



Universidad
Casa Grande



**MODELO DE
NEGOCIOS**
PROFESIONALIZANTES

**UNIVERSIDAD CASA GRANDE
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS POLÍTICAS**

**ANÁLISIS Y ESTRATEGIA DE
MARKETING DEL MODELO DE NEGOCIO
PARA “PROPUESTA DE
AUTOMATIZACIÓN DE COBRO Y
RECAUDACIÓN DE PARQUEOS EN
ESPACIOS PÚBLICOS”**

Elaborado por:

GUILLERMO ANDRÉS FARFÁN SILVA

Tutoría por: José Arturo Maldonado Moncayo

GRADO

Trabajo previo a la obtención del Título de:

Licenciado en Administración y Marketing Estratégico

Guayaquil, Ecuador
Enero 17, 2019

Contenido

1.	RESUMEN EJECUTIVO	6
2.	OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS DEL PROYECTO	8
2.1.	Objetivo general.....	8
2.2.	Objetivos específicos	8
3.	DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO	9
3.1.	Definición y testeo de idea de negocio	9
3.1.1.	Descripción de la empresa.....	9
3.1.2.	Proceso Design Thinking	10
3.1.2.1.	Empatizar.....	10
3.1.2.2.	Definir.....	12
3.1.2.3.	Idear	13
3.1.2.4.	Prototipar	14
3.1.2.5.	Validar	15
3.1.2.6.	Pitch.....	16
3.1.2.7.	Canvas	17
3.2.	Estudio de Mercado	17
3.2.1.	Investigación de Mercado	17
4.	Análisis 5C's.....	25
4.1.1.1.	Contexto.....	25
4.1.1.1.1.	Análisis PESTEL.....	25
4.1.1.2.	Compañía.....	25
4.1.1.2.1.	Análisis FODA	25
4.1.1.3.	Segmentación.....	26
4.1.1.3.1.	Mercado Objetivo.....	26

4.1.1.3.2. Mercado potencial	27
4.1.2. Descripción del mercado	28
4.1.2.1. Competencia	28
4.1.2.2. Mapa de la competencia	29
4.1.2.2.1. Análisis competitivo de la industria (5 Fuerzas de Porter)	31
4.2. Plan de Marketing	32
4.2.1. La posición estratégica	32
4.2.1.1. Estrategia Competitiva	32
4.2.1.2. Diferenciales	33
4.2.1.3. Posicionamiento.....	33
4.2.2. Producto / Servicio	34
4.2.3. Precio.....	36
4.2.4. Distribución.....	37
4.2.5. Promoción y Comunicación.....	38
4.2.5.1. Nombre de la empresa	38
4.2.5.2. Slogan	38
4.2.5.3. Logotipo.....	38
4.2.5.4. Plan de comunicación.....	39
Gantt de actividades	¡Error! Marcador no definido.
Propuesta de Key Visual	43
Proceso de adquisición de clientes	¡Error! Marcador no definido.
4.3. Estudio Técnico	46
4.3.1. Descripción del producto/servicio.....	46
4.3.2. Proceso de producción/ prestación del servicio	47
4.3.3. Determinación de la capacidad productiva	48
4.3.4. Ubicación del Proyecto	48
4.3.5. Diseño arquitectónico.....	49

4.3.6.	Costos	49
4.3.7.	Vida Útil del Proyecto.....	50
4.4.	Estudio Organizacional - Administrativo	50
4.4.1.	Planeación estratégica y del Recurso Humano	50
4.4.1.1.	Definición de Misión, Visión y valores.....	50
4.4.1.1.1.	Misión.....	50
4.4.1.1.2.	Visión	50
4.4.1.1.3.	Valores corporativos.....	50
4.4.1.2.	Organigrama de la organización.....	51
4.4.2.	Necesidades de Recursos Humanos	52
4.4.2.1.	Análisis y diseños de puestos del negocio.....	52
4.4.2.2.	Procedimientos de selección de personal a implementar.	52
4.4.2.3.	Descripción de cargos.....	53
4.4.3.	Compensaciones.....	54
4.4.3.1.	Descripción de las compensaciones del personal del negocio.	54
4.4.4.	Indicadores Claves de Gestión (KPI's)	54
4.4.4.1.	Fijación de principales KPI's del negocio.....	54
4.4.5.	Estrategia y Acciones de Responsabilidad Social Empresarial	55
4.5.	Plan de evaluación Financiera del Proyecto	56
4.5.1.	Presupuesto.....	56
4.5.2.	Planeación Financiera	57
4.5.2.1.	Flujo de caja proyectado.....	57
4.5.2.2.	Estado de Resultados	58
4.5.2.3.	Balance General.....	60
4.5.3.	Evaluación del Proyecto.....	61
5.	Conclusiones	63
6.	Referencias.....	65

Trabajos citados	65
7. Anexos	67

1. RESUMEN EJECUTIVO

Según datos expuestos por la consultora internacional INRIX, se estima que Guayaquil es la segunda urbe con más tráfico de vehículo en Ecuador y a su vez alcanza la posición número 91 entre ciudad ciudades más importantes de una lectura total de 1.360 ciudades a nivel mundial. Esto nos invita a ser crítico respecto a analizar la situación de circulación y cuáles podrían plantearse como soluciones tentativas.

En la actualidad la ciudadanía guayaquileña está consciente que uno de los mayores problemas que aquejan a la ciudad es la búsqueda y obtención de un espacio para poder parquear sus vehículos, más aún si la zona de análisis es el casco comercial del dentro de la urbe. Esto conlleva a modificar continuamente su patrón de hábitos en favor de poder hallar opciones que brinden tarifas cómodas por el servicio de paqueo. Se estima que aproximadamente 150.000 vehículos entran cada día al centro de Guayaquil, donde solo existe una oferta de 5.566 parqueos de los cuales solo 2.200 son de carácter público.

Una de las cifras más relevantes es el 26 % correspondiente al tiempo de conducción que cada ciudadano pasa en congestión, en promedio, durante las horas pico en las vías que están dentro de la ciudad. Es decir, si entre las 06:30 y 09:00 (tiempo pico según datos de la Autoridad de Tránsito Municipal) se conduce cuarenta y cinco minutos, el 26 % de ese tiempo, el guayaquileño lo pasa parado en uno o varios atascos (Expreso, 2018).

Gran cantidad de conductores que transitan por la zona céntrica de Guayaquil declaran verbalizaciones similares: ‘Es desesperante tratar buscar un paqueo en la calle’, ‘Solo voy por trámites tengo que cancelar distintas tarifas a los cuidadores de carros’, ‘Hay personas que madrugan para conseguir un espacio y en muchos casos negocian con el cuidador pagándoles

más por el servicio'. Estas declaraciones evidencian que estacionar en este perímetro puede tornarse una odisea, sobre todo en las horas de alto tráfico como las mencionadas previamente, sumado a que deben de invertir tiempo en ubicar un espacio dando hasta cinco vueltas o parqueando en doble columna lo que significa una multa según lo estipulado por la ATM, hoy defina en \$112.50 (30% del salario básico unificado), ocasionando más tráfico y malestar al resto de conductores.

La propuesta implementada por la ATM implica la instalación de parquímetros análogos en sectores estratégicos de la ciudad, concesionados a la empresa Parqueo Positivo en las zonas de Puerto Santa Ana (87 espacios), Urdesa (232 espacios), Kennedy (128 espacios) y Alborada (243 espacios); como alternativa a incentivar la liberación de espacios públicos y mejorar la circulación de vehículos en las zonas de alto tráfico. Sin embargo, los usuarios de este sistema plantean cuestionamientos en su funcionamiento ligados a tiempo de uso, sistema de pago, costo del tiempo utilizado y practicidad del modelo ejecutado.

La propuesta de automatización de cobro y recaudación de parqueos en espacios públicos se enfoca en facilitar al usuario el proceso de búsqueda de espacios de parqueo disponibles con la inclusión de herramientas tecnológicas y digitales que permitan cubrir las necesidades que hoy mantienen tanto los usuarios actuales como aquellos que han desistido de visitar la zona céntrica de la ciudad.

2. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

2.1. Objetivo general

Cuantificar la demanda de usuarios que utilizan parqueos públicos en la zona céntrica de la ciudad de Guayaquil e indagar sobre necesidades y comportamientos que permitan desarrollar y ejecutar el plan comercial del proyecto enfocado en la identificación georreferenciada de espacios públicos y la recaudación automática de las tasas de uso de estos espacios.

2.2. Objetivos específicos

- a. Analizar la viabilidad del cobro y recaudación de forma automatizada.
- b. Definir el tamaño del mercado que usa espacios públicos para estacionamientos en el centro de la ciudad.
- c. Medir el grado de aceptación de uso de espacios públicos para estacionamientos.
- d. Investigar el rango de precios y formas de pago de preferencia de los potenciales usuarios.
- e. Desarrollo del plan comercial integral que permita potenciar los beneficios de la oferta de un producto automatizado con base en la innovación de su propuesta de modelo.

3. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

3.1. Definición y testeo de idea de negocio

3.1.1. Descripción de la empresa

E-PARKING es una empresa dedicada a la implementación, mantenimiento y administración del servicio cobro y recaudación de tasas por estacionamiento de vehículos que permitan fomentar la movilidad en la circulación vehicular. Su domicilio es la ciudad de Guayaquil, en cuyas instalaciones cuenta con un centro de operaciones de gestión administrativa y operativa.

La empresa, de tipo familiar, se encuentra constituida como una compañía anónima compuesta por cuatro socios que aportan con capital propio.

Por medio de asesoramiento legal externo, la empresa se encuentra afiliada a la Cámara de Comercio de Guayaquil, así como a la Superintendencia de Compañías, gracias a lo cual se pudo solicitar el Registro Único de Contribuyente (RUC) en el Servicio de Rentas Internas (SRI), Registro Único de Proveedor (RUP) y poder calificar a la compañía dentro del Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP).

El modelo de negocio bajo el cual E-PARKING trabajará será el de Aliado Estratégico, amparado en el Art. 35 y 36 de la Ley Orgánica Nacional de Sistema de Contratación Pública de Ecuador (Ley orgánica Nacional de Sistema de Contratación Pública de Ecuador, 2008)

Art. 35.- Adjudicatarios fallidos. - Si el adjudicatario o los adjudicatarios no celebrare el contrato por causas que les sean imputables, la máxima autoridad de la entidad, declarará fallido al oferente o a los oferentes y notificará de esta condición al INCP. El adjudicatario fallido será inhabilitado del RUP por el plazo de tres (3) años, tiempo durante el cual no podrá contratar con las Entidades Contratantes previstas en esta Ley.

Art. 36.- Expediente del proceso de contratación. - Las Entidades Contratantes deberán formar y mantener un expediente por cada contratación en el que constarán los documentos referentes a los hechos y aspectos más relevantes de sus etapas de preparación, selección, contratación, ejecución, así como en la fase post-contractual. El reglamento establecerá las normas sobre su contenido, conformación y publicidad a través del portal de compras públicas.

3.1.2. Proceso Design Thinking

Con el objetivo de desarrollar la idea de negocio con base argumentativa en una problemática real, se realizó el proceso de Design Thinking. Mediante un proceso que se enfocó en la investigación y conocimiento de las preferencias de los usuarios; permitiendo identificar mejoras en nuestra idea de negocio propuesta, necesidades, áreas de oportunidad que ayudaron a la ideación de posibles soluciones al modelo de negocio actual.

3.1.2.1. Empatizar

Durante el proceso de empatía, se comenzó por establecer cuáles eran los objetivos preliminares de la investigación, con base en los constructos mentales que permitieron generar sinergia con el usuario final:

- **Ruta inicial:** partiendo de lo concreto hacia lo emocional, generando un debate en los supuestos escenarios actuales sobre el ¿Qué?, ¿Cómo? y ¿Por qué? (ver anexo 1).
- **Mapa de empatía:** para analizar el comportamiento del usuario respecto a ¿Qué dice?, ¿Qué piensa?, ¿Qué hace? y ¿Qué siente? (ver anexo 2).
- **Consumer Persona:** para bosquejar el tipo de usuario al que puede ir dirigida la propuesta (ver anexo 3).
 - Usuario: Andrés, 20 años, soltero.
 - Ocupación: empresario, dueño de restaurante con un ingreso promedio mensual de \$2.000.
 - Propietario de vehículo, preocupado de su negocio, multitarea, aspira convertir su negocio en franquicia.
 - Prefiere caminar por falta de parqueo. Busca constantes soluciones respecto al uso de su tiempo.
- **Mapa de trayectoria:** que permitió evidenciar de manera secuencial, cual es la línea de comportamiento del usuario (ver anexo 4).



Figura 1. Mapa de trayectoria. Fuente: elaboración propia.

3.1.2.2. Definir

El proceso de definición (ver anexo 5) parte de relacionar el perfil del potencial usuario con una necesidad ligada a los insights encontrados, donde:

- Las necesidades básicas son las de encontrar parqueo, ahorrar dinero y ganar tiempo en la búsqueda.
- Los insights evidenciados son el querer evitar discutir con los cuidadores por un espacio, no tener que pagar demasiado por un parqueo privado o público, considerar que parquear en la calle es inseguro.

Esto llevó a plantearse las siguientes interrogantes:

- ¿Cómo lograr que el usuario pague el precio justo por un espacio de parqueo?

- ¿Cómo lograr que el usuario no discuta o peleé por un espacio con los ‘cuidacarros’?

3.1.2.3. Idear

Para esta instancia se efectuó la identificación de la problemática de la falta de disponibilidad de espacios públicos para parqueo, lo que facilitó la construcción de las herramientas de investigación para la futura validación del prototipo. El resultado permitió identificar cuáles son las demandas de nuestro usuario potencial:

- Disponibilidad de parqueo en vía pública en la zona céntrica / casco comercial de la ciudad.
- Tarifas apropiadas al nivel de ingresos promedio del grupo objetivo a atender. Hoy las tarifas fluctúan entre los \$0.25 que se le cancela a un ‘cuidacarros’ y los \$2 la hora o fracción en un espacio privado.
- Facilidad de pago, métodos alternativos al efectivo que hoy manejan las opciones disponibles.
- No tener que lidiar con la congestión vehicular de la zona.

Una vez identificadas las ideas, se procedió a construir un Mapa de Costos/ Relevancia (ver anexo 6), para identificar los puntos críticos resultantes de la matriz, para poder evaluar la posición estratégica de la solución a plantear.

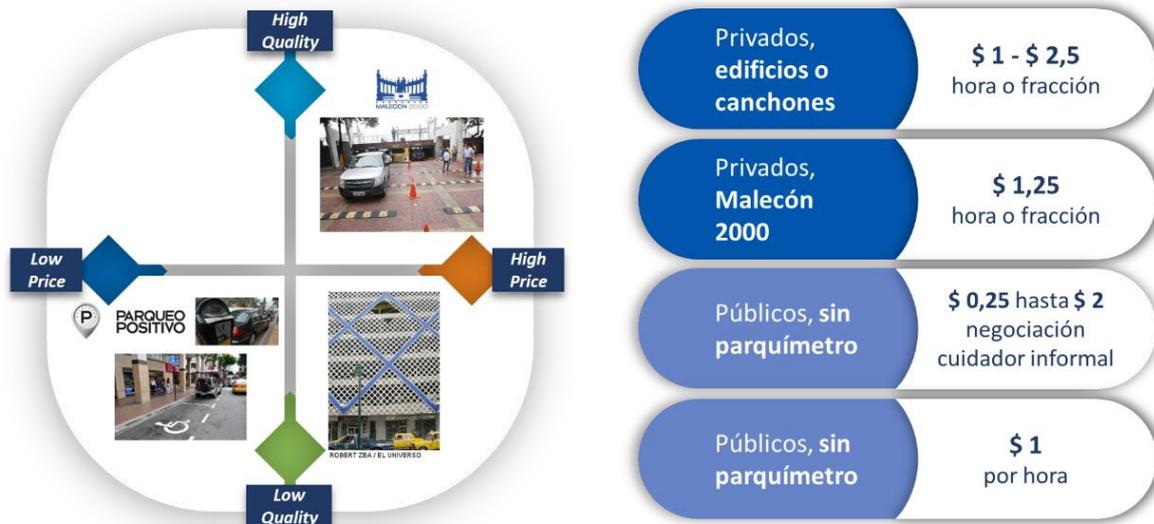


Figura 2. Mapa de Costos/Relevancia. Fuente: elaboración propia.

Dada dicha construcción, se procedió a definir el modelo de negocio del proyecto, estableciendo que éste se acopla al modelo de contratación de Aliado Estratégico, estructura que hoy mantiene la Autoridad de Tránsito Municipal (ATM) y cuyas condiciones se encuentran detalladas en los pliegos de procedimientos para las alianzas estratégica de la ATM (Pliego Contratación Pública ATM, 2018).

3.1.2.4. Prototipar

Durante esta fase se procede a construir un prototipo con base en las demandas y necesidades verbalizadas de los entrevistados, éste establece tanto tareas como procedimientos a considerarse en el desarrollo del proyecto.

- Implementación de APP Móvil para la búsqueda de espacios públicos disponibles para estacionamientos.

- Ubicación de espacios públicos disponibles para estacionamientos por medio de la georreferenciación.
- Implementación de sensor que permitirá monitorear el estatus del espacio: libre u ocupado.
- Diversificación de nuevas formas de pago.

3.1.2.5. Validar

Como última etapa del proceso de Design Thinking, se procedió a evaluar para genera posibles ajustes a la idea plasmada a través de encuestas rápidas (ver anexo 7), las cuáles permitieron indagar que:

- El 70% de los encuestados consideran que la propuesta es atractiva y relevante.
- Dentro de las menciones espontáneas de todos los encuestados se encontró como principales beneficios el poder ubicar parqueos disponibles por medio de una aplicación es sumamente interesante, sobre todo cuando esto les generaría ahorro en tiempo y combustible.
- El 100% de la base indicó que accedería a usar el servicio.
- Asimismo, demuestran un alto interés en el planteamiento de nuevas formas de pago por los espacios públicos para parqueo, frente al escenario actual que se limita a pagos en efectivo.

3.1.2.6. Pitch

Para reforzar el posicionamiento del proyecto en la mente de los posibles inversionistas, se procede a construir un ‘pitch de negocios’ (ver anexo 8), para que estos consideren la opción de invertir en el proyecto. Su estructura de naturaleza concreta y directa, hace posible captar la atención desde los primeros segundos de la presentación:

1. Data proveniente de una fuente oficial que capte la atención en primera instancia: circulación vehicular versus disponibilidad de espacios en la zona.
2. Llevar al posible inversionista a la realidad cotidiana: tarifas, mapa de trayectoria, conexión emocional.
3. Bosquejo de propuesta: solución desarrollada con enfoque de mejora tecnológica a sistema actual.
4. Invitación a formar parte de la solución: denotar a que gracias al aporte de la inversión se concretará la idea que permitirá brindar una solución a una problemática en la ciudad.

3.1.2.7. Canvas

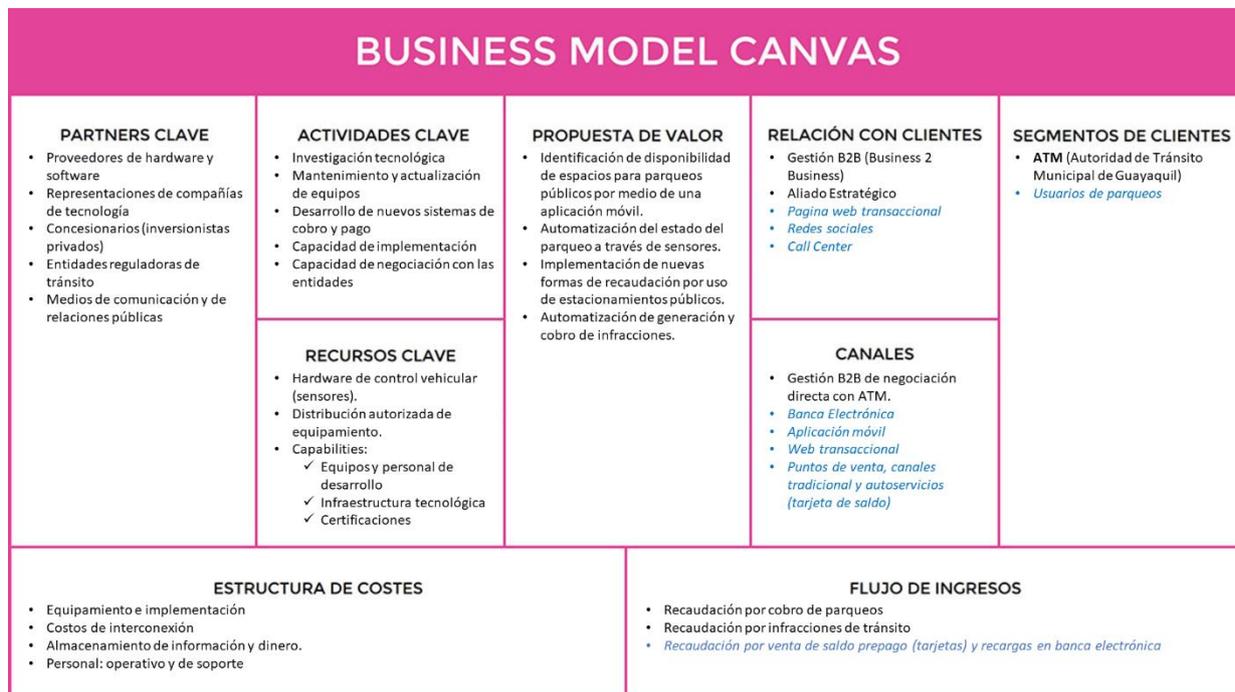


Figura 3. Canvas de modelo de negocio. Fuente: elaboración propia.

3.2. Estudio de Mercado

3.2.1. Investigación de Mercado

3.2.1.1. Objetivo General del estudio de mercado

Cuantificar la demanda de usuarios que utilizan parqueos en la zona céntrica de la ciudad de Guayaquil (casco comercial), indagando en las necesidades y hábitos para el desarrollo, ejecución e implementación del plan comercial del proyecto.

3.2.1.2. Objetivos Específicos del estudio de mercado

- a. Analizar la viabilidad de un modelo de negocio que funciona con el cobro y recaudación de forma automatizada por el uso de los espacios públicos de paqueo.
- b. Definir el tamaño del mercado que hace uso de espacios públicos para estacionamientos en el centro de la ciudad de Guayaquil, por actividades comerciales, bancarias y/o reuniones eventuales.
- c. Identificar el grado de aceptación de uso de espacios públicos para estacionamientos en la zona céntrica de la ciudad de Guayaquil.
- d. Investigar el rango de precios que los usuarios de estacionamientos están dispuestos a pagar, así como predisposición a nuevas formas de pago.

3.2.1.3. Población

Previo al levantamiento de la información, se ha considerado como muestra la población total de habitantes de Guayaquil que, según el INEC, asciende a 2,291,158 habitantes (hombres y mujeres) que viven en la zona urbana y rural. Dado esto, al considerar que se trata de una población que supera las 100,000 personas, es necesario aplicar la fórmula para el cálculo de la muestra infinita.

3.2.1.4. Muestra

A partir de la población previamente definida, la selección de la muestra se realizará con base al tipo de muestreo aleatorio simple, con base al cual todos los integrantes de la población tendrán la misma probabilidad de ser seleccionados para el estudio. En este caso, para realizar el respectivo cálculo, se consideran los siguientes parámetros con un nivel de

confianza del 90% y un margen de error del 5%, para este proyecto se obtuvo una muestra de 269 hombres y mujeres de 20 a más 60 años en Guayaquil.

3.2.1.5. Diseño de la Investigación

El presente plan de negocios, se realiza una investigación mixta, con enfoque cualitativo y cuantitativo, con una recolección de la información a través de las siguientes herramientas de investigación:

- **Observación**, donde se plantea un análisis de la zona crítica designada para la implementación del proyecto: casco comercial del centro de Guayaquil, mediante análisis del comportamiento de los usuarios de la zona, así como actividad en días laborales, fines de semana y feriados.
- **Entrevista a profundidad**, efectuada a persona relevante del sector mediante la cual se desea validar el interés por el proyecto como mejora de sistemas análogos implementados en la actualidad.
- **Grupos focales**, dos (2) grupos focales de 5 personas cada uno, que facilitó identificar necesidades actuales con el objetivo de la construcción de los perfiles de usuario final.
- **Encuestas**, 269 encuestas efectuada con formulario de 21 preguntas que permitió generar la validación cuantitativa de las indagaciones previas.

3.2.1.6. Desarrollo de Técnicas de Investigación

Observación

El objetivo al usar la técnica de observación era identificar el comportamiento en sitio de los usuarios de los estacionamientos públicos en la zona céntrica de Guayaquil.



Imagen 1. Reconocimiento de zona céntrica. Fuente: elaboración propia.

Fuimos a lo largo de la avenida 9 de Octubre, en la que los conductores van y buscan espacios disponibles para estacionarse, si no encuentran simplemente dan vueltas, se estacionan en doble columna o buscan estacionamientos privados; ya que existen muy pocos espacios disponibles para estacionamientos frente a la alta demanda que existe; además pudimos detectar que muchos de los espacios públicos son utilizados por personas que trabajan en la zona céntrica y que lo ocupan por más de 8 horas por lo que no permite la movilidad adecuada y causa problemas de tráfico en horas pico.

Entrevista a profundidad

El objetivo de la entrevista era conseguir el aval de una de las autoridades municipales que administran el uso de los espacios público vehicular, pudiendo acercarnos al concejal de la Provincia Josué Sánchez y constatar:

- Buena disposición y aceptación del producto propuesto, para la generación de disponibilidad de espacios para estacionamientos públicos y el cobro y recaudación por la utilización de los espacios,
- A criterio del concejal le parecía un proyecto viable e innovador.



Imagen 2. Entrevista con Josué Sánchez. Fuente: elaboración propia.

Grupos Focales

Dos grupos generados para reforzar la indagación de hábitos y comportamientos, así como percepción de la idea de negocio y rango de precios que los entrevistados están dispuestos a pagar.

- Falta de disponibilidad de espacios para parquear, seguridad y mal servicio de los parqueos privados de la zona (versus el valor pagado) son los aspectos más relevantes de mención espontánea.

- Las tarifas en la calle varían de acuerdo a la zona, van desde \$1.50 a \$3.00.
- Las personas evitan ir al centro y prefieren ir a otros lugares, como los centros comerciales; al centro solo acuden por cosas específicas cuando es estrictamente necesario.
- Respecto al tránsito en la zona, todos coincidieron que las horas picos son las peores y existe una preocupación por el crecimiento del parque automotor en este último año.
- Los cuidadores de carro (mencionados como dueños de la calle) dificultan el problema y generan desconfianza.
- Privado: el costo es elevado, pero tienen mayor seguridad / Público: costos bajos pero difícil conseguir espacios.
- Consideran al parquímetro (análogo) implementado actualmente como absurdo, dada la dificultad de tener que estar pendiente de los valores a pagar si se acaba el tiempo para usar.
- Hoy los usuarios buscan seguridad personal y para el auto.
- Consideran a la propuesta como muy buena idea, ya que daría mayor circulación en las zonas al no tener que seguir dando vueltas. Es interesante el tema de la alertas y consumo justo.
- Poder reservar espacios desde la aplicación sería de incluir y están dispuestos a pagar por la reserva del espacio sin ningún problema.

Encuestas

Para reforzar la indagación cualitativa, se realizó una encuesta amplia de 21 preguntas donde se busca obtener insights sobre las preferencias del cliente con respecto a la propuesta. Los resultados de la investigación en cuestionario (269 encuestas realizadas) dieron la pauta para confirmar la aceptación del modelo de negocio y desarrollar la estrategia de marketing. Los principales resultados reflejaron lo siguiente:

- Solo el 29% de los encuestados laboran en el centro, mientras que el 64% de los encuestados visitan el centro a realizar actividades itinerantes.
- El 33% prefiere parquearse en la calle.
- Respecto a formas de pago, el 29% está de acuerdo con el pago en el efectivo, mientras que el 41% preferiría un servicio donde pueda cancelar con tarjeta de crédito y un 23% está a favor del uso de cajeros especializados (banca electrónica).
- Los encuestados consideran que el disponer de espacios públicos para parquear (en el centro de Guayaquil) ayudaría a mejorar el tráfico en un 73%, repercutiría en el ahorro de combustible (13%) y motivaría las visitas al centro (14%).
- En cuanto a las tarifas de pago, el 61% considera apropiado pagar \$1; mientras que el 21% cree que la tarifa debe ser menor a \$1.

- Al momento de contratar el servicio de parqueo los factores más importantes son la seguridad y la cercanía con el lugar al que asiste.
- Respecto a tiempo de uso, el 39% de las personas lo utiliza por más de dos horas, mientras que el 32% hasta dos horas.

4. ANÁLISIS 5C'S

4.1.1.1. Contexto

4.1.1.1.1. Análisis PESTEL

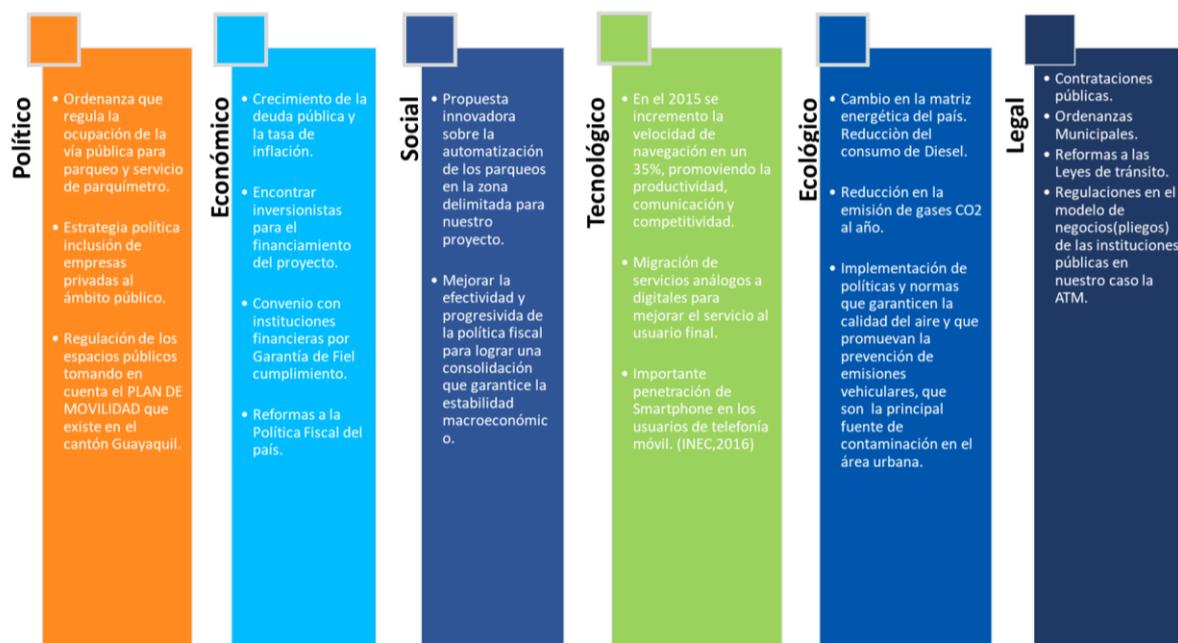


Figura 4. Análisis PESTEL. Fuente: elaboración propia.

4.1.1.2. Campaña

4.1.1.2.1. Análisis FODA

Se construyó la matriz FODA para poder analizar las variables críticas del modelo de negocio, con el objetivo de obtener información acertada para la correcta toma de decisiones al momento de la implementación de la estructura planteada.

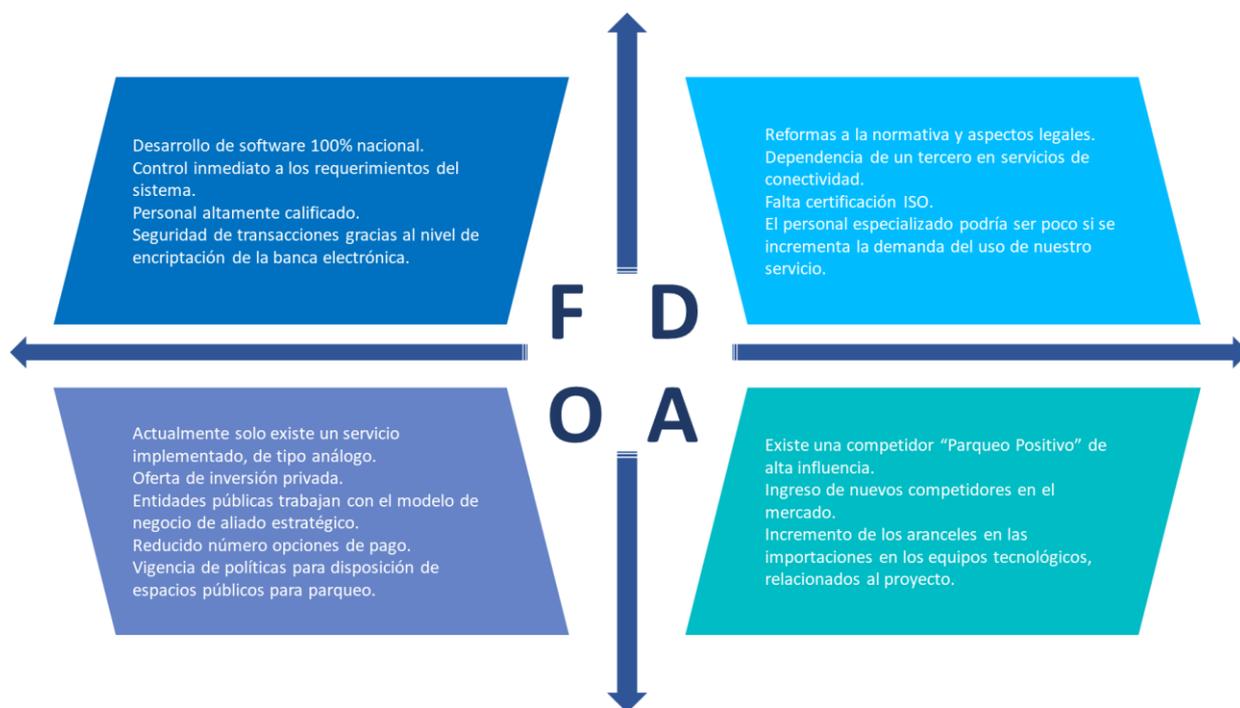


Figura 5. Análisis FODA. Fuente: elaboración propia.

4.1.1.3. Segmentación

A través de la investigación realizada se identificó que los clientes potenciales son los usuarios que asisten al centro para realizar actividades comerciales, bancarias, deportivas y/o recreacionales con vehículo y que tengan la necesidad de parquear en la zona céntrica de la ciudad de Guayaquil, a lo largo de la calle 9 de Octubre desde Lorenzo de Garaycoa hasta el Malecón, debido a que este tipo de usuario es el que utiliza los estacionamientos por poco tiempo; además que el tiempo máximo de utilización de los estacionamientos es de 4 horas, luego de eso se genera una multa.

4.1.1.3.1. Mercado Objetivo

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación, nuestro producto está dirigido al siguiente perfil de clientes identificado:

- Personas que conducen, no necesariamente propietarios de vehículos y buscan espacios para parqueo.
- Edad entre 20 y 59 años.
- Nivel socioeconómico medio típico.
- Frecuentan el centro de la ciudad para la gestión de múltiples actividades: trámites, comercio, consultas médicas.

Dada las variables definidas para el perfil, se proyecta la cuantificación del mercado objetivo con base en los siguientes datos país:

1. 2,291,158 habitantes en Guayaquil, contemplando zonas urbana y rural. (INEC, 2017)
2. 1,229,419 habitantes entre los 20 y 59 años de edad, contemplando zonas urbana y rural. (INEC, 2017)
3. Se estima que el 83 % de población en Ecuador está en estrato económico medio. (Telégrafo, 2010)

Como resultado, se obtiene que el mercado objetivo asciende a 1,020,418 habitantes.

4.1.1.3.2. Mercado potencial

- La recaudación anual de la tasa de parquímetros análogos en Samborondón es de USD\$606.800. (ATS, 2018)

- Se estima que el total de plazas de parqueo en el centro de Guayaquil ascienden a 2.200 espacios. (ATM, 2018).
- La tasa de cobro por hora es de \$1. (ATM, 2018)



Figura 6. Cálculo de demanda potencial. Fuente: elaboración propia.

4.1.2. Descripción del mercado

4.1.2.1. Competencia

De acuerdo a nuestra investigación hemos determinado como competencia directa a los siguientes modelos o formas en que las personas pueden encontrar espacios disponibles para estacionarse:

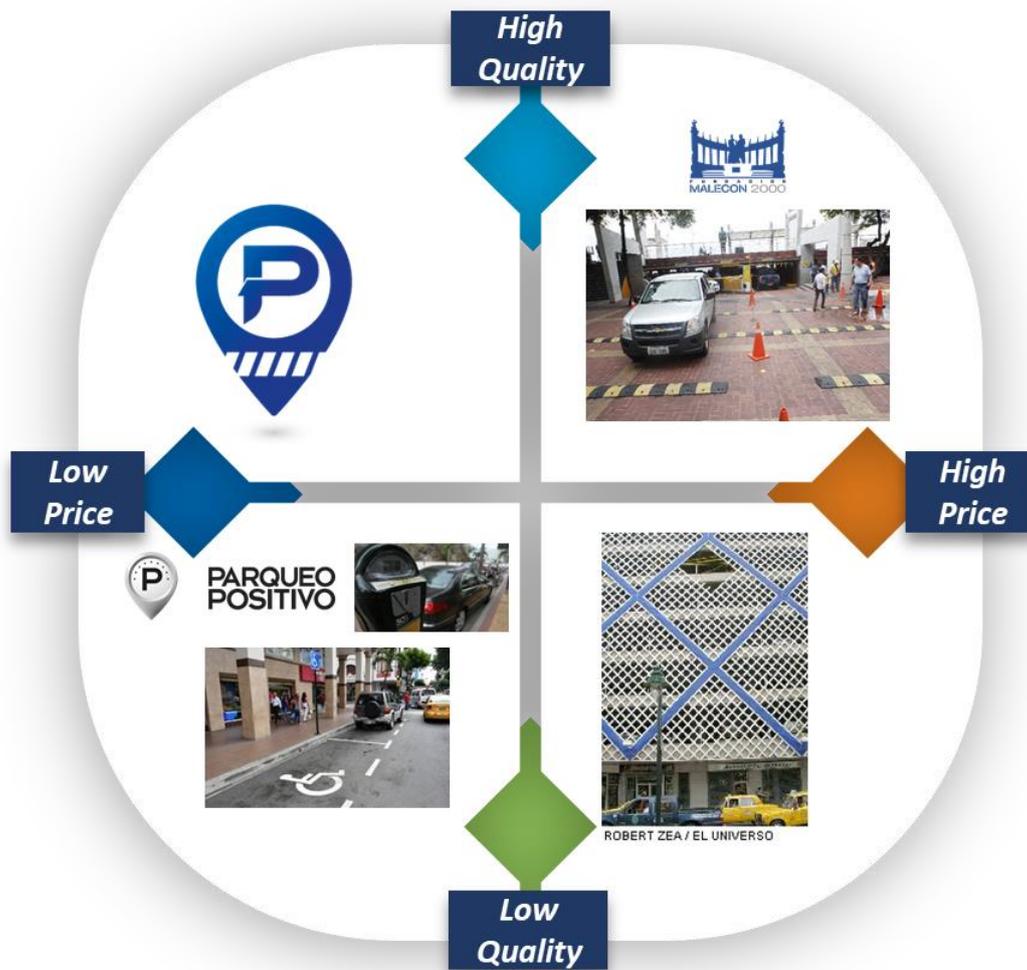


Figura 6. Mapa de competidores. Fuente: elaboración propia.

4.1.2.2. Mapa de la competencia

- a) **Parqueos privados, edificios o canchones**, con tarifas propias: \$1 - \$2,5 por hora o fracción.



Imagen 3. Alternativas privadas de parqueo. Fuente: elaboración propia.

- b) **Parqueos privados, empresa privada (Malecón 2000), con tarifas propias:**
\$1,25 por hora o fracción.



Imagen 4. Parqueo Malecón 2000. Fuente: El Universo.

- c) **Parqueos públicos, con tarifas impuestas por cuidadores informales. \$0,25 - \$1**
hasta \$2 negociación por fracción, hora o día completo.



Imagen 5. 'Cuidacarros' informales. Fuente: elaboración propia.

- d) **Parqueos públicos, con tarifas controladas por parquímetros (Parqueo Positivo):**
\$1 por hora.



Imagen 6. Parques implementados – Zona Urdesa. Fuente: elaboración propia.

4.1.2.2.1. Análisis competitivo de la industria

En lo que se refiere a la industria, se procede a analizar las principales dimensiones que intervienen dentro del sector, tales como: la competencia actual, la amenaza de ingresos de nuevos competidores, productos sustitutos, clientes y proveedores, según se detalla a continuación:

Fuerza	Magnitud	Racional
Amenaza competidores del mercado	Medio	No existe un modelo de negocio similar.
Amenaza de nuevos competidores	Medio	Facilidad para imitar el modelo de negocio por el uso de tecnología.
Amenaza de productos sustitutos	Medio	Parques privados , otros parques que tengan servicios que lo diferencien del nuestro.
Poder negociación de proveedores	Bajo	Creciente número de empresas dedicada al desarrollo de aplicaciones móviles. Modelo de negocio innovador estimula su participación en la red
Poder de negociación de clientes	Medio	Cliente solo tienen una opción de parqueo actualmente, por lo que nuestro proyecto cubrirá sus necesidades.

Figura 8. Análisis de fuerzas de Porter. Fuente: elaboración propia.

4.2. Plan de Marketing

4.2.1. Posición estratégica

En la encuestas realizadas la mayor parte de las personas que utilizan el servicio de estacionamiento en el centro de la ciudad de Guayaquil, manifestaron la falta de un parqueadero disponible mayormente en horarios picos, por tal motivo considerando que obtendremos un alto nivel de aceptación del servicio de estacionamiento móvil dentro del mercado, ya que la idea es muy innovadora y el sistema de parqueo es amigable para el cliente y de fácil uso, brindando a los usuarios la optimización de su tiempo al momento de dejar su vehículo.

4.2.1.1. Estrategia Competitiva

Se define esta fase del plan comercial como la formulación e implementación de estrategias enfocadas a generar valor para la empresa o clientes y/o usuarios, acciones que permitirán alcanzar una posición ventajosa respecto a los competidores sostenida en el tiempo y de forma rentable.

Para el proyecto, se ha establecido la Estrategia de Diferenciación, ya que se ofrece una solución que no poseen los competidores actuales y surge de las actividades de la propuesta de valor. Se entiende que la diferenciación exige la creación de algo que sea percibido como único en toda la industria: diseño, tecnología y portafolio de beneficios.

4.2.1.2. Diferenciales

Proyectamos a que nuestro grupo objetivo encuentre en nuestro servicio una solución inmediata y de fácil acceso al problema durante la búsqueda de parqueo.

- Tecnología (upgrade del sistema análogo).
- Agilidad en el cobro de tasas.
- Portabilidad dada la disponibilidad de APP.
- Nuevas formas de pago.

Propuesta de valor:

- Gestión de alerta para la identificación de disponibilidad de espacios para parqueos.
- Implementación de nuevas formas de recaudación por uso de estacionamientos públicos inteligentes.
- Automatización del parqueo a través de sensores.
- Actualización del estado del parqueo (disponible, no disponibles).
- Implementación de plataforma digital integral.
- Automatización de generación y cobro de infracciones.

4.2.1.3. Posicionamiento

Para Klainer (Klainer, 2003) la segmentación de mercados es “El proceso de agrupar consumidores de acuerdo a características comunes. Donde un segmento de mercado está

formado por un grupo identificable con deseos, necesidades, poder adquisitivo, actitudes de compra o hábitos similares a los que las características del producto o servicio podrían satisfacer y el principal objetivo de la segmentación de mercados es aumentar la precisión en la estrategia de mercadotecnia”.

Para poder definir el mercado al cual se enfoca el servicio de estacionamiento vehicular de acceso público, debemos establecer el segmento o target poblacional. Se debe tener en cuenta algunas características propias de la población:

E-PARKING es sistema automatizado que brindará el servicio de ubicación de parqueos públicos disponibles en tiempo real de forma ágil y segura para el consumidor; ahorrándole tiempo y dinero, a través de una aplicación móvil por medio de un dispositivo celular.

4.2.2. Producto / Servicio

E - Parking es un sistema integral para acceder a parqueos públicos inteligentes, esta solución permitirá a los interesados encontrar espacios disponibles en la vía pública de manera rápida y eficiente, además de indicar en tiempo real la ocupación y tarifas de los mismos, optimizando a su vez el tiempo de los usuarios al hacer factible el pago y ampliación de uso a través de medios digitales desde el lugar donde se encuentre el beneficiario.

E - Parking podrá cumplir con su objetivo a través de sensores instalados en las vías, como medio de identificación de los espacios, estos enviarán una señal hasta una banca de conexión y cobro; esta información se convierte en la información de espacios disponibles y ocupados, a su vez la misma está conectada a un servicio web que alimentará la

información de la APP y de los agentes de tránsito y cobro brindándoles toda la información requerida.

Los conductores que utilicen esta aplicación serán guiados de manera rápida y efectiva a los espacios que están libres en la vía pública, todo esto en tiempo real, compatible con dispositivos Android o Apple.

La nueva tecnología de servicio es de sensores, la misma que es menos invasiva ya que el equipamiento que se instala con sistema de radio frecuencia es de fácil ubicación y con tiempo de vida útil de 5 a 7 años libre de mantenimiento, también la banca de cobro permitirá conectar los dispositivos cada 20 parqueos y recaudar en dinero en efectivo y el pago de parqueo en sitio para quienes así deseen realizarlo.

E - Parking constara de las siguientes plataformas digitales:

1. Aplicación móvil, que le permitirá al usuario tener su cuenta y estar conectado con los servicios 24/7, adicionalmente debe tener su cuenta para cuantificar cuanto es su costo al mes en parqueos públicos, y a su vez estar contacto con los servicios públicos.
2. Plataforma web tipo dashboard, que genera las alertas de los espacios de parqueo tanto a la entidad concesionaria como a la agencia de tránsito municipal, que a su vez funciona como herramienta BI.

E-PARKING Estacionamiento Inteligente, es un servicio de búsqueda de disponibilidad y ubicación de estacionamientos en la vía pública a través de la identificación por geolocalización, donde el usuario final accede a conocer los espacios habilitados en la zona céntrica (casco comercial) de la ciudad de Guayaquil, gracias a un APP compatible con dispositivos móviles. El servicio tendrá los siguientes beneficios complementarios:

- Identificación de espacios disponibles para estacionar por medio de geo-referenciación.
- Aplicación de citaciones utilizadas por los agentes de recaudación.
- Como módulo adicional, el producto permitirá también a la ATM la recaudación electrónica de cobros, infracciones y multas en las que incurran los usuarios.
- Diversificación de formas de pago del tiempo de uso (efectivo, tarjetas de débito y crédito, tarjetas de consumo y transacciones por banca electrónica).



Imagen 7. Modelo de operación del sistema. Fuente: elaboración propia.

4.2.3. Precio

Según lo estipulado en la forma jurídica de contrataciones de ‘Alianzas Estratégicas’, la tarifa a cobrar por hora o fracción no supera el monto de \$1. Dada esta definición, se pretende aumentar el potencial de captación de clientes dado que no supera la tarifa por hora promedio del mercado teniendo el portafolio de beneficios mencionados en la descripción del producto.

Las aristas a tener en cuenta para la obtención de ingresos serán:

- Recaudación por cobro de parqueos (tarifa cobrada a usuario final).
- Recaudación por infracciones de tránsito (tarifa cobrada a usuario final).
- Venta de espacios comerciales para publicidad a marcas de empresas privadas y públicas.
- Recaudación por venta de saldo vía tarjetas de consumo o recargas en banca electrónica.

4.2.4. Distribución

Dado, el tipo de servicio de E-PARKING, se contemplan los siguientes puntos de contacto:

- Equipo de asesores comerciales técnicos.
- Equipo de seguridad y vigilancia.
- Puntos de estacionamiento instalados en la zona delimitada (Av. 9 de Octubre entre las calles Boyacá y Malecón).
- Equipo de recarga (Banca Electrónica)
- APP móvil.
- Web transaccional.
- Puntos de venta de tarjetas de consumo en canales tradicional y de autoservicios.
- Redes sociales propias de E-PARKING y ATM.

- Call Center.
- Medios de comunicación (off-line y on-line).
- Espacios públicos para la contratación de publicidad relacionada al servicio.

4.2.5. Promoción y Comunicación

4.2.5.1. Nombre de la empresa

E-PARKING, es la empresa encargada del desarrollo del proyecto a lanzarse.

4.2.5.2. Slogan

Con base en el servicio que deseamos ofrecer, luego de la gestión de investigación; se define por slogan: “DISPONIBILIDAD A TIEMPO”.

4.2.5.3. Logotipo



Imagen 8. Imagotipo E-PARKING. Fuente: elaboración propia.

4.2.5.4. Plan de comunicación

Estrategia	Actividad
Publicitaria	<ul style="list-style-type: none"> ● Construcción de Key Positioning de la marca ‘E-PARKING’ y desarrollo de estrategia de branding y planning. ● Generación de ‘Big Idea’ para campaña de comunicación: ‘E-PARKING’. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fase Expectativa ○ Fase Lanzamiento ○ Fase Implementación ○ Fase Mantenimiento ● Desarrollo de visual de campaña: <ul style="list-style-type: none"> ○ Key visual ○ Brand book ○ Piezas gráficas básicas: ○ Comunicación ATL ○ Implementación OOH ○ Post para plan de contenido digital ● Producción de material multimedia e impreso para comunicación del proyecto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Vídeos expectativa ○ Vídeos sobre concienciación y uso de la herramienta ○ Vídeos tipo tutoriales sobre aspectos diferenciadores ● Creación y administración de cuentas de activos digitales para E-PARKING: <ul style="list-style-type: none"> ○ Web transaccional: www.e-parking.com

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Correo de contacto: info@e-parking.com ○ Facebook: /eparking ○ Instagram: @eparking ○ Youtube: /eparking ○ Línea de contacto / Whatsapp
Difusión	<p><u>Fase Expectativa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Apertura de activos digitales. ● Generación de campaña de expectativa: <ul style="list-style-type: none"> ○ Colocación y entrega de material informativo en la zona de influencia. ○ Difusión de materiales visuales en activos y medios digitales. ○ Implementación de visibilidad en puntos E-PARKING relacionado a la expectativa. <p><u>Fase Lanzamiento / Implementación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Generación de campaña de lanzamiento: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ejecución de plan de relaciones públicas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rueda de prensa para difusión de alianza estratégica y lanzamiento de producto E-PARKING con convocatoria a medios de comunicaciones locales y posterior difusión de boletín de prensa. ○ Entrega de material informativo en la zona de influencia. ○ Ejecución de plan de contenido y difusión de materiales visuales en activos y medios digitales. ○ Implementación de visibilidad en puntos E-PARKING destacando los beneficios funcionales y factores diferenciadores. <p><u>Fase Mantenimiento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Refuerzo de campaña de lanzamiento:

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ejecución de plan de relaciones públicas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de publrreportajes con base en campaña de concienciación de la circulación vehicular en la zona céntrica, problemática de parqueo y socialización de las nuevas tecnologías a implementar. ▪ Generación de publrreportaje sobre el impacto ambiental dada la implementación del proyecto E-PARKING. ○ Entrega de material informativo en la zona de influencia. ○ Ejecución de plan de contenido y difusión de materiales visuales en activos y medios digitales.
Fidelización	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión de la diversificación de los nuevos medios de pago. • Construcción de plan de fidelización para usuarios frecuentes por mecánica de acumulación de puntos. • Beneficios vía alianzas estratégicas con casas comerciales de vehículos, estaciones de servicio y talleres de mantenimiento
Post Venta	<ul style="list-style-type: none"> • Mailing masivo informativo a base de usuarios registrados. • Línea de contacto para servicio a cliente (Whatsapp) / Módulo de mensajería interna (APP)

Tabla 1. Propuesta de acciones de comunicación. Fuente: elaboración propia.

4.2.5.5. Gantt de ejecución de actividades

Actividad	Mes												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Estrategia Publicitaria	■												
Difusión: Expectativa		■											
Difusión: Lanzamiento			■										
Difusión: Implementación				■	■	■	■						
Difusión: Mantenimiento								■	■	■	■		
Fidelización								■	■	■	■	■	■
Post-Venta			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Tabla 2. Gantt de ejecución. Fuente: elaboración propia.

4.2.5.6. Propuesta visual



¿EVITAS PARQUEAR EN EL CENTRO?
¿NO ENCUENTRAS ESPACIO?

LA NUEVA APP MÓVIL
QUE TE PERMITE LOCALIZAR TU ESPACIO DE PARQUEO PÚBLICO EN TIEMPO REAL Y A LA TARIFA JUSTA.

E-PARKING
ESTACIONAMIENTO INTELIGENTE

Descarga E-Parking  

Imagen 9. Key visual E-PARKING. Fuente: elaboración propia.

Aterrizajes de piezas:

<p style="text-align: center;">Aviso de revista</p> 	<p style="text-align: center;">Volante informativa</p> 
<p style="text-align: center;">Pieza para redes sociales</p> 	<p style="text-align: center;">Muppie vía pública</p> 

Tabla 3. Aterrizaje de piezas de comunicación. Fuente: elaboración propia.

4.2.5.7. Proceso de adquisición de clientes

En términos de clientes, la figura para E-PARKING se sostiene por dos pilares fundamentales:

1. **Cliente: ATM (Autoridad de Tránsito Municipal de Guayaquil)**, para el cual se prevé una estrategia de modelo de gestión B2B donde un equipo especializado de DIGITAL4 será el que lidere los acercamientos y las negociaciones bajo la figura de contratación de Alianza Estratégica.
 - El proyecto en su fase inicial tiene como objetivo cerrar la negociación con la ATM de Guayaquil para la implementación de los sensores de parqueo y dar inicio a la sectorización de la zona de la Av. 9 de Octubre entre las calles Boyacá y Malecón.
 - El financiamiento se logrará gracias a la figura de la Alianza Estratégica.
 - Los ingresos generados se darán a través de:
 - Recaudación por cobro de parqueos (tarifa cobrada a usuario final - \$1).
 - Recaudación por infracciones de tránsito (tarifa cobrada a usuario final).
 - Venta de espacios comerciales para publicidad a marcas de empresas privadas y públicas.
 - Recaudación por venta de saldo vía tarjetas de consumo o recargas en banca electrónica.

2. **Usuario final:** Perfil de usuario detallado en el punto de segmentación, para cuya captación y fidelización se tienen previstas las siguientes acciones:

- Disponibilidad activación de reserva del espacio de estacionamiento.
- Acceso a múltiples formas de pago: efectivo, tarjetas de débito y crédito, tarjetas de consumo y transacciones por banca electrónica.
- Servicio de vigilancia permanente sin costo adicional.
- Bonificaciones y descuentos por compra en estaciones de servicio y talleres de mantenimiento vehicular.
- Acceso a plan de punto para canje de artículos y beneficios como usuario frecuente.

4.3. Estudio Técnico

4.3.1. Descripción del producto/servicio

E-PARKING, permite gestionar el cobro y recaudación de tasas por estacionamientos en espacios públicos disponibles, con base en la georreferenciación.

La propuesta tiene como objetivo automatizar y migrar el servicio hoy análogo, a manera digital la forma para el cobro y recaudación por el uso de espacios públicos de parqueo. Cada espacio tendrá instalado un sensor, dispositivo tecnológico que estará conectado con una nube de almacenamiento de información, así como una banca electrónica como sistema de cobro.

Adicionalmente, la interfaz a usar será la de una APP móvil, en la cual el usuario podrá ubicar en tiempo real los espacios disponibles, facilitando el pago por el uso del parqueo por dos vías, ya sea desde la aplicación móvil o través de la banca mediante varias formas de pago.

El sistema también contará con alertas a la ATM, para que se generen multas por uso de espacios no pagados.

4.3.2. Proceso de producción/ prestación del servicio

- APP Móvil, que permite localizar espacios libres en la zona del casco comercial del centro de la ciudad.
- Activación de banca electrónica que facilita el pago mediante efectivo o tarjetas de débito/crédito.
- Activación de pago desde la APP móvil con tarjeta de crédito o débito o transferencia electrónica.
- Administrar los espacios a través de sensores que indican el estado de ocupación, así como también emiten alertas cuando se encuentran en uso y sin pago. Dichas alertas son redirigidas a la ATM puede generar multas.
- Conectividad integral a través de nube de información permitiendo que se registren todas las transacciones que se realicen.



Figura 8. Proceso de prestación de servicio. Fuente: elaboración propia.

4.3.3. Determinación de la capacidad productiva

La zona de implementación del proyecto es de 115 espacios para parqueo. Todos de carácter público, bajo las siguientes delimitaciones:

- Zona de implementación cuenta con 115 espacios habilitados para el cobro y 4 zonas exclusivas para el parqueo de personas con discapacidad, espacios que no tarifican ningún valor por su uso.
- El horario de funcionamiento será desde las 08:00 a 20:00, de lunes a viernes, esto es doce horas diarias, por cinco días a la semana.

4.3.4. Ubicación del Proyecto

El área habilitada para el proyecto será:

- Ciudad: Guayaquil
- Zona: centro de la ciudad, casco comercial
- Ubicación: Av. 9 de Octubre, desde la calle Lorenzo de Garaycoa hasta Av. Malecón.



Figura 9. delimitación zonal del proyecto. Fuente: Google Maps.

4.3.5. Diseño arquitectónico

Los 115 espacios públicos habilitados para parquear en el sector, se rigen de acuerdo a lo establecido por el Municipio de Guayaquil. No hay modificación de la infraestructura ni disposición urbanística.

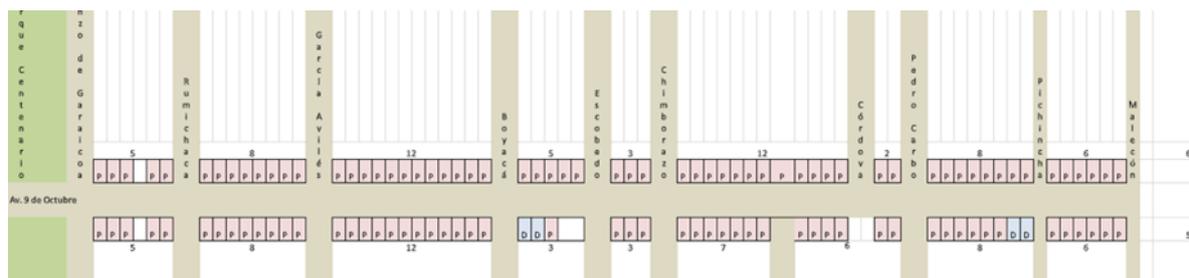


Figura 10. distribución de espacios para parqueo. Fuente: elaboración propia.

4.3.6. Costos

Como inversión a considerar para iniciar, se desglosan los siguientes rubros:

EQUIPOS	Unidades	Valor Unitario	Valor Total
Laptops	2	\$ 800	\$ 1,600
Teléfono base	2	\$ 75	\$ 150
Sistema de cableado estructurado	1	\$ 1,800	\$ 1,800
Router	2	\$ 175	\$ 350
UPS general	1	\$ 350	\$ 350
EQUIPOS DE OFICINA			\$ 4,250
Sensores	130	\$ 190	\$ 24,700
Laptops	4	\$ 800	\$ 3,200
Tablets	3	\$ 500	\$ 1,500
Banca electrónica	6	\$ 6,000	\$ 36,000
Servidores	1	\$ 4,000	\$ 4,000
Impresoras	4	\$ 600	\$ 2,400
Hand Held	4	\$ 1,300	\$ 5,200
EQUIPOS DE IMPLEMENTACIÓN			\$ 77,000
TOTAL			\$ 81,250

Tabla 4. Gastos de equipos de implementación. Fuente: elaboración propia.

4.3.7. Vida Útil del Proyecto

Según lo establecido en el modelo de negocio de Aliado Estratégico, en línea de lo indicado en el pliego de contratación pública de la ATM (Pliego Contratación Pública ATM, 2018), la concesión se pacta por un período de 10 años.

4.4. Estudio Organizacional - Administrativo

4.4.1. Planeación estratégica y del Recurso Humano

4.4.1.1. Definición de Misión, Visión y valores

4.4.1.1.1. Misión

Somos una empresa especializada en el cobro y recaudación de tasas por estacionamientos, buscando el impulso y la transformación tecnológica en pro del beneficio de la comunidad.

4.4.1.1.2. Visión

Lograr posicionarnos como un referente de innovación y desarrollo tecnológico, proyectándonos a través de alianzas estratégicas en el país.

4.4.1.1.3. Valores corporativos

Los valores corporativos definidos para E-PARKING son:

- **Compromiso:** Poner al máximo nuestras capacidades para sacar adelante las tareas encomendadas.
- **Honestidad:** procurar siempre anteponer la verdad en sus pensamientos, expresiones y acciones.
- **Responsabilidad:** cumplir con todas las obligaciones y compromisos adquiridos con los clientes, proveedores, entidades públicas; de igual manera con la comunidad y el medio ambiente.
- **Ética:** Mantener comportamientos deseables con juicio moral, de acuerdo a normas y deberes de los seres humanos.
- **Innovación:** Creando nuevas aplicaciones que faciliten actividades a los usuarios.
- **Trabajo en equipo:** Personal capacitado y enfocado en el servicio al cliente.

4.4.1.2. Organigrama de la organización

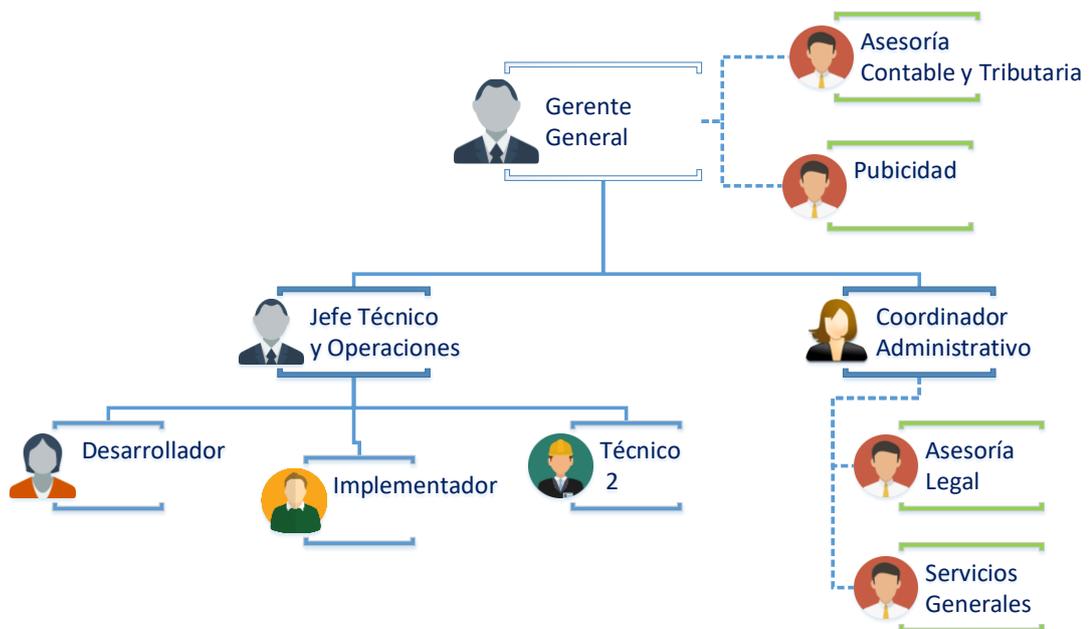


Figura 10. Organigrama E-PARKING. Fuente: elaboración propia.

4.4.2. Necesidades de Recursos Humanos

4.4.2.1. Análisis y diseños de puestos del negocio.

Una vez efectuada la indagación de necesidades por parte del área administrativa, se define que la gestión de talento humano se realizará bajo el Modelo de Gestión por Competencias, con base en los siguientes ejes:

- Planeación estratégica.
- Selección, vinculación y desvinculación.
- Evaluación y desempeño.
- Compensación.

4.4.2.2. Procedimientos de selección de personal a implementar.

Tanto el proceso de selección como el de contratación de colaboradores se realizará mediante la definición de perfiles de cargo donde se establecen las competencias prioritarias que cada colaborador debe tener, desarrollar y a ser evaluadas. El flujo de contratación del personal se establece de la siguiente forma:



Figura 11. Flujo de selección de personal. Fuente: elaboración propia.

4.4.2.3. Descripción de cargos

- Gerente General, representante legal de la empresa, es quien establece los objetivos generales y específicos de la empresa y define la estructura de la empresa en términos administrativos como comerciales.
- Coordinador Administrativo, organiza y contrata a la estructura de colaboradores de la empresa, gestiona las compras de suministros, materiales y equipos de oficina y para la ejecución de los proyectos, administra y supervisa temas legales, bancarios y de servicios generales de la empresa.
- Jefe Técnico y Operaciones, planifica, administra y controla el área de operaciones técnicas, diseña e implementa el desarrollo tecnológico de la empresa, supervisa las obras y la implementación en sitio además de verificar el funcionamiento de las instalaciones y desarrollos.
- Desarrollador, ejecuta el análisis y desarrollo de software su ciclo de vida, responsable del seguimiento a los proyectos en fase de implementación e instalados.
- Implementador, prepara e instala el software desarrollado para la gestión equipos instalados para el cobro y recaudación, así como su monitoreo continuo.
- Técnico, se encarga de la instalación de los sensores y equipos, así como de su mantenimiento y reparación, supervisa los medios técnicos de los estudios y de las estaciones durante el montaje y desmontaje.
- Servicios por outsourcing:
 - Asesoría contable y tributaria.

- Publicidad
- Asesoría legal
- Servicios generales

4.4.3. Compensaciones

4.4.3.1. Descripción de las compensaciones del personal del negocio.

E-PARKING propone que se establezca es el pago de sueldos de acuerdo a los parámetros que rige el Código de Trabajo del Ecuador (Legales, 2017). Esto contempla los pagos de décimos, vacaciones, seguro social público y fondos de reserva.

Colaborador	Cant.	Sueldo Base	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	IESS	Fondo Reserva	Subtotal	Total Mensual	Total Annual
Gerente General	1	\$ 2,800	\$ 233	\$ 33	\$ 117	\$ 312	\$ 233	\$ 3,728	\$ 3,728	\$ 44,739
Jefe Técnico y Operaciones	1	\$ 1,200	\$ 100	\$ 33	\$ 50	\$ 134	\$ 100	\$ 1,617	\$ 1,617	\$ 19,399
Coordinador Administrativo	1	\$ 900	\$ 75	\$ 33	\$ 38	\$ 100	\$ 75	\$ 1,221	\$ 1,221	\$ 14,648
Desarrollador	1	\$ 700	\$ 58	\$ 33	\$ 29	\$ 78	\$ 58	\$ 957	\$ 957	\$ 11,480
Implementador	1	\$ 600	\$ 50	\$ 33	\$ 25	\$ 67	\$ 50	\$ 825	\$ 825	\$ 9,897
Técnico	2	\$ 600	\$ 50	\$ 33	\$ 25	\$ 67	\$ 50	\$ 825	\$ 1,649	\$ 19,793

Tabla 5. Cuadro de compensación salarial. Fuente: elaboración propia.

4.4.4. Indicadores Claves de Gestión (KPI's)

4.4.4.1. Fijación de principales KPI's del negocio.

Se entienden por KPI's a las métricas que permiten identificar el rendimiento de las estrategias y acciones implementadas, las que reflejan el nivel de desempeño de acuerdo a los objetivos fijados dentro del plan de negocios aprobado.

Para el área comercial de E-PARKING se han establecido los siguientes indicadores de gestión:

- **Cumplimiento de presupuesto:** recaudación real vs. recaudación proyectada.
- **Margen de rentabilidad:** ingresos totales – costo de productos comercializados
- **Crecimiento sostenible:** Porcentaje en que aumentan los ingresos de la empresa sin solicitar préstamos.

4.4.5. Estrategia y Acciones de Responsabilidad Social Empresarial

Como estrategia de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), filosofía que buscar retribuir por medio de nuestra gestión en favor de nuestros clientes y colaboradores, sus familias, así como al entorno social en nuestro campo de acción, E-PARKING contempla enfocarse en el **cuidado del medio ambiente dada la contribución a la reducción de gases tóxicos y el ruido en la urbe de la ciudad**, contemplado en la Constitución política del país República del Ecuador como un derecho de los ciudadanos a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación; en el Título VII, Régimen del Buen Vivir, Capítulo segundo Biodiversidad y recursos naturales Sección primera Naturaleza y ambiente, Art. 395 y Art. 396. (Constitución de la República del Ecuador 2008, s.f.).

Este plan de trabajo complementa de manera efectiva el plan de movilidad iniciado por la ATM (Plan de Movilidad ATM, 2013), dirigido a la reducción de la emisión de gases tóxicos producidos por vehículos, ya que al existir menos automotores transitando por la zona entonces los conductores conseguirán en menor tiempo un espacio para parquearse,

previniendo el congestionamiento y por ende, el tiempo, ruido y emisión de contaminantes al ambiente. De esta forma, la ATM junto al Municipio de Guayaquil se encuentra liderando el concepto de ‘Ciudades Inteligentes’ (Telégrafo, Ciudades Inteligentes, 2015) dentro del que se encuentran como proyectos en desarrollo innovaciones como el uso de vehículos eléctricos para la transportación pública y la construcción de la aerovía, que prevé conectar las ciudades de Guayaquil y Durán a partir del segundo trimestre de 2019.

4.5. Plan de evaluación Financiera del Proyecto

4.5.1. Presupuesto

El presupuesto de inversión, así como las fuentes de financiamiento de E-PARKING estará conformado por los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo, detallados a continuación:

ACTIVOS FIJOS	
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 4,250.00
EQUIPOS DE IMPLEMENTACIÓN	\$ 77,000.00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 81,250.00
ACTIVOS DIFERIDOS	
MARCAS	\$ 3,000.00
GASTOS CONSTITUCIÓN	\$ 800.00
IMPREVISTOS (2%)	\$ 1,625.00
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 5,425.00
CAPITAL DE TRABAJO	
COSTO VENTA	\$ 5,664.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 38,380.56
PÓLIZA DE FIEL CUMPLIMIENTO	\$ 15,000.00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 59,044.56
TOTAL PLAN INVERSIONES	\$ 145,719.56

Tabla 6. Detalle de plan de inversión E-PARKING. Fuente: elaboración propia.

El financiamiento para la implementación del proyecto se realizará a través de **aportación propia al 100%**, cuyo modelo de negocio contempla la integración de un **inversionista de capital**, quien formará parte de la compañía mediante la cesión de un paquete accionario como garantía de la inversión.

4.5.2. Planeación Financiera

4.5.2.1. Flujo de caja proyectado

En la siguiente tabla se detalla el flujo de caja proyectado para los 10 años estipulados en el pliego de contratación pública.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
A. INGRESOS OPERACIONALES						
Recuperación por ventas		\$ 240,500.88	\$ 267,223.20	\$ 273,286.64	\$ 280,177.94	\$ 287,244.47
B. EGRESOS OPERACIONALES						
Gastos administrativos		\$ 142,275.20	\$ 149,675.20	\$ 153,417.08	\$ 157,252.51	\$ 161,183.82
Polizas de fiel cumplimiento		\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
equipos de implementacion		\$ 3,264.00	\$ 3,264.00	\$ 3,345.60	\$ 3,429.24	\$ 3,514.97
Participación a empleados			\$ 13,565.10	\$ 12,455.10	\$ 12,892.15	\$ 13,340.55
Impuesto a la renta			\$ 16,911.16	\$ 15,527.36	\$ 16,072.22	\$ 16,631.22
Total de egresos		\$ 160,539.20	\$ 198,415.46	\$ 199,745.14	\$ 204,646.12	\$ 209,670.57
INVERSIÓN	\$ -145,719.56					
C. FLUJO OPERACIONAL (A - B)	\$ -145,719.56	\$ 79,961.68	\$ 68,807.74	\$ 73,541.51	\$ 75,531.82	\$ 77,573.90
ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS						
Activos fijos	81,250.00					
Activos diferidos	5,425.00					
Capital trabajo	59,044.56					
	145,719.56	-	-	-	-	-
F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)		-	-	-	-	-
G. FLUJO NETO GENERADO (C+F)	(145,719.6)	79,961.7	68,807.7	73,541.5	75,531.8	77,573.9
H. SALDO INICIAL DE CAJA	(145,719.56)	59,044.6	139,006.2	207,814.0	281,355.5	356,887.3
I. SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	-145,719.56	139,006.24	207,813.98	281,355.49	356,887.31	434,461.21
FLUJO DE CAJA ACUMULADO		-6,713.32	62,094.42	135,635.93	211,167.75	288,741.65

FLUJO DE CAJA PROYECTADO					
AÑOS	6	7	8	9	10
A. INGRESOS OPERACIONALES					
Recuperación por ventas	\$ 294,490.77	\$ 301,921.48	\$ 309,541.39	\$ 317,355.38	\$ 357,985.68
B. EGRESOS OPERACIONALES					
Gastos administrativos	\$ 165,213.42	\$ 169,343.75	\$ 173,577.34	\$ 177,916.78	\$ 182,364.70
Polizas de fiel cumplimiento	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
equipos de implementacion	\$ 3,602.85	\$ 3,692.92	\$ 3,785.24	\$ 3,879.87	\$ 3,976.87
Participación a empleados	\$ 13,800.61	\$ 14,272.64	\$ 14,756.96	\$ 15,253.90	\$ 15,763.81
Impuesto a la renta	\$ 17,204.76	\$ 17,793.23	\$ 18,397.01	\$ 19,016.53	\$ 19,652.22
Total de egresos	\$ 214,821.64	\$ 220,102.53	\$ 225,516.55	\$ 231,067.08	\$ 236,757.59
INVERSIÓN					
C. FLUJO OPERACIONAL (A - B)	\$ 79,669.13	\$ 81,818.95	\$ 84,024.83	\$ 86,288.30	\$ 121,228.09
ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS					
Activos fijos	81,250.00				
Activos diferidos	0				
Capital trabajo	0				
	81,250.00	-	-	-	-
F. FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	-81,250.00	-	-	-	-
G. FLUJO NETO GENERADO (C+F)	(1,580.9)	81,818.9	84,024.8	86,288.3	121,228.1
H. SALDO INICIAL DE CAJA	434,461.2	432,880.3	514,699.3	598,724.1	685,012.4
I. SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	432,880.33	514,699.28	598,724.11	685,012.41	806,240.50
FLUJO DE CAJA ACUMULADO	287,160.77	368,979.72	453,004.55	539,292.85	660,520.94

Tabla 7. Flujo de caja proyectado E-PARKING. Fuente: elaboración propia.

4.5.2.2. Estado de Resultados

En la siguiente tabla se detalla el Estado de Resultados para los 10 años estipulados en el pliego de contratación pública.

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS					
AÑOS	1	2	3	4	5
INGRESOS	\$ 267,223	\$ 267,223	\$ 273,960	\$ 280,869	\$ 287,953
Venta	\$ 342,516	\$ 342,516	\$ 351,362	\$ 360,443	\$ 369,766
Recaudación por parqueos	\$ 331,200	\$ 331,200	\$ 339,480	\$ 347,967	\$ 356,666
Citación	\$ 11,316	\$ 11,316	\$ 11,882	\$ 12,476	\$ 13,100
Costo de Venta (-)	\$ -75,293	\$ -75,293	\$ -77,401	\$ -79,574	\$ -81,813
Gastos Administrativos	\$ 176,789	\$ 184,189	\$ 188,013	\$ 191,932	\$ 195,949
Personal	\$ 112,815	\$ 120,215	\$ 123,221	\$ 126,301	\$ 129,459
Sueldo Referencia	\$ 88,800	\$ 88,800	\$ 91,020	\$ 93,296	\$ 95,628
IEES OC	\$ 9,901	\$ 9,901	\$ 10,149	\$ 10,402	\$ 10,663
F Reserva	\$ -	\$ 7,400	\$ 7,585	\$ 7,775	\$ 7,969
Vacaciones	\$ 3,700	\$ 3,700	\$ 3,793	\$ 3,887	\$ 3,984
horas extras promedio	\$ 650	\$ 650	\$ 666	\$ 683	\$ 700
13 Avo	\$ 7,400	\$ 7,400	\$ 7,585	\$ 7,775	\$ 7,969
14 Avo	\$ 2,364	\$ 2,364	\$ 2,423	\$ 2,484	\$ 2,546
Administración de oficina	\$ 63,974	\$ 63,974	\$ 64,792	\$ 65,631	\$ 66,490
Alquiler de Oficina	\$ 9,600	\$ 9,600	\$ 9,840	\$ 10,086	\$ 10,338
Luz - Agua	\$ 1,200	\$ 1,200	\$ 1,230	\$ 1,261	\$ 1,292
Internet	\$ 960	\$ 960	\$ 984	\$ 1,009	\$ 1,034
servicios administrativos	\$ 7,200	\$ 7,200	\$ 7,380	\$ 7,565	\$ 7,754
Movilización técnicos	\$ 150	\$ 150	\$ 154	\$ 158	\$ 162
Servicios generales	\$ 150	\$ 150	\$ 154	\$ 158	\$ 162
Servicio de Asesoría legal	\$ 1,800	\$ 1,800	\$ 1,845	\$ 1,891	\$ 1,938
Servicio de Asesoría marketing	\$ 3,600	\$ 3,600	\$ 3,690	\$ 3,782	\$ 3,877
Servicio de Asesoría Contable Externa	\$ 4,800	\$ 4,800	\$ 4,920	\$ 5,043	\$ 5,169
Gastos de Depreciación	\$ 16,250	\$ 16,250	\$ 16,250	\$ 16,250	\$ 16,250
Activos Fijos					
Equipos de computación					
Equipos de implementación					
Mantenimiento de la plataforma	\$ 3,264	\$ 3,264	\$ 3,346	\$ 3,429	\$ 3,515
Poliza de fiel cumplimiento del contrato	\$ 15,000				
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 90,434	\$ 83,034	\$ 85,948	\$ 88,937	\$ 92,004
15% PT	\$ 13,565	\$ 12,455	\$ 12,892	\$ 13,341	\$ 13,801
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 76,869	\$ 70,579	\$ 73,056	\$ 75,596	\$ 78,203
22% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 16,911	\$ 15,527	\$ 16,072	\$ 16,631	\$ 17,205
UTILIDAD OPERACIONAL ACUMULA:	\$ 90,434	\$ 173,468	\$ 259,416	\$ 348,353	\$ 440,357
UTILIDAD NETA	\$ 59,958	\$ 55,052	\$ 56,983	\$ 58,965	\$ 60,999

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS					
AÑOS	6	7	8	9	10
INGRESOS	\$ 295,217	\$ 302,666	\$ 310,305	\$ 318,139	\$ 326,172
Venta	\$ 379,337	\$ 389,165	\$ 399,255	\$ 409,615	\$ 420,254
Recaudación por parqueos	\$ 365,583	\$ 374,722	\$ 384,090	\$ 393,693	\$ 403,535
Citación	\$ 13,755	\$ 14,442	\$ 15,165	\$ 15,923	\$ 16,719
Costo de Venta (-)	\$ -84,120	\$ -86,498	\$ -88,950	\$ -91,477	\$ -94,082
Gastos Administrativos	\$ 200,066	\$ 204,287	\$ 208,613	\$ 213,047	\$ 217,592
Personal	\$ 132,695	\$ 136,012	\$ 139,413	\$ 142,898	\$ 146,471
Sueldo Referencia	\$ 98,019	\$ 100,469	\$ 102,981	\$ 105,555	\$ 108,194
IEES OC	\$ 10,929	\$ 11,202	\$ 11,482	\$ 11,769	\$ 12,064
F Reserva	\$ 8,168	\$ 8,372	\$ 8,582	\$ 8,796	\$ 9,016
Vacaciones	\$ 4,084	\$ 4,186	\$ 4,291	\$ 4,398	\$ 4,508
horas extras promedio	\$ 717	\$ 735	\$ 754	\$ 773	\$ 792
13 Avo	\$ 8,168	\$ 8,372	\$ 8,582	\$ 8,796	\$ 9,016
14 Avo	\$ 2,609	\$ 2,675	\$ 2,742	\$ 2,810	\$ 2,880
Administración de oficina	\$ 67,371	\$ 68,274	\$ 69,200	\$ 70,149	\$ 71,121
Alquiler de Oficina	\$ 10,597	\$ 10,862	\$ 11,133	\$ 11,411	\$ 11,697
Luz - Agua	\$ 1,325	\$ 1,358	\$ 1,392	\$ 1,426	\$ 1,462
Internet	\$ 1,060	\$ 1,086	\$ 1,113	\$ 1,141	\$ 1,170
servicios administrativos	\$ 7,947	\$ 8,146	\$ 8,350	\$ 8,559	\$ 8,773
Movilización técnicos	\$ 166	\$ 170	\$ 174	\$ 178	\$ 183
Servicios generales	\$ 166	\$ 170	\$ 174	\$ 178	\$ 183
Servicio de Asesoría legal	\$ 1,987	\$ 2,037	\$ 2,087	\$ 2,140	\$ 2,193
Servicio de Asesoría marketing	\$ 3,974	\$ 4,073	\$ 4,175	\$ 4,279	\$ 4,386
Servicio de Asesoría Contable Externa	\$ 5,298	\$ 5,431	\$ 5,567	\$ 5,706	\$ 5,848
Gastos de Depreciación	\$ 16,250	\$ 16,250	\$ 16,250	\$ 16,250	\$ 16,250
Activos Fijos					
Equipos de computación					
Equipos de implementación					
Mantenimiento de la plataforma	\$ 3,603	\$ 3,693	\$ 3,785	\$ 3,880	\$ 3,977
Poliza de fiel cumplimiento del contrato	\$ 15,000				
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 95,151	\$ 98,380	\$ 101,693	\$ 105,092	\$ 108,580
15% PT	\$ 14,273	\$ 14,757	\$ 15,254	\$ 15,764	\$ 16,287
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 80,878	\$ 83,623	\$ 86,439	\$ 89,328	\$ 92,293
22% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 17,793	\$ 18,397	\$ 19,017	\$ 19,652	\$ 20,305
UTILIDAD OPERACIONAL ACUMULA	\$ 535,508	\$ 633,887	\$ 735,580	\$ 840,672	\$ 949,252
UTILIDAD NETA	\$ 63,085	\$ 65,226	\$ 67,422	\$ 69,676	\$ 71,989

Tabla 8. Estado de resultados. Fuente: elaboración propia.

4.5.2.3. Balance General

En la siguiente tabla se detalla el Balance General para los 10 años estipulados en el pliego de contratación pública.

BALANCE GENERAL					
AÑO	1	2	3	4	5
TOTAL ACTIVOS	\$ 245,729	\$ 298,286	\$ 356,252	\$ 416,224	\$ 478,256
Activo Corriente	\$ 180,729	\$ 249,536	\$ 323,752	\$ 399,974	\$ 478,256
Caja Bancos	\$ 139,006	\$ 207,814	\$ 281,355	\$ 356,887	\$ 434,461
Cuentas Por Cobrar	\$ 26,722	\$ 26,722	\$ 27,396	\$ 28,087	\$ 28,795
Gastos Pagados por Anticipago (Seguro)	\$ 15,000	\$ 15,000	\$ 15,000	\$ 15,000	\$ 15,000
Activos Fijo	\$ 65,000	\$ 48,750	\$ 32,500	\$ 16,250	\$ -
Propiedad Planta y Equipo Neto	\$ 65,000	\$ 48,750	\$ 32,500	\$ 16,250	\$ -
Pasivo Corriente	\$ 40,051	\$ 37,557	\$ 38,539	\$ 39,547	\$ 40,580
Cuentas por Pagar	\$ 1,330	\$ 1,364	\$ 1,398	\$ 1,433	\$ 1,469
Impuestos por pagar	\$ 30,476	\$ 27,982	\$ 28,964	\$ 29,972	\$ 31,005
Otras cuentas por pagar	\$ 8,245	\$ 8,211	\$ 8,177	\$ 8,142	\$ 8,106
Patrimonio	\$ 205,677	\$ 260,729	\$ 317,712	\$ 376,677	\$ 437,676
Capital	\$ 145,720	\$ 145,720	\$ 145,720	\$ 145,720	\$ 145,720
Utilidad del Ejercicio	\$ 59,958	\$ 55,052	\$ 56,983	\$ 58,965	\$ 60,999
Resultado años anteriores		\$ 59,958	\$ 115,009	\$ 171,993	\$ 230,958
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 245,729	\$ 298,286	\$ 356,252	\$ 416,224	\$ 478,256

BALANCE GENERAL					
AÑO	6	7	8	9	10
TOTAL ACTIVOS	\$ 542,402	\$ 608,716	\$ 677,255	\$ 748,076	\$ 821,240
Activo Corriente	\$ 477,402	\$ 559,966	\$ 644,755	\$ 731,826	\$ 821,240
Caja Bancos	\$ 432,880	\$ 514,699	\$ 598,724	\$ 685,012	\$ 806,240
Cuentas Por Cobrar	\$ 29,522	\$ 30,267	\$ 31,031	\$ 31,814	\$ -
Gastos Pagados por Anticipago (Seguro)	\$ 15,000	\$ 15,000	\$ 15,000	\$ 15,000	\$ 15,000
Activos Fijo	\$ 65,000	\$ 48,750	\$ 32,500	\$ 16,250	\$ -
Propiedad Planta y Equipo Neto	\$ 65,000	\$ 48,750	\$ 32,500	\$ 16,250	\$ -
Pasivo Corriente	\$ 41,641	\$ 42,729	\$ 43,845	\$ 44,991	\$ 46,167
Cuentas por Pagar	\$ 1,505	\$ 1,543	\$ 1,581	\$ 1,621	\$ 1,662
Impuestos por pagar	\$ 32,066	\$ 33,154	\$ 34,270	\$ 35,416	\$ 36,592
Otras cuentas por pagar	\$ 8,070	\$ 8,032	\$ 7,994	\$ 7,954	\$ 7,913
Patrimonio	\$ 500,761	\$ 565,987	\$ 633,409	\$ 703,085	\$ 775,074
Capital	\$ 145,720	\$ 145,720	\$ 145,720	\$ 145,720	\$ 145,720
Utilidad del Ejercicio	\$ 63,085	\$ 65,226	\$ 67,422	\$ 69,676	\$ 71,989
Resultado años anteriores	\$ 291,957	\$ 355,042	\$ 420,267	\$ 487,690	\$ 557,366
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 542,402	\$ 608,716	\$ 677,255	\$ 748,076	\$ 821,240

Tabla 9. Balance General. Fuente: elaboración propia.

4.5.3. Evaluación del Proyecto

4.5.3.1. Punto de equilibrio

En cuanto al punto de equilibrio para el proyecto E-PARKING, se ha considerado calcularlo respecto a la gestión de recaudación, esto es tomando en cuenta el número de sensores instalados, nivel de ocupación y tiempo de uso estimado; para lo cual:

- % de Margen bruto = (Precio de venta – costo variable) / precio de venta
- Ventas en el punto de equilibrio = Costos fijos totales / % de margen

Margen Bruto (Utilidad Bruta sobre Ventas)	78.02%
Punto de Equilibrio	\$ 226,601

En línea de la información generada en el Flujo de Caja presentado anteriormente, se obtienen tres indicadores financieros para poder evaluar la factibilidad del proyecto. A continuación, se presentan resultados:

TIR	51.60%
VAN	\$153,513.90
Payback	- 21.87

5. CONCLUSIONES

- La investigación realizada permitió cuantificar tanto la demanda de usuarios que hoy utilizan parqueos públicos en la zona céntrica de la ciudad de Guayaquil, como poder indagar aquellas necesidades e ‘insights’ o verdades ocultas no siempre declaradas de manera espontánea respecto al mapa de trayectoria y comportamiento de parquear en el casco comercial de la urbe.
- Estos hallazgos permitieron desarrollar una propuesta sólida desde las aristas de la co-creación del prototipo, la construcción de un plan de negocios apropiado enfocado a las necesidades actuales de los usuarios finales.
- El modelo de negocio E-PARKING, se define entonces como una propuesta a la ATM bajo el modelo de Aliado Estratégico, donde E-PARKING se asocia con un inversionista privado para la obtención de un capital sólido que permita cubrir la necesidad de inversión inicial y poder construir la propuesta de proyecto: una APP móvil que permite la identificación georreferenciada de espacios públicos para estacionamiento y la recaudación automática de las tasas de uso de estos parqueos y multas por infracciones; esto ligado a la implementación de sensores digitales que garantizan brindar el estatus de ocupación tanto para el usuario final como para control de la entidad de tránsito municipal.
- La implementación de la aplicación, responde a las necesidades evidenciadas con los usuarios, quienes:
 - Están de acuerdo en que la gestión de cobro y recaudación debe ser de forma automatizada.

- Opinan que la liberación frecuente de los espacios de parqueos públicos puede ayudar a mejorar la movilidad en las zonas críticas de alto tráfico vehicular.
- Respecto a precios, el grupo objetivo está de acuerdo en la tarifa actual de cobro regulada, y al momento que se indica que la APP Móvil facilitará el cobro del tiempo real usado y la existencia de varios métodos de pago, el interés se incrementa en los potenciales usuarios.
- El plan de comunicación permitirá potenciar los beneficios de la oferta de un producto automatizado con base en la innovación de su propuesta de modelo, reforzando su ventaja competitiva frente a los productos actuales.
- Respecto a la demanda de requerimientos, dada la estructura tecnológica y de personal, es garantizado que E-PARKING tendrá una capacidad de implementación y respuesta de alto desempeño.
- Finalmente, en términos de factibilidad incluso considerando los escenarios de sensibilidad, se puede concluir que el proyecto es totalmente viable tanto por el modelo de negocio (Aliado Estratégico/Inversionista) y propuesta tecnológica presentada debido a la respuesta favorable de los potenciales usuarios con quienes se ha evaluado el producto en las diferentes instancias del desarrollo del proyecto.

6. REFERENCIAS

Trabajos citados

Constitución de la República del Ecuador 2008. (s.f.). Obtenido de

<http://www.ug.edu.ec/talento->

[humano/documentos/CONSTITUCION%20DE%20LA%20REPUBLICA%20DEL%20ECUADOR.pdf](http://www.ug.edu.ec/talento-humano/documentos/CONSTITUCION%20DE%20LA%20REPUBLICA%20DEL%20ECUADOR.pdf)

Expreso, D. (2018). *27 horas de atasco al año.* Obtenido de

<https://www.expreso.ec/guayaquil/trafico-guayaquil-vehiculos-demora-inrix-IA2323280>

INEC. (2017). *POBLACIÓN POR ÁREA, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN Y PARROQUIA DE EMPADRONAMIENTO.*

Legales, E. (2017). *Código del Trabajo del Ecuador.* Obtenido de

<https://informacionecuador.com/codigo-de-trabajo-ecuador-actualizado-2017-descargar-pdf/>

Plan de Movilidad ATM. (2013). Obtenido de

<https://www.guayaquil.gob.ec/OrdenesDia/2013/Anexo%20II%20-punto%203%20del%20orden%20del%20d%C3%ADa%20de%20la%20sesi%C3%B3n%20ordinaria%20del%20jueves%2024%20de%20octubre%20del%202013.%20pdf.pdf>

Pliego Contratación Pública ATM. (2018). Obtenido de

<http://atm.gob.ec/content/parquímetros/>

Telégrafo, E. (2010). *INEC: El 83 % de población en Ecuador está en estrato económico*

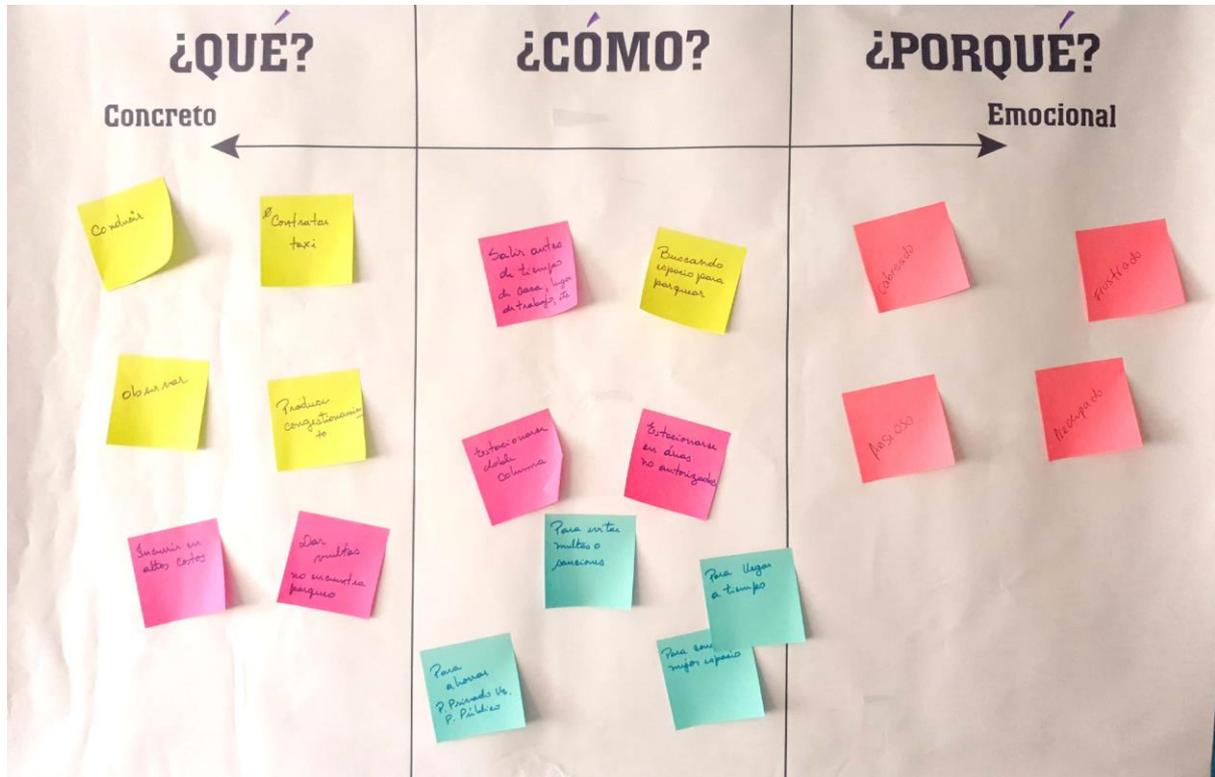
medio. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/inec-el-83-de-poblacion-en-ecuador-esta-en-estrato-economico-medio>

Telégrafo, E. (2015). *Ciudades Inteligentes.* Obtenido de

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/ciudades-inteligentes-clave-para-reducir-co2>

7. ANEXOS

Anexo 1: Ruta de definición



Anexo 2: Mapa de empatía

Anexo 3: Consumer persona

PERSONA



- ANDRES: 20 AÑOS
- EMPRESARIO DUEÑO DE RESTAURANTE
- INGRESO PROMEDIO MENSUALES \$2000
- SOLTERO

- DUEÑO DE VEHICULO
- PREOCUPADO DE SU NEGOCIO
- MULTITAREA
- ASPIRA CONVERTIR SU NEGOCIO EN FRANQUICIA

- PREFIERE CAMINAR POR FALTA DE PARQUEOS
- INTERESES: FUTBOL DEPORTES
- BUSCA CONSTANTES SOLUCIONES RESPECTO AL USOP DEL TIEMPO

Anexo 5: Definición de ruta

DEFINIR				
USUARIO	+	NECESIDAD	+	INSIGHT
EDUARDO	necesita	<ul style="list-style-type: none"> - ENCONTRAR PARQUEO - AHORRAR DINERO - GANAR TIEMPO 	porque	<ul style="list-style-type: none"> - EVITAR DISCUTIR CON LOS CUIDADORES POR UN ESPACIO - SIENTE QUE PAGA DEMASIADO POR UN PARQUEO PRIVADO O PÚBLICO - PARQUEAR EN LA CALLE ES INSEGURO
<p>① Cómo hacer para que Eduardo se sienta seguro estacionando en un espacio público.</p> <p>② Cómo lograr que Eduardo pague el precio justo por un espacio de parqueo.</p> <p>③ Cómo lograr que Eduardo no discuta o pelee por un espacio con los cuidadores. (formalizar Cuidadores)</p>				

Anexo 6: Mapa de Costo/Relevancia



Anexo 7: **Formato de entrevista rápida para testeo**

FORMATO REFERENCIAL DE PREGUNTAS PARA TESTEO

- ¿Cómo calificaría la idea?, califique del 1 al 5, donde 1 es poco atractiva y 5 muy atractiva

	1	2	3	4	5

- Califique del 1 al 5, donde 1 es poco cierto y 5 es muy cierto

	1	2	3	4	5
Esto es lo que estaba necesitando					

- Califique del 1 al 5, donde 1 es poco importante y 5 es muy importante

	1	2	3	4	5
Considero que lo que ofrecen es importante					

- ¿Qué le gustó?
- ¿Qué le cambiaría?
- ¿Cuál cree que es el principal beneficio de este producto/servicio?
- ¿Para qué tipo de personas cree usted que es este producto/servicio?
- ¿Qué esperaría como resultado de este producto/servicio?
- ¿Considera que se le puede agregar algo para que esté completo?
- ¿Qué siente usted respecto al producto/servicio?
 - Yo definitivamente lo compraría
 - Probablemente lo compraría
 - Podría o no podría comprarlo
 - Probablemente no lo compraría
 - Definitivamente no lo compraría
- Cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto/servicio

Anexo 8: **Pitch de negocios**

“¿Qué congestiónamiento el que vivimos a diario en Guayaquil, verdad?

Seguramente saben lo difícil que resulta encontrar hoy en día un parqueo en la ciudad.

Cifras indican que aproximadamente 430.000 vehículos circulan diariamente en la ciudad y fuentes estiman que solo existen 5.500 parqueos.

Si usted conduce, sabrá con certeza que el buscar un parqueo en las calles del casco comercial se puede tornar desesperante. Y no solo eso, sino que los costos por estacionarse pueden llegar a representar un gasto de hasta \$200 al mes. Vaya cifra, ¿verdad?

Hemos desarrollado una propuesta que estamos convencidos será parte activa de la solución al creciente problema del caos vehicular en la ciudad, por lo que quiero invitarlos a ver el siguiente vídeo.”

Anexo 9: Guía de grupo focal**PROYECTO PARQUEO INTELIGENTE****Guía de discusión para Grupos Focales**

V.01 – Duración: 2h 30'

I. Introducción (15 minutos)**1. Bienvenida**

Buenos días/tardes, mi nombre es (*moderador debe mencionar su nombre*) y represento a *DIGITAL4*, un equipo de estudiantes de la Universidad Casa Grande, actualmente estamos cursando nuestro módulo de Seminario de Titulación y nos encontramos en la fase de investigación de mercado por lo que queremos conocer su opinión respecto a una serie de temas que iremos desarrollando a lo largo de esta sesión.

2. Encuadre – explicación de los objetivos de la sesión:**a. Objetivo de la Reunión**

Es importante recordarles que hoy no vamos a venderle ningún producto o servicio, sólo queremos conocer sus opiniones, por lo que se necesita la total apertura a compartir hábitos, experiencias y motivaciones.

b. Anonimato

Garantizamos manejar la confidencialidad de su identidad, de acuerdo a los lineamientos de nuestro código de ética.

c. No hay respuestas buenas ni malas**d. Celular: en silencio o vibración (apagarlos)****e. Aclaración de posible grabación**

Los datos suministrados serán grabados en su totalidad y utilizados para fines académicos de gestión del estudio en mención.

f. Presentación de las participantes y el moderador:

Mi nombre es NNNN, y quisiera que cada uno de ustedes me cuenten un poco más de cada uno de ustedes. (mención espontánea)

II. Indagación sobre hábitos y comportamientos (30 minutos)

1. ¿En qué sector de la ciudad se encuentra su domicilio?
2. ¿Dónde trabaja? (indagar por zona)
3. ¿Cómo es su rutina diaria? ¿Qué actividades realiza?
4. ¿Cómo es su fin de semana? ¿Qué actividades realiza?
5. ¿Acude frecuentemente al centro de la ciudad? ¿Puede indicar las razones?
6. ¿Dentro del centro, qué zonas son las que visita con mayor frecuencia?

III. Indagación respecto a la problemática (45 minutos)

1. ¿Usted tiene vehículo? ¿Conduce frecuentemente?
2. ¿Dentro de su familia, otras personas conducen también?
3. ¿Podría comentarnos qué opina del tránsito vehicular en Guayaquil? (preguntar por zonas, desarrollar zona céntrica)

4. ¿Cuáles cree que son los factores de mayor afectación a circulación vehicular en la zona céntrica de la ciudad?
5. ¿Qué nos puede contar respecto a los espacios de parqueo ubicados en el centro de la ciudad? ¿Qué opina usted de la oferta actual de espacios para parquear?
6. ¿Usted parquea su vehículo en la zona céntrica? ¿Con qué frecuencia?
7. ¿Es usuario de parque privado? ¿Parquea en espacios públicos? (calle)
8. ¿Podría mencionarnos factores relevantes, positivos y negativos de ambos servicios?
9. ¿Qué nos puede contar respecto a la seguridad ofrecida de ambos servicios? ¿Considera que la seguridad de su vehículo es un factor importante?
10. ¿Qué opina usted acerca de parquear su vehículo en las calles del centro de la ciudad?
11. ¿Ha usado el servicio de los cuidadores informales ('cuidacarros')? ¿Qué opina del servicio que ofrecen?
12. ¿Recuerda las tarifas? ¿Le parecen convenientes? ¿Podría estimar su desembolso diario/mensual? ¿Qué formas de pago maneja actualmente?
13. ¿Ha utilizado alguna vez parquimetro (análogo)? ¿Qué opina de este servicio?

IV. Construcción de escenario ideal (recomendaciones) (45 minutos)

1. ¿Qué busca al momento de parquear? (captar factores relevantes)
 2. ¿Qué solución podría plantear respecto a la disponibilidad de parqueos en la zona céntrica de la ciudad?
 3. ¿Qué opina sobre tener una aplicación móvil que le informe de los espacios disponibles para parquear dentro de la zona céntrica?
 4. A continuación, le describiré un concepto de producto:
 - o *Aplicación móvil que permite identificar los espacios de parqueo público a través de geo-localización (Google Maps).*
 - o *Permitirá pagos en línea. (¿qué opina de recargar/pagar sus consumos desde un smartphone?)*
 - o *Permitirá recibir alertas de consumo de saldo.*
 - o *Brindará beneficios (adicionales, gratuitos) de seguridad y cuidado permanente.*
- ¿Le resulta atractivo el siguiente concepto? ¿Qué cree que podría incluir o eliminar de la propuesta mencionada?
5. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este servicio, por hora o fracción?
 6. ¿De qué formas de pago le gustaría disponer? (reforzar sobre pagos en efectivo, en línea, tarjetas de crédito/débito, tarjetas de recarga, banca electrónica)
 7. ¿Qué tipo de tarifas recomendaría para pagar su parqueo? (tarifa única / tarifa diferenciada de acuerdo al horario / tarifa diferenciada de acuerdo al tiempo de uso / tarifa diferenciada de acuerdo a la frecuencia de uso)

V. Cierre de sesión y comentarios (15 minutos)

- a. Agradecimiento

Agradecemos mucho su cooperación. Como pudo observar nuestra intención no fue vender ningún producto o servicio, solo quisimos conocer sus opiniones. Los datos suministrados serán grabados en su totalidad y utilizados para fines académicos de gestión del estudio en mención.

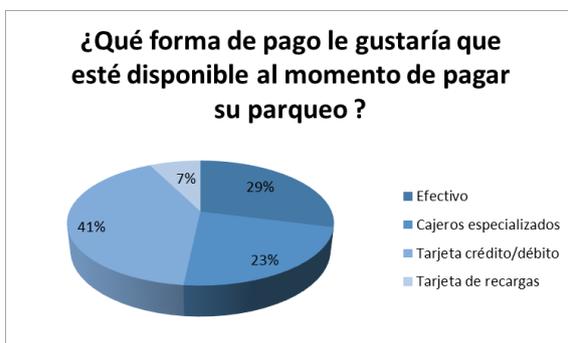
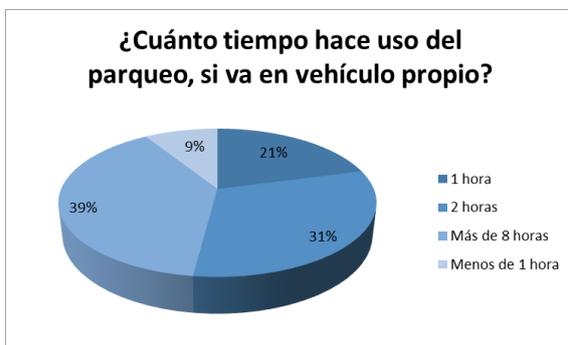
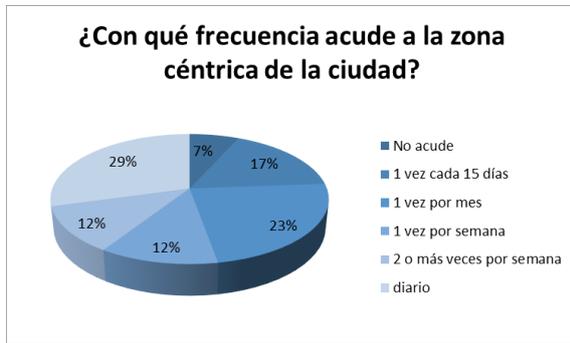
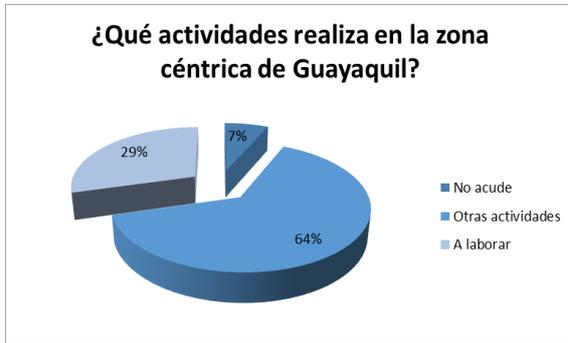
b. Recordar

Garantizamos manejar la confidencialidad de su identidad, de acuerdo a los lineamientos de nuestro código de ética.

indicarnos sobre el cobro de tarifas por hora o fracción para parquear en la zona céntrica de Gu.						¿Cuál de las siguientes opciones le parece mejor al momento de buscar un parqueo? (opción múltiple)	Oficio de parqueos privados
Menor a USD\$ 1	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Mediamente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo		Espacios de parqueos privados (canchones)
							Espacio público pagado
USD\$ 1	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Mediamente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo		Espacio público gratuito
							Espacio público con supervisión de cuidador informal
USD\$ 2	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Mediamente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Centros comerciales	
						Servicio de localización de espacios de parqueo	
Mayor a USD\$ 2	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Mediamente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Otros (mencionar)	

Agradecemos mucho su cooperación. Como pudo observar nuestra intención no fue vender ningún producto o servicio, solo quisimos conocer sus opiniones. Los datos suministrados serán grabados en su totalidad y utilizados para fines académicos de gestión del estudio en mención. Le recordamos que garantizamos manejar la confidencialidad de su identidad, de acuerdo a los lineamientos de nuestro código de ética.

Anexo 11: **Resultados de encuesta**



Anexo 12: Convocatoria Pública para selección de Aliado estratégico

CONVOCATORIA PÚBLICA PARA LA SELECCIÓN DE UN ALIADO ESTRATÉGICO PARA LA PROVISIÓN, IMPLEMENTACIÓN, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS CON PARQUÍMETRO EN LAS AVENIDAS VÍCTOR EMILIO ESTRADA, RODOLFO BAQUERIZO NAZUR, LUIS ORRANTIA, JUSTINO CORNEJO, NAHIM ISAÍAS, Y EN EL SECTOR DEL PUERTO SANTA ANA DEL CANTÓN GUAYAQUIL.

CONVOCATORIA

De acuerdo con los Pliegos de la CONVOCATORIA PÚBLICA PARA LA SELECCIÓN DE UN ALIADO ESTRATÉGICO PARA LA PROVISIÓN, IMPLEMENTACIÓN, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS CON PARQUÍMETRO EN LAS AVENIDAS VÍCTOR EMILIO ESTRADA, RODOLFO BAQUERIZO NAZUR, LUIS ORRANTIA, JUSTINO CORNEJO, NAHIM ISAÍAS, Y EN EL SECTOR DEL PUERTO SANTA ANA DEL CANTÓN GUAYAQUIL, elaborados por la Empresa Pública Municipal de Tránsito de Guayaquil EP (en adelante ATM, Autoridad de Tránsito Municipal), se convoca a las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, asociaciones de éstas o consorcios, compromisos de asociación o compromisos de consorcio, legalmente capaces para contratar, a que presenten sus ofertas para la LA PROVISIÓN, IMPLEMENTACIÓN, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS CON PARQUÍMETRO EN LAS AVENIDAS VÍCTOR EMILIO ESTRADA, RODOLFO BAQUERIZO NAZUR, LUIS ORRANTIA, JUSTINO CORNEJO, NAHIM ISAÍAS, Y EN EL SECTOR DEL PUERTO SANTA ANA DEL CANTÓN GUAYAQUIL.

El plazo del Contrato es de **doce (12) años**, de acuerdo a los cronogramas y etapas previstos para la ejecución del Contrato.

Las condiciones de esta convocatoria pública son las siguientes:

- 1.- Los Pliegos están disponibles, sin ningún costo, en el portal web de la ATM www.atm.gob.ec y en las oficinas de la EP ubicadas en Av. Del Bombero, Km 7.5 Vía a la Costa, Calle primera y segunda. Diagonal a Río Centro Los Ceibos., de esta ciudad de Guayaquil
- 2.- Los interesados podrán formular preguntas en el plazo de diez 5 días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria en la página web de la ATM, de acuerdo a lo establecido en los pliegos de contratación. La Comisión Técnica absolverá las preguntas y realizará las aclaraciones necesarias, en un plazo máximo de 5 días hábiles, subsiguientes a la conclusión del período establecido para formular preguntas y aclaraciones.
- 3.- La presentación de ofertas tendrá lugar el 14 de febrero de 2018, presentación que se hará en sobres separados para la oferta técnica y la oferta económica, que se entregarán en una misma fecha y al mismo tiempo. El procedimiento se realizará en 2 etapas: la PRIMERA ETAPA es de calificación, a partir de la documentación presentada como oferta técnica; la SEGUNDA ETAPA es la de valoración de la oferta económica, que sólo se aplicará a los oferentes que resultaren habilitados en la primera etapa.
- 4.- Las ofertas, tanto técnica como económica, deberán presentarse por la totalidad de la contratación, atendiendo los plazos correspondientes, previstos en el calendario de la presente Convocatoria Pública. Las ofertas, además de entregarse en original, foliadas y rubricadas, deberán presentarse en formato digital (en las aplicaciones WORD y/o EXCEL), empleando en medios magnéticos (CD o pendrive).
- 5.- La evaluación de las ofertas se realizará aplicando los parámetros de calificación previstos en los pliegos de este proceso de contratación.
- 6.- Los términos de la presente contratación, tales como especificaciones técnicas de los servicios a ser contratados, forma de pago, proyecto de contrato, entre otros aspectos generales y específicos de la presente contratación, se encuentran detallados en los pliegos del proceso de selección.
- 7.- La presente Convocatoria Pública se sujetará a lo previsto en los pliegos del proceso de selección, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, la Ley Orgánica de Empresas Públicas, la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial y su Reglamento, la Ordenanzas que regulan el Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial en el cantón Guayaquil, La Ordenanza que Regula el estacionamiento con Parquímetros en la ciudad de Guayaquil, así como las demás normas jurídicas aplicables. Asimismo, en cuanto al procedimiento, se aplicará supletoriamente lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en la medida que la naturaleza de la contratación lo permita.

Guayaquil, 22 de enero de 2018

Andrés Roche Pesantes
GERENTE GENERAL
EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE TRÁNSITO DE GUAYAQUIL EP



REFERÉNDUM
Y CONSULTA
POPULAR 2018

AUTORIZACION No. 10425 - CNE 2018

