado el producto/servicio es creciente.									9	Es un sector de talla mundial que crecio 20% el año pasado y se mide en 218 billones de dolares el mercado mundial
Conozco las ventajas y desventajas del producto con respecto a los competidores directos e indirectos.						5				Transmi y sitip ya establecidas, versus los taxis, al ser un servicio intermedio, no es competencia, sin embargo, a medida que los costos de tener vehiculo bajan, la competencia se vuelve fuerte, las aplicaciones de transporte individual son el competidor mas directo.
Administrativos										
Las condiciones legales y comerciales del sector son favorables.							7			Las dificultades legales de los demás plataformas no aplican, aquí se vende el contrato con seguro y es una empresa de transporte perfectamente definida y dentro de cualquier normativa, estoy ofreciendo una nueva forma de vender el servicio.
Se puede conformar un grupo de trabajo coherente para la formalización de la empresa.							7			Los administrativos ya existen, las empresas ya existen, iniciar en una empresa y que va competir en el mercado no es tan fácil
Puedo disponer de los equipos, maquinarias e instalaciones que mi empresa requiere para fabricar el Producto/Servicio.								9		El software para contruir el sitio o la app ya existe, el hardware también la implementación, falta convencer a los operadores de los buses.
Tengo o puedo conseguir la información, tecnológica para la manufacturación de mi producto/servicio.								8		La información es posible conseguirla, esta al alcance, existe la posibilidad de tener que recordar algo las habilidades de programación
Puedo conseguir los espacios físicos adecuados para mi empresa.								9		El espacio de oficinas en bogota ha aumentado casi un 30% por año, así que existe mucho espacio listo para esto
Puedo manejar las condiciones éticas, legales, sociales, y morales que mi empresa tiene.									10	No existen mayores problemas o interrupciones de carácter éticas o morales, siempre se maneja dentro de las leyes actuales de la Republica de Colombia
Puedo disponer del tiempo que mi empresa exige y mi familia me apoya en ello.								8		Al inicio será difícil pues encontrar los buses o los operadores se deben hacer en horario no hábiles, mas bien en horarios de baja productividad
La empresa coincide con los objetivos de su plan de carrera empresarial.									9	Siempre, es un nuevo servicio y como carrera de ingeniero de sistemas siempre estar abierto a nuevas tecnologías o implementación de las mismas
Financieros										
Puedo conseguir los recursos financieros que la empresa requiere.							6			La implementación de la aplicación es relativamente económica, la consecución de los buses no implica inversión de capital, sin embargo la creación de la compañía puede que en etapas posteriores requiera una inversión alta de capital si es necesario el cambio de la flota o la apropiación de la flota de buses
Puedo tener acceso a fuentes alternas de recursos financieros para complementar los recursos propios.								7		En momentos en que la aplicación requiera mas capital, se debe salir a escindir un porcentaje de la propiedad, en los mercados secundarios de deuda, o en la bolsa, para así tener recursos frescos y poder mantener la empresa luego de momentos de inicio.
Puedo disponer de garantías para el trámite de recursos de crédito.								7		Existen medios para conseguir créditos iniciales para el inicio de la compañía.
Tengo acceso a entidades que me pueden apoyar en el desarrollo de mi empresa.									10	Tanto la universidad como varios lugares emprendimiento y sitios de congregación apra emprendedores, las facultades de las universidades
SUBTOTAL	0	0	0	0	0	#	#	#	#	20
TOTAL	146									

DOCUMENTOS GENERAL TPI

2. Hipótesis de utilidad económica de la consultoría.

1. Calcular la Utilidad Neta Ajustada "UNA"	2,018
Ingresos Operacionales	\$ 900
Costo de Venta	\$ 80
Utilidad Bruta	\$ 820
Gastos Operacionales	\$ 95
Utilidad Operacional	\$ 725
Ingresos No Operacionales	\$ 1
Gastos No Operacionales	\$ 1
Utilidad Neta antes de Impuestos	\$ 715
Impuesto de Renta y Complementarios	\$ 236
Utilidad Neta Después de Impuestos	\$ 479
Utilidad Neta Después de Impuestos	\$ 479
Menos Ingresos No Operacionales (A Eliminar)	
Más Gastos No Operacionales: Gastos Financieros (A Eliminar)	\$ 11
Más Pérdida Por Exposición a la Inflación (A Eliminar)	
Menos Utilidad Por Exposición a la Inflación (A Eliminar)	
Utilidad Neta Ajustada "UNA"	\$ 490

3. Hipótesis de Calculo WACC para consultoría

Costo Promedio Ponderado de Capital "CPC" o WACC					
Recursos	Tasa EA	Valor	Participación		Ponderación
Obligaciones Financieras Corto	13.0%	\$ 35.00	3%		0.33%
Obligaciones Financieras Largo Plazo	13.0%	\$ 140.00	10%		1.31%
Patrimonio: Tasa Anual de Oportunidad	25.0%	\$ 1,215.91	87%		21.9%
Total Activos Netos con Costo Financiero		\$ 1,390.91	100%		
Costo Promedio Ponderado de Capital "CPC" o WACC					23.49%

Total Pasivos Costo Financiero: Obligaciones Financieras "Corto y Largo Plazo", y Patrimonio.	\$ 1,390.91
Activos Totales	\$ 3,392.50
Activos Netos Sin Costo Financiero "No Financiados"	\$ 2,001.59
EVA	
Es la rentabilidad obtenida por la empresa deduciendo de la utilidad de operación neta de impuestos, el costo de capital de los recursos propios y externos que utiliza.	
En donde:	
EVA= Valor Económico Agregado "EVA"	
UNA = Utilidad Neta Ajustada	\$ 489.62
ANF = Activo Neto Financiado	\$ 1,390.91
CPC = Costo Promedio de Capital	23%
ANF x CPC: Costo Exigido por los Acreedores y Socios	\$ 326.73
EVA= UNA - (ANF x CPC)	\$ 162.89
La sociedad generó Valor Económico Agregado "EVA" de:	\$ 162.89
Es decir, que con la Utilidad Neta Ajustada "UNA" de:	\$ 489.62
retribuyó el costo exigido por sus Acreedores y Socios de:	\$ 326.73
Generando un valor adicional agregado de:	\$ 162.89
Esto significa que el Valor Económico Agregado "EVA", es el valor por encima del costo de oportunidad de capital que se está obteniendo mediante las operaciones de la empresa, y debido al capital operativo productivo invertido en dicha operación.	

EXPLICACIÓN

ROI	35%
WACC	23%
DIFERENCIA	12%
EVA	\$ 162.89

4. Diagrama orígenes viajes diarios

VIAJES TOTAL AL DÍA - ORIGEN

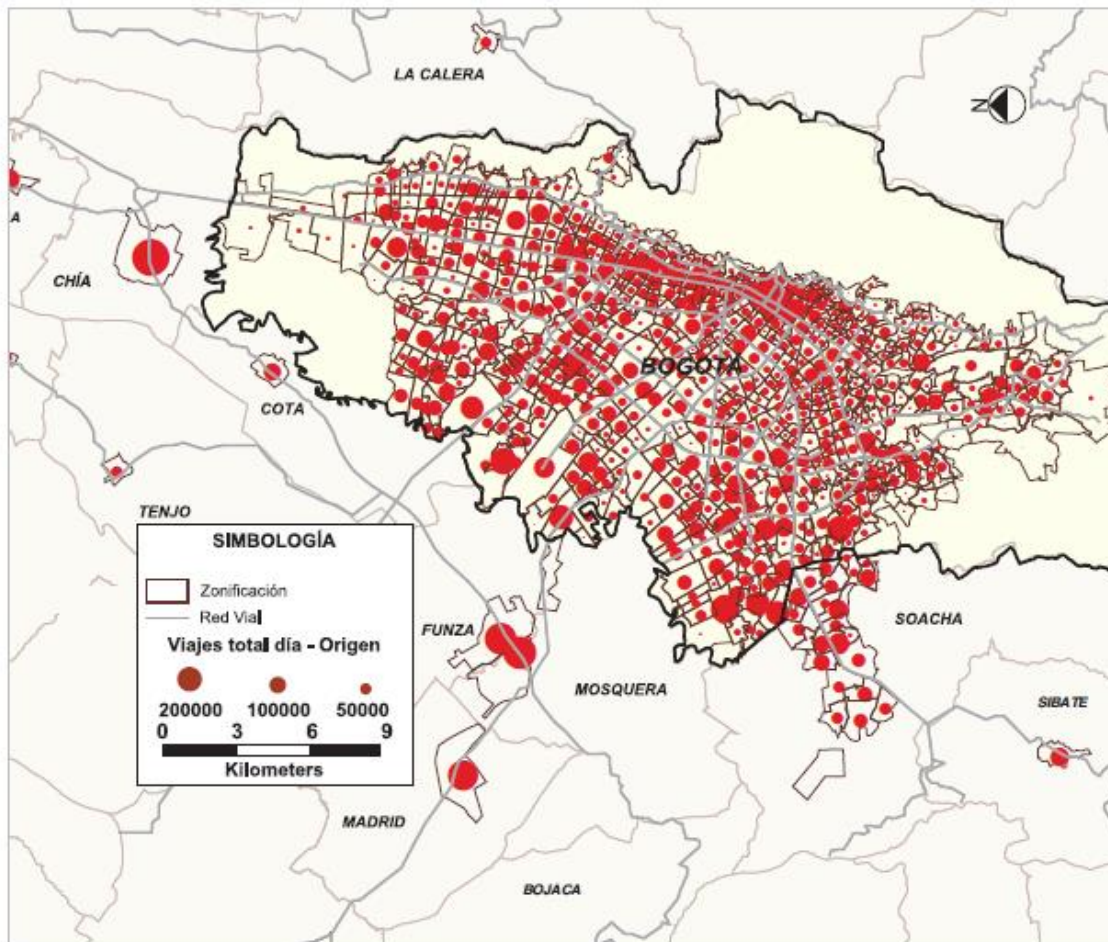


Ilustración 16 Orígenes Viajes Bogotá, fuente Encuesta movilidad 2015

DOCUMENTOS GENERAL TPI

5. Balance General Charriot empresa resultando consultoría expresado en Miles de pesos

BALANCE	
	2,018
Caja	\$ 730
Bancos	\$ 770
Total Disponible	\$ 1,500
Certificados	\$ 10
Total Inversiones	\$ 10
Clientes	\$ 167
Total Deudores	\$ 167
Materia Prima	\$ 58
Productos en Proceso	\$ 0
Productos Terminados	\$ 40
Total Inventarios	\$ 98
Gastos pagados por anticipado	\$ 15
Total Activo Corriente	\$ 1,790
ACTIVO NO CORRIENTE	
Acciones	\$ 15
Total Inversiones	\$ 15
Propiedades, Planta y Equipos	\$ 450
Depreciación Acumulada	\$ 5
Total Propiedades, Planta y Equipos	\$ 445
Patentes	\$ 1,072
Total Intangibles	\$ 1,072
Estudios, Investigaciones y Proyectos	\$ 6
Total Cargos Diferidos	\$ 6
Obras de Arte	\$ 50
Total Otros Activos	\$ 50
	\$ 15
Total Activo No Corriente	\$ 1,603
	\$ 3,393
Obligaciones Bancarias (Bancos Nacionales)	\$ 35
Total Obligaciones Financieras	\$ 35
Proveedores Nacionales	\$ 45
Total Proveedores Nacionales	\$ 45
Retención en la fuente	\$ 1
Retenciones y aportes de nómina	\$ 125
Total Cuentas por pagar	\$ 126
De Renta y Complementarios	\$ 1,155
Impuesto sobre las ventas por pagar	\$ 665

DOCUMENTOS GENERAL TPI

Total Impuestos, gravámenes y tasas	\$ 1,820
Cesantías Consolidadas	\$ 10
Total Obligaciones Laborales	\$ 10
Total Pasivo Corriente	\$ 2,037

Obligaciones Bancarias (Bancos Nacionales)	\$ 140
Total Obligaciones Financieras	\$ 140
Total Pasivo No Corriente	\$ 140
Total Pasivo	\$ 2,177

Capital Social: Capital Suscrito y Pagado	\$ 200
Reservas	\$ 210
Utilidades (Pérdida) del ejercicio	\$ 479
Utilidades (Pérdida) de ejercicios anteriores	\$ 327
Superávit por valorizaciones	\$ 0
Total del Patrimonio	\$ 1,216
	\$ 3,393

FALSO

Verificación de Datos:

TOTAL DEL ACTIVO	\$ 3,393
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 3,393

6. Matriz DOFA proyecto

	Fortalezas	Debilidades
MATRIZ DOFA	Alto grado de motivación por participantes de la industria	Debilidad en la estructura organizacional de participantes
	El mercado esta buscando nuevas oportunidades de movilidad	Falta control aspectos financieros
	Los inversores buscan oportunidades como esta	Bajo aspecto de financiamiento
		Poca formación y recompensa a operadores de equipos
Oportunidades		
Posibilidad de mantener negocios con operadores actuales	Garantizar que se entiendan la mision y vision de la compañía, así como la estrategia a seguir	Busqueda de inversores para la plataforma
Evolución de sistemas rastero, agendamiento y pagos disponibles	Implementar plataforma que reuna las formas de agendar el servicio	Implementar proyectos de planificación para las empresas
Apoyo de empresas del sector y del ministerio TIC	Incluir plataforma en programas de fomento de MinTic	Establecer politicas de Recompensa para los clientes y funcionarios frecuentes
Mercado busca nuevas alternativas de movilidad		Creación fondos de imprevistos
Prestigio y Nombre de estas empresas estan por ser mejoradas		Buscar la cotizacion de la plataforma en bolsa en un futuro cercano.
Amenazas		
Mala imagen de empreas de economia colaborativa	Comunicar las diferencias entre las otras plataformas y esta plataforma	Crear departamento de Comunicaciones para comunicar bondades de la plataforma.
Costos de mantenimiento no regulados	Multiples jugadores pueden ser sujeto de asociación.	Invitacion de los partners a aportar a la plataforma
Competencia puede migrar a este tipo de servicios	Garantizar el cumplimiento de los servicios prestados y aplicar las retroalimentaciones	tomar la ventaja operativa inicial creada innovando en servicios