

Universidad Siglo 21



Lic. en Administración

Trabajo Final de Graduación

“Proyecto de Inversión para Playa de Estacionamiento”

Autor: Ignacio Martínez Berrotarán

- Agosto 2017 -

Resumen

En el presente trabajo se ha desarrollado un análisis integral de las viabilidades que determinan la conveniencia y factibilidad de llevar a cabo un proyecto de inversión. Este proyecto de inversión consiste en la construcción y desarrollo una playa de estacionamiento, ubicada en la zona céntrica de Córdoba Capital.

El terreno donde se desarrollará el proyecto se encuentra en manos de la sociedad anónima NXT entre las calles Fragueiro y Santa Rosa, donde antes se ubicaba un establecimiento educativo y pretende alcanzar como público meta, a los ciudadanos que se trasladan hacia el centro de la ciudad para desarrollar su jornada habitual, trámites administrativos, etc.

En el análisis del proyecto, se analizaron las viabilidades técnicas, comerciales, legales, de gestión, para concluir con la viabilidad financiera, utilizando diferentes herramientas y análisis de escenarios, como así también, el estudio de los diferentes indicadores de rentabilidad. Los valores positivos de estos últimos permiten concluir que el proyecto resulta rentable a nivel económico.

Palabras Claves: Inversión – Playa de Estacionamiento – Rentabilidad – Centro de la Ciudad.

Abstract

In the following thesis, a comprehensive analysis of the feasibilities that determine the convenience and viability of carrying out an investment project has been developed. This investment project consists on the construction and development of a parking lot, located downtown in the capital city of Córdoba.

The area where the project is going to be developed is property of the corporation NXT. It is located between the streets Fragueiro and Santa Rosa, former place for an educational institution. The project aims at reaching citizens who commute downtown to work during their regular shifts, deal with administrative procedures, etc.

During the analysis of the project, technical, commercial, legal, and management feasibilities were considered ending with the economic feasibility. Different tools and scenery analysis were used and diverse profitability indicators were studied as well. The positive values of the latter allow to conclude that the project is profitable at an economic level.

Key words: Investment – Parking Lot – Profitability – Downtown.

Índice

Capítulo I	7
Introducción.....	7
Justificación y Antecedentes.....	9
Objetivos.....	10
Capítulo II.....	11
Marco Teórico.....	11
Proyecto de Inversión	11
Análisis de Factibilidad.....	16
Análisis de Pestel	17
Estudios de Factibilidad	18
Instrumentos de Viabilidad.....	24
Indicadores de Rentabilidad	24
Metodología.....	27
Capítulo III.....	32
Idea y Perfil	32
Pre factibilidad	39
Factibilidad.....	44
El Mercado del Consumidor.....	47
El Mercado del Competidor	55
El Mercado Proveedor	56
El Mercado del Distribuidor	58
Fuerzas de Porter	58
Análisis Técnico	61
Estudio de Factibilidad Económica y Comercial	68
Viabilidad Legal	83
Viabilidad Organizacional	85
Viabilidad Ambiental.....	86
Conclusiones	88
Bibliografía	92
Anexo	94
Encuesta a Profesionales	94

Guía de Pautas para Entrevista a Arquitectos	94
Guía de Pautas para Entrevista a Ingenieros	98
Guía de Pautas para Entrevista a Profesionales de Ciencias Económicas	101
Encuesta a Futuros Consumidores	107
Detalles Inversión Inicial	109
Ilustración 1: Etapas de un Proyecto de Inversión	13
Ilustración 2: Clasificación de Estudios de Factibilidad	16
Ilustración 3: Render Playa de Estacionamiento	65
Ilustración 4 : Render Playa de Estacionamiento	65
Ilustración 5: Render Playa de Estacionamiento	66
Ilustración 6 : Render Playa de Estacionamiento	66
Ilustración 7 : Render Playa de Estacionamiento	67
Ilustración 8: Render Playa de Estacionamiento	67
Ilustración 9: Conclusión Parcial del Análisis Técnico.....	68
Ilustración 10: Organigrama de la Sociedad Anónima NXT	86
Gráfico N 1: Beneficios Netos de un Proyecto de Inversión.....	12
Gráfico N 2: Usted habitualmente, ¿utiliza el Servicio de Playas de Estacionamiento en la zona céntrica de la Ciudad de Córdoba?	48
Gráfico N 3: ¿Con qué frecuencia utiliza el Servicio de Playas de Estacionamiento en la zona céntrica?	48
Gráfico N 4: ¿Qué uso le daría usted al Servicio de Playas de Estacionamiento?	49
Gráfico N 5: ¿Cuál considera son los principales beneficios de utilizar el Servicio de Playas de Estacionamiento?	50
Gráfico N 6: ¿Cuál considera son las principales desventajas que posee el Servicio de Playas de Estacionamiento?	50
Gráfico N 7: ¿Cuáles de las siguientes características debería tener, para usted, un buen Servicio de Playa de Estacionamiento?	51
Gráfico N 8: ¿Cuál es el precio que usted está dispuesto a pagar por hora por el Servicio de Playas de Estacionamiento?	52
Gráfico N 9: ¿Cuál es el precio que usted está dispuesto a pagar por un abono mensual de 24 horas, del Servicio de Playas de Estacionamiento?	52
Gráfico N 10: Respecto de la atención, usted ¿prefiere una persona o una máquina?	53
Gráfico N 11: ¿Cómo describiría su proceso de selección del Servicio de Playas de Estacionamiento?	53
Gráfico N 12: ¿Con cuál de las siguientes frases se siente identificado?	54
Tabla 1: Ficha Técnica Objetivo 1	29
Tabla 2: Ficha Técnica Objetivo 2	29

Tabla 3: Ficha Técnica Objetivo 3	30
Tabla 4: Ficha Técnica Objetivo 4	30
Tabla 5: Ficha Técnica Objetivo 5	30
Tabla 6: Ficha Técnica Objetivo 6	31
Tabla 7: Código de Edificación Municipalidad de Córdoba	38
Tabla 8: Estadísticas del Sector Automotriz. Año 2017	41
Tabla 9: Estadísticas del Sector Automotriz. Abril 2017 vs Abril 2016	42
Tabla 10: Comparación Mercado del Competidor	55
Tabla 11: Comparación Servicio de Automatización de Barreras.....	57
Tabla 12: Comparación Servicio de Internet	58
Tabla 13: Conclusión Parcial del Análisis del Mercado	60
Tabla 14: Tasa de Variación de Precios.....	69
Tabla 15: Precios de los Servicios de la Playa de Estacionamiento	70
Tabla 16: Nivel de Ocupación de los Distintos Escenarios Posibles.....	70
Tabla 17: "Facturación Total Escenario Pesimista"	71
Tabla 18: "Facturación Total Escenario Moderado"	71
Tabla 19: "Facturación Total Escenario Optimista"	72
Tabla 20: Relación Activo Corriente y Pasivo Corriente	72
Tabla 21: Costos de Operación	73
Tabla 22: Costos Varios.....	74
Tabla 23: Impuestos.....	75
Tabla 24: Depreciación Bienes de Uso.....	75
Tabla 25: Inversión en Capital de Trabajo	76
Tabla 26: Flujo de Fondo del Proyecto de Inversión. Escenario Moderado	78
Tabla 27: Flujo de Fondos del Proyecto. Escenario Optimista	79
Tabla 28: Flujo de Fondos del Proyecto. Escenario Pesimista	80
Tabla 29: VAN Distintos Escenarios	81
Tabla 30: TIR Distintos Escenarios	82
Tabla 31: Conclusión Parcial del Análisis Económico o Comercial	83
Tabla 32: Resumen de Impuestos y Tareas del Contador	84

Capítulo I

Introducción

El siguiente Trabajo Final de Graduación se orienta al análisis de factibilidad sobre un proyecto de inversión de un estacionamiento situado en el centro la Ciudad de Córdoba. Al momento de realizar la formulación y evaluación de un proyecto de inversión, resulta necesario analizar cuál es el macro-ambiente, micro-ambiente, consumidores potenciales, competidores y demás factores macroeconómicos que influyen al momento de la implementación y puesta en marcha del proyecto.

El desarrollo y localización de las actividades comerciales que posee una ciudad dependerá de su desarrollo económico, el uso del suelo y de la renta que este suelo genere. La ubicación de las actividades comerciales en el centro de las ciudades resulta, según Hernández (2006), a través de los que se conoce CDN (Distrito Central de Negocios), es decir la concentración de actividades superiores, definidas como las financieras, estatales, de salud y educativas. El uso del centro de las ciudades para tales fines indica que el valor del suelo podría ser superior, no sólo por su ubicación estratégica, sino también por su escasez. Las ciudades del mundo necesitan disponer de estacionamientos que permitan que sus ciudadanos accedan con sus vehículos particulares para realizar las diferentes actividades que ofrece la ciudad: trámites en las entidades públicas; comprar de bienes en la zona comercial; acceder a los sistemas de salud; y trasladarse a los diferentes lugares de trabajo y estudio.

El proyecto mencionado se enmarca dentro del sector inmobiliario urbano, y surge ante la visualización de una necesidad latente que viven muchas ciudades del mundo, la falta de estacionamiento en el casco céntrico, producto, entre otros factores, de la expansión abrupta que sufrió el parque automotor en los últimos años y de la falta de previsión y diseño del crecimiento de una ciudad. La visualización de esta necesidad lleva a la búsqueda de plantear una solución al problema desde la órbita de un conjunto de inversores de la Ciudad de Córdoba. Al momento de encontrar el “leive-motive” del proyecto de inversión resultó necesario la sistematización del análisis según los criterios académicos que se estipulan cotidianamente.

Un proyecto de inversión requiere de un trabajo exhaustivo de reordenamiento de información respecto de las distintas variables a analizar y de los parámetros económicos, técnicos, comerciales y ambientales a seguir. En sí mismo un proyecto de inversión resulta una alternativa de generar flujos futuros de ingresos y beneficios a los instrumentos financieros actuales. Para lograr un acabado análisis de los puntos positivos y negativos que posee esta alternativa de inversión, se esquematiza el análisis en primero la presentación del marco teórico

que atravesará manera transversal todo el análisis del trabajo. En el marco teórico se fundará de manera rigurosa y exhaustiva las variables analizadas, las medidas económicas utilizadas y las proyecciones a futuro que se realizará del proyecto.

Una vez analizado el marco teórico, se procederá a implementar todas las etapas antes definidas al proyecto particular de un estacionamiento en la Ciudad de Córdoba. Al momento de realizar la adecuación del marco teórico al proyecto particular se realizará a su vez, la exposición de distintas estadísticas pertinentes de la Ciudad de Córdoba. En una tercera instancia, se buscará obtener resultados concretos de aplicar las distintas medidas financieras de rentabilidad de un proyecto de inversión, TIR, VAN, Periodo de Recupero, entre otras, a los fines de obtener un análisis cuantitativo de factibilidad económica.

Por último, se realizará un análisis global e integral de los resultados obtenidos, a los fines de presentar distintas proyecciones futuras, para finalizar con las conclusiones respecto de la implementación del proyecto, su posible crecimiento futuro y la aparición de nuevas oportunidades de negocio.

Justificación y Antecedentes

El proyecto de inversión que implica el establecimiento de una playa de estacionamiento para el año 2017, se enmarca dentro un contexto económico y político muy diverso y cambiante.

Las perspectivas de crecimiento del producto bruto de la economía que se proyecta para el año 2017, dan indicios de que la reactivación económica, lenta, afecta de manera positiva al ingreso del trabajador, incentiva el consumo y beneficia a la rentabilidad de los proyectos de inversión, en términos generales. A nivel particular, el proyecto de inversión se enmarca dentro del sector de la construcción y se justifica desde el punto de vista económico, por el impulso que se observa en el mismo, gracias a la implementación de líneas de créditos hipotecarios y créditos productivos, que afectan al valor y rendimiento del suelo, resultando más competitivo el sector.

El principal insumo del proyecto de Playa de Estacionamiento son los automóviles particulares que circulan en la ciudad de Córdoba, con lo cual analizar el patentamiento de autos cero kilómetros, actúa como una variable “proxy” de la futura demanda. El crecimiento que registra el patentamiento de automóviles en la provincia de Córdoba, alcanza un valor de 47,1% más que en el primer trimestre del año 2016, según informa ACARA.

La paradoja que presenta la Ciudad de Córdoba respecto del crecimiento del parque automotor y la disponibilidad de espacios para estacionamiento, provoca un conflicto por el espacio. A menor espacio físico disponible, es decir a mayor escasez de suelo, mayor es el precio que este bien tendrá, y por ende mayor se esperará sea el rendimiento de la inversión.

El crecimiento del sector automotor, el aumento en el valor del suelo de la Ciudad de Córdoba y la concentración de actividades, llevan a que el proyecto de implementación de la playa de estacionamiento resulte un desafío, económico, financiero y de largo plazo, por la dinámica que posee el sector y las oportunidades de rotación de vehículos

Objetivos

Objetivo general

El objetivo general de este trabajo es alcanzar la rentabilidad, en 5 años, de la playa de estacionamiento, mediante el análisis de los estudios de factibilidad con las acciones necesarias para poder cumplir los requisitos legales, técnicos y ambientales.

Objetivos específicos

A continuación se detallan los objetivos específicos que intenta alcanzar el presente Trabajo Final de Graduación.

-Conocer los factores críticos y de oportunidad, a nivel Micro y Macro del entorno del proyecto.

- Alcanzar la viabilidad técnica del proyecto, cumpliendo los requerimientos necesarios para la elaboración y funcionamiento del proyecto.

-Estimar la demanda del proyecto, a través de encuestas, para alcanzar la viabilidad comercial.

-Cumplir las normativas municipales y provinciales para alcanzar la viabilidad Legal.

-Identificar el impacto ambiental y sus consecuencias a partir del desarrollo del proyecto.

-Alcanzar la viabilidad Económica-Financiera a través de una valoración monetaria (VAN, TIR, Período de Recupero) del rendimiento de la inversión.

Capítulo II

Marco Teórico

En este capítulo se procederá a desarrollar el Marco Teórico, el cual tiene como principal objetivo poder explicar a través de diversos autores y teorías la temática desarrollada en el presente trabajo. Brindándole de esta manera distintos puntos de vista y una mayor riqueza al análisis del proyecto en cuestión.

En el siguiente trabajo se realizará una evaluación integral de un proyecto de inversión particular, más precisamente sobre el armado de una Playa de Estacionamiento en el Centro de la Ciudad de Córdoba, para lo cual se procederá a definir qué se entiende por proyecto de inversión, cuáles son sus etapas, las distintas viabilidades que intervienen, y cuál es el objetivo que percibe.

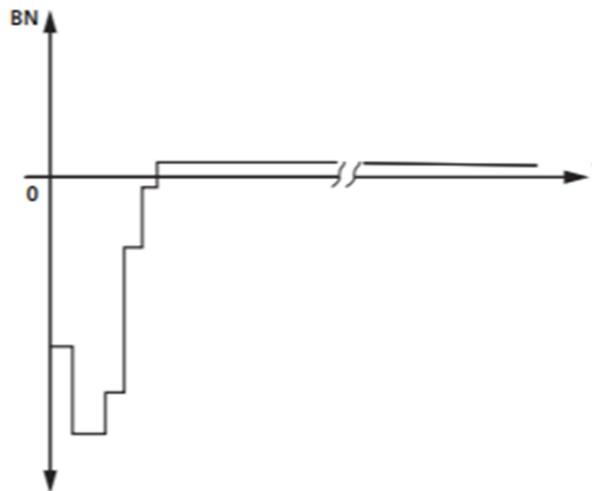
Proyecto de Inversión

Siguiendo a Sapag Chain (2007), un proyecto de inversión es la búsqueda de la solución de un problema determinado o el aprovechamiento de una oportunidad de negocio, el cual, a través de la evaluación del mismo, le permite a la persona encargada de llevar a cabo el proyecto la minimización del riesgo y la incertidumbre en la toma de decisiones.

Otro autor importante es Gabriel Baca Urbina (2001), el cual define a un proyecto de inversión como un plan al cual si, se le asigna un determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio útil para la sociedad en general.

Según Fontaine (2008), un proyecto de inversión para un analista económico es la fuente de costos y beneficios de una actividad que ocurren en distintos periodos de tiempo, los cuales deben ser identificados para ser atribuidos al proyecto, medirlos y valorarlos, con el objetivo de emitir un juicio imparcial sobre la conveniencia de ejecutar ese proyecto o no.

Gráfico N 1: Beneficios Netos de un Proyecto de Inversión



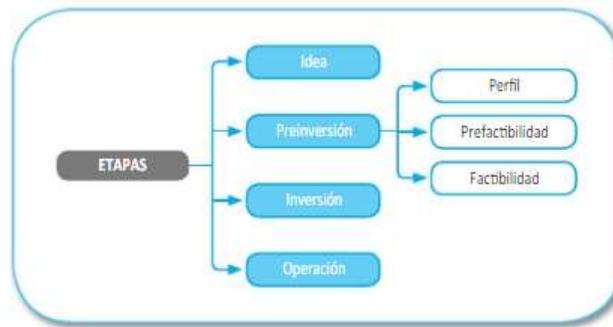
Fuente: Sapag Chain (2007)

Dada la importancia que reviste un proyecto de inversión en la sociedad, una adecuada formulación debe ser tendiente a minimizar los costos y maximizar la eficiencia en la asignación de dinero a una actividad económica específica, es decir que la relación Costos-Beneficios de un proyecto resulte la adecuada. Lograr una buena eficiencia en la asignación de recursos implica no solo realizar una adecuada identificación, medición y valoración de costos y beneficios de un proyecto, sino también las múltiples alternativas de proyectos de inversión para lograr el objetivo propuesto.

Como lo describe Sapag Chain (2007) resulta de gran importancia el saber separar los objetivos del estudio de lo que son la finalidad de la inversión. Esto surge ya que por un lado tenemos la evaluación de la rentabilidad del proyecto, la evaluación de la rentabilidad de los recursos propios invertidos en el proyecto, o bien la capacidad del proyecto de afrontar los compromisos de pago asumidos en caso de una financiación vía endeudamiento; y por otro lado se encuentran los objetivos de inversión, los cuales pueden ser la creación de un nuevo negocio también conocidos como Start Up, o bien la mejora en un proyecto o empresa existente, los cuales se conocen como proyectos incrementales.

Siguiendo lo expuesto por Sapag Chain (2007), un proyecto de inversión consta de varias etapas, las cuales se dividen en: Idea, Pre-inversión, Inversión y Operación.

Ilustración 1: Etapas de un Proyecto de Inversión



Fuente: Sapag Chain (2007)

Idea

La Idea es la primer etapa que se abordará y en donde se realiza el primer diagnóstico de la situación actual, la cual se define como un proceso sistemático que tiene como fin la búsqueda de nuevas oportunidades de negocios o búsqueda de posibilidades de mejoramiento dentro de una empresa.

La idea de una inversión resulta de la identificación de un problema, es decir cuando el estado real de la situación actual no se ajusta al estado deseado. Según Stoner, Freeman y Gilbert (1996) la detección de una oportunidad de negocio surge de la identificación de un problema, para lo cual deben realizarse distintas etapas, identificar una desviación de la experiencia pasada, es decir la ruptura de un patrón ya establecido, analizar si el problema se extiende a otras personas y el desempeño de la competencia si esta existe. Una vez identificado este problema surge la oportunidad, es decir aquello que ofrece la posibilidad de superar el problema planteado.

Una vez identificada la oportunidad de negocio comienza el planteamiento de la idea en sí misma, esta idea según ILPES (Instituto Latinoamericano de Planeación) puede surgir de distintas fuentes; de la misma empresa o grupo inversor, de los consumidores, competidores, o de proveedores de la empresa. La formulación de una idea requiere no sólo de imaginación e inspiración, sino también de un análisis previo, de necesidades del mercado, necesidades de los consumidores, deseos y preferencias actuales, tendencias de consumo, revisión de encuestas de satisfacción de servicios ya establecidos, entre otros.

Una vez formulada una primera aproximación a la idea de negocio, surge la necesidad de exponer a la misma a ciertos interrogantes particulares, como pueden ser; ¿existe un mercado lo suficientemente grande?, ¿cuál es el período de recupero de la inversión?, ¿cuán fuerte será mi competencia?, entre otras. Estos interrogantes acompañarán a la idea del

proyecto de inversión hasta que este pueda ser evaluado y sufra la exposición a los distintos análisis de factibilidad.

Al momento de tener establecida la idea, es posible que a esa se la pueda clasificar en distintos niveles de inversión;

- Inversiones de mantenimiento, son aquellas que resultan necesarias para sustituir, reparar el desgaste natural o mal uso del equipamiento de una unidad de negocio a los fines de mantener el ritmo de la producción.
- Inversiones de crecimiento, que se dirigen a aumentar la producción de la empresa o ampliar los canales de distribución de sus productos con planes de crecimiento. Esto implica tanto el desarrollo y lanzamiento de nuevos productos como la mejora de los antiguos.
- Las Inversiones estratégicas, radican en la búsqueda de mantener estable el rendimiento de la empresa en el mercado cubriéndola de los riesgos potenciales que pudieran poner en peligro su permanencia.
- Inversiones impuestas, escapan a razones económicas y su origen radica en motivos legales, acuerdos sindicales, por ejemplo, las inversiones tendentes a proteger el ecosistema, inversiones en la seguridad e higiene en el trabajo de los empleados.

Pre-inversión

La etapa de Pre-inversión corresponde al estudio de la viabilidad económica del proyecto, la cual se puede dividir en tres sub-etapas que son, perfil, pre-factibilidad y factibilidad. El grado de información que se disponga al momento de realizar esta etapa determinará si la misma se ubica más en el sentido de un perfil del proyecto, en esta etapa se dispone de menor información, o si la información es suficiente se encontrará más orientada la etapa a un análisis de factibilidad. Los principales objetivos de esta etapa son; identificar claramente las necesidades que se buscan satisfacer con el proyecto, establecer un plan de acción o un plan de negocios para satisfacer las necesidades del consumidor, elaborar una evaluación donde se plasme el conocimiento previo del comportamiento económico y financiero del proyecto para determinar si en las condiciones que ha sido propuesto el estudio, es factible económica y financieramente.

Perfil

Seguendo a Fontaine (2008), todo proyecto nace desde una idea, la cual genera una motivación para realizar un estudio preliminar o de perfil. Dicho estudio no demanda de mucho

tiempo o de dinero, sino más bien de conocimientos técnicos de expertos que permitan determinar la factibilidad de poder llevar adelante la idea o no. Luego de esto se puede optar por 3 alternativas o rutas de acción; archivar el proyecto para el futuro, desecharlo por completo o bien, comenzar con un estudio de prefactibilidad.

En sí mismo el análisis de perfil consiste en una visión estática del proyecto de inversión, es decir en una búsqueda sencilla de antecedentes de realización de proyectos previos y similares al que se está analizando. Otro objetivo particular que persigue esta sub-etapa es la de eliminar las distintas posibles soluciones al problema que se busca abordar con la idea del proyecto de inversión.

La evaluación económica y financiera de este perfil es recomendable que sea hecha por una persona distinta de aquella que elaboró el perfil, promoviendo el diálogo entre ambas y estimulándose la reformulación del perfil sobre la base de las observaciones del evaluador. La experiencia muestra que lo más importante en esta etapa de identificación del proyecto es su definición –la determinación de sus objetivos– y la identificación de alternativas y de posibles sub-proyectos dentro de lo que se consideraba era sólo uno. Luego con un informe de la evaluación del perfil se presenta a la autoridad correspondiente para que decida entre archivar el proyecto para una reconsideración en el futuro, desecharlo por completo, o bien ordenar un estudio de prefactibilidad.

Prefactibilidad

Siguiendo lo expresado por el autor Sapag Chain (2007), el nivel de Prefactibilidad es un estudio netamente dinámico, ya que es el encargado de la recolectar información sobre costos y beneficios con una base de criterios cuantitativos, pero sirviéndose en su mayoría de información secundaria.

Según Fontaine (2008) lo que busca dicho estudio es disminuir los riesgos que trae aparejado la decisión, es decir, mejorar la calidad de la decisión con el objetivo de facilitarle la tarea a la autoridad encargada de decidir sobre la realización del proyecto. La información puede ser en su mayoría secundaria, y se permiten entregar rangos de variación bastantes amplios para los costos y beneficios.

Finalmente dicho estudio debe ser evaluado o corregido críticamente por un equipo evaluador no comprometido con el grupo que llevó a cabo el estudio, el cual decidirá sobre la modificación, cancelación, postergación temporal del proyecto o la elaboración de un estudio de factibilidad.

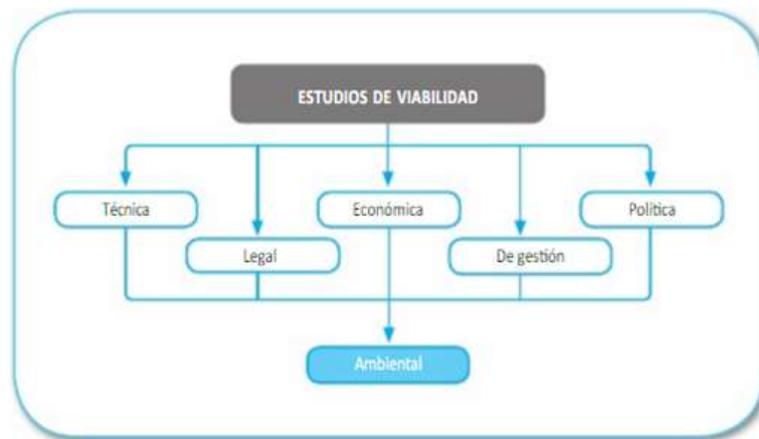
Factibilidad

El estudio de factibilidad resulta ser un nivel más acabado de análisis del contexto económico del proyecto de inversión y constituye una culminación de los estudios de pre-inversión. En esta etapa se realizan un conjunto de actividades relativas a la concepción, evaluación y aprobación de inversiones, en búsqueda de una justificación plena y fundada respecto de la viabilidad del mismo. La conveniencia o no del proyecto no se determinará hasta realizar los análisis de viabilidad técnica, comercial, económica y financiera que compete al análisis estadístico y matemático. En sí mismo, el análisis de esta etapa intenta ser una fuente de información para que el inversor lleve a cabo la toma de decisiones con el menor grado de incertidumbre posible.

Análisis de Factibilidad

Los estudios de viabilidad según lo enuncia Sapag Chaín (2007) pueden seguir la siguiente estructura de análisis,

Ilustración 2: Clasificación de Estudios de Factibilidad



Fuente: Sapag Chaín (2008)

Según lo expresado por Sapag Chaín (2007), la aprobación de cualquier tipo de proyecto dependerá del estudio y análisis de 3 tipos de viabilidades: viabilidad técnica, legal y económica. Junto a estas aparecen en menor medida otras 2 viabilidades más, gestión y política. Dichas viabilidades determinan el éxito o fracaso de una inversión.

Por otro lado, una viabilidad que apareció en los últimos tiempos es la que mide el impacto ambiental de la inversión. La viabilidad técnica se centra en determinar la posibilidad física o material de llevar a cabo un proyecto, dicho análisis es desarrollado por expertos del

área donde se encuentra el proyecto. Dentro de esta viabilidad, se encuentra por ejemplo la evaluación del nivel de motivación del personal involucrado en el proyecto o la capacidad técnica de los mismos. No se puede dar por sentado que por el hecho de una empresa esté funcionando, es viable técnicamente seguir haciendo lo mismo. La viabilidad legal hace referencia a determinar la existencia o inexistencia de trabas legales para la instalación y operación normal del proyecto.

Por otro lado, aparece la viabilidad económica, la cual busca definir, mediante la comparación de los beneficios y costos estimados de un proyecto, si es rentable la inversión que demanda su implementación.

Por último Sapag Chaín (2007), hace referencia sobre la viabilidad de gestión, que busca determinar si existen las capacidades gerenciales internas en la empresa para lograr la correcta implementación y la eficiente administración del negocio. Puede suceder que no sea así, en ese caso se debería evaluar la posibilidad de conseguir personal apto con habilidades y capacidades requeridas en el mercado laboral.

En línea con la lógica de Sapag Chain, puede y debe complementarse el análisis de viabilidad con el análisis realizado por Pestel, el cual busca realizar una descripción del entorno en el que se desarrollará el proyecto.

Análisis de Pestel

En su definición más formal, el Análisis Pestel consiste en una técnica de análisis estratégico a través del cual se intenta describir por medio de factores externos el entorno en el que se desarrollará el proyecto y la compañía que lo lleve a cabo. Entre los factores que se analizan se pueden encontrar los siguientes:

- Factores Políticos: estos resumen las diferentes políticas de gobierno, tanto actuales como futuras, las subvenciones o impuestos que se encuentran vigentes, las relaciones comerciales externas y las modificaciones en los códigos de convivencia.
- Factores Económicos: en esta visión es importante destacar la fase del ciclo económico en que se encuentra inmerso no sólo la empresa sino también el país, las políticas económicas del gobierno, las diferentes fuentes de financiamientos, el tipo de cambio, los objetivos económicos a corto, mediano y largo plazo.
- Factores Socio-Culturales: estos consisten en la percepción de la sociedad respecto de la situación actual, los cambios de moda, el cambio en el nivel de ingreso, el crecimiento poblacional, el envejecimiento de la población.

- Factores Tecnológicos: consiste en un resumen de las distintas políticas de Investigación y Desarrollo que lleva a cabo el gobierno, la promoción del desarrollo tecnológico, cambios tecnológicos futuros, emprendedores.
- Factores Legales: estos se pueden resumir en las políticas del gobierno respecto de licencias, patentes, leyes de empleo, derechos de propiedad intelectual, políticas de seguridad e higiene, entre otros.

Existe otra clasificación expuesta por Santos (2008), que analiza la etapa de factibilidad desde tres niveles de estudio; Estudio de Mercado, Estudio Técnico y Estudio Económico-Financiero. Si bien a simple vista este enfoque no resulta similar al de Sapag Chain, ambos resultan complementarios y se puede desarrollar de manera conjunta. A continuación se intenta realizar una síntesis de que comprende que cada estudio y los factores relevantes que lo componen.

Estudios de Factibilidad

Estudio de Mercado

El Estudio de Mercado o también llamado Estudio Comercial, comprende un análisis pormenorizado del funcionamiento de la demanda y oferta que rodea al proyecto en cuestión. En este estudio se busca responder a interrogantes como, cuál es el nivel de demanda actual, cuál es el nivel de demanda potencial, cuál son los canales de distribución más eficaces, qué proveedores se necesita, etc. El análisis de la demanda de un proyecto de inversión resulta ser un punto que requiere de esfuerzo y profundidad, ya que su estimación se relaciona de manera directa con el nivel de ingresos del proyecto, y por ende con la persistencia del mismo en el tiempo. En el análisis de demanda es necesario no sólo poseer estimaciones actuales sino también realizar proyecciones futuras respecto de posibles escenarios de ocurrencia; pesimista, moderado y optimista, para conocer de manera aproximada el futuro del proyecto.

Reordenando la información Sapag Chain (2007) plantea la necesidad de realizar cuatro estudios de mercado complementarios, el del consumidor, el del proveedor, el del competidor y el del distribuidor.

En el mercado del consumidor los factores más importantes a analizar son las razones por las cuales se demandan ciertos bienes y servicios, entrando en juego tanto factores racionales como emocionales. A su vez, se debe distinguir que en la cadena del producto existen dos roles diferentes que determinan el mercado del consumidor, quien compra el bien y quien lo utiliza, ya que en el caso de que ocurra lo primero sin lo segundo, el factor decisivo al

momento de comprar será el precio, mientras que si la situación ocurre con los dos roles aplicados a la misma persona, la calidad, la atención y las preferencias pasan a ser determinantes. La estimación de todos estos factores relacionados a los consumidores es posible de realizar a través de modelos computacionales y econométricos, que analizan no solo valores presentes sino también históricos.

En el mercado de los proveedores se deberá tener en cuenta como aspectos fundamentales: el precio, la disponibilidad y la calidad de los insumos. El precio de los insumos resulta crucial para el análisis del proyecto ya que determinará los costos del mismo y formará parte de las inversiones a realizar, tanto de activos fijos como de capital operativo.

Dentro de este estudio de mercado también se encuentra el análisis de la competencia en sí mismo este se puede dividir en un estudio tradicional y otro no tradicional. El primero comprende, como posible opción realizar un análisis FODA cuáles son las ventajas, desventajas, fortalezas y debilidades que presenta la competencia respecto del proyecto actual y cuáles son los posibles nuevos canales de acción para captar consumidores.

El análisis no tradicional es el que resulta más atractivo porque se considera aquella posibilidad de competencia que trasciende al competidor y se posiciona en un eslabón inferior de la cadena, como puede ser un proveedor o distribuidor. Así se puede diferenciar a los competidores en, directos aquellos que proveen el mismo bien o servicio, y los competidores indirectos, los cuales utilizan los mismos canales de servicios, proveedores o distribución. El estudio de competidores directos es la principal fuente de información para la toma de decisiones y muchas veces la de más fácil acceso y público conocimiento, mientras que el estudio de los competidores indirectos es de menor acceso y muchas veces resulta más ventajoso que el primero. El conocer los competidores ante los cuales se enfrenta el proyecto permite llevar a cabo las distintas estrategias comerciales; primero se necesita identificar el producto para conocer cuáles son las características en común y no, la segunda estrategia comercial es el precio, un precio competitivo o no en el mercado del producto que se realice influye en la rentabilidad del proyecto. Una tercera estrategia comercial a aplicar es la promoción del producto, analizando las distintas posibilidades de publicidad, instrumentos de marketing o herramientas de difusión.

El Estudio de Mercado, pueden ser contextualizados dentro del Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter que surgen de un análisis completo de la empresa por medio de un estudio de la industria o del sector en un momento dado. En este análisis, se intenta determinar dónde está colocada la empresa, es decir en qué etapa del crecimiento natural de una empresa se encuentra. Dicho estudio es el encargado de determinar las consecuencias de la rentabilidad a

largo plazo de un mercado o segmento a través de la identificación y análisis de cinco fuerzas en ella.

1. Amenaza de nuevos competidores

Es la primera de las fuerzas y es el riesgo latente de que surjan nuevos competidores.

Porter sostiene que esta amenaza depende de algunos factores:

- Barreras de Entrada: la identificación de las barreras de entrada, su grado de superación, la posibilidad de lograr economías de escala, cual es la diferencia entre los diferentes productos, o en cuestiones relacionadas al valor de marca; resultan de suma importancia al momento de evaluar la potencialidad del proyecto que se emprende.
- El conocimiento del capital necesario, represalias y la tecnología del momento, fortalezas y debilidades del uso de la tecnología planeada en contraposición de una tecnología más moderna.

2. Poder de negociación de los proveedores

La segunda de las fuerzas que nombra Porter consiste en analizar qué tan organizados gremialmente estén los distintos proveedores, qué tan fuertes son sus recursos y qué tanto pueden imponer sus condiciones de precio y hasta el tamaño de los pedidos. Esta situación se puede resumir como el grado de concentración que poseen los proveedores y distribuidores de los insumos productivos del proyecto. De no tener la capacidad para prescindir de estos insumos, ya que los sustitutos pueden ser pocos e, incluso, muy costosos, genera una situación de oportunidad o dificultad para la empresa.

3. Poder de negociación de los consumidores

Cuando los consumidores están muy organizados, el segmento o mercado dejará de ser atractivo, ya que en relación a los canales de marketing y oportunidades de mercado, la empresa encuentra obstáculos para su instalación. Esto sucede porque el producto tiene varios sustitutos, o bien no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda sustituirlo por otro igual, o a muy bajo costo. Por lo tanto a mayor organización del comprador, mayor será la exigencia en cuanto a la calidad de lo que compra, la reducción en el precio y el nivel del servicio, es decir mayores serán las exigencias con que cuente la empresa al momento de ingresar al mercado.

4. Amenaza de ingreso de productos sustitutos

Un mercado no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales, y la situación se complica cuando los productos sustitutos están más avanzados tecnológicamente o bien pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la empresa.

5. La rivalidad entre los competidores

Resume todas las anteriores y es la más importante de las fuerzas dentro de una industria determinada, ya que ayuda a que una empresa tome las medidas necesarias para asegurar su posicionamiento dentro del mercado a costa de los rivales existentes. Esto sucede ya que actualmente en la mayoría de los sectores existe la competencia, y para derrotarla se tiene que saber controlar de manera adecuada el macro y microambiente, con el fin de poder diferenciarse del resto y posicionar la empresa en un buen lugar.

Estudio Técnico

El Estudio Técnico que se realiza dentro del análisis de factibilidad ya supera la posibilidad física de materializar el proyecto y se enfoca en estimar los verdaderos valores financieros que pertenecen al proyecto. En sí mismo y en una descripción general, el Estudio Técnico consiste en calcular los costos, inversiones y beneficios de la ingeniería del proyecto.

Este análisis requiere de un grado de objetividad mayor que el Estudio de Mercado, dado que en esta instancia se necesita de profesionales idóneos en materia de Ingeniería, Contabilidad, Economía, Logística y Construcción, entre otros. En esta instancia se deberá estimar en una estructura de costos fijos, variables y totales el monto de los mismos y el impacto porcentual que implica en el proyecto.

Según Sapag Chain (2007), al momento de realizar este estudio se deben seguir de manera metódica y ordenada los siguientes puntos de “Balance” para minimizar la posibilidad de cometer errores u omisiones en la viabilidad técnica del proyecto.

- Balance de equipos: consiste en listar de manera exhaustiva la cantidad de activos físicos que debe disponer el proyecto. En esta instancia no es necesario el análisis de los instrumentos de financiamiento para obtener dichos equipos, sino más bien conocer las características propias de los mismos y su adecuación con el proyecto.
- Balance de Obras Físicas: una vez identificada la cantidad de equipos, consiste en organizar la distribución física más adecuada de los mismos, su disposición al uso y la efectividad del trabajo en ese espacio.
- Balance de Personal: consiste en la desagregación al máximo por funciones de los distintos trabajadores con que contará el proyecto, para lograr una correcta medición del costo que esto implica. Este balance se deberá repetir tantas veces como se modifique la estructura de los dos balances anteriores del proyecto.
- Balance de Insumos: consiste en el listado de precios y costos adicionales de los insumos necesarios para el funcionamiento del proyecto de inversión.

Entre los factores relevantes en el análisis del Estudio Técnico del proyecto se deben tener en cuenta variables como; el tamaño del proyecto y localización del mismo.

El tamaño de un proyecto puede definirse desde su capacidad teórica, su capacidad normal o su capacidad máxima u óptima. Las tres definiciones del tamaño de un proyecto resultan complementarias y hasta muestran un ciclo de vida natural de un proyecto. Desde el punto de vista de su capacidad teórica, se busca analizar cuál resulta ser el volumen de producción que minimiza los costos medios o costos unitarios del proyecto. En cambio, la producción normal resulta de establecer un escenario base, bajo condiciones normales de funcionamiento, que regirá durante un período prolongado de tiempo. En relación a la capacidad máxima u óptima, ésta resulta ser aquella que ante presencia de economías de escala y en un análisis de largo plazo, permite minimizar los costos medios, es decir se ubica en el mínimo de explotación de la producción.

En relación a la localización del proyecto, la rama de la Ciencias Económicas que estudiar el desarrollo regional y urbano de las economías, especifica que entre los factores a tener en cuenta en la localización se destacan, acceso a servicios básicos (luz, agua, gas, cloacas), condiciones ambientales, disponibilidad de fuerza laboral, entre otros. En sí mismo se podría resumir que la selección de la localización de un proyecto se define en dos ámbitos, el de la macro-localización donde se elige la región en términos generales, y la micro-localización que determina el lugar específico de ubicación del proyecto.

Estudio Económico-Financiero

El Estudio Económico-Financiero comprende, una vez realizado los estudios anteriores un complemento al análisis de los mismos, ya que se plantea como un momento culmine a la decisión de la conveniencia o no de realizar el proyecto de inversión.

Entre los instrumento con que cuenta este análisis se destaca la elaboración de Flujo de Fondos y Flujo de Cajas, para poder realizar interpretaciones de indicadores estadísticos como la TIR, VAN, Periodo de Recupero, y Razón Beneficio-Costo. En la proyección del flujo de fondos es necesario incorporar información, no solo relacionada a la viabilidad técnicas del proyecto, sino también factores dinámicos y que forman parte del macro y micro ambiente en el que se desarrolla el proyecto, como los son; efectos tributarios, depreciación del valor nominal, valor residual, riesgo país, fuentes de financiamiento, inversiones alternativas, etc.

Estudio de Impacto Ambiental

El Estudio de Impacto Ambiental, según Sapag Chain (2007) permite determinar si la realización o no del proyecto en cuestión generará efectos ambientales, ya sean adversos o

positivos. Cuando se habla de impacto ambiental se hace referencia a las transformaciones o daños que las acciones del ser humano puedan generar en la naturaleza.

A nivel microeconómico, el Estudio de Impacto Ambiental consiste en la detección de posibles externalidades económicas. En este sentido, según Nicholson (2006) se pueden definir a las externalidades económicas como aquella actividad productiva que genera un costo o beneficio a la sociedad, no estando los mismos incorporados a la estructura de costos y beneficios de la empresa.

Estudio Legal

El Estudio Legal, según Morales (2010) trasciende el concepto de viabilidad legal e incluso lo supera en su alcance. Si a la viabilidad legal se la entiende como el estudio de las normas y regulaciones existentes relacionadas a la naturaleza del proyecto y de la actividad económica que desarrollará, las cuales pueden determinar que el marco legal no hace viable el proyecto. El Estudio Legal abarca a su vez conceptos claves como:

- **Afectación Tributaria:** en esta instancia, según la naturaleza del proyecto, se tendrán en cuenta las implicancias de carácter tributario de la ejecución del proyecto; tasas e impuestos alcanzados y contribuciones al Estado.
- **Registro de Marcas:** en esta instancia se plantea el nombre o logo que llevará consigo el proyecto durante su ejecución y puesta en marcha a los fines de que los proveedores, consumidores y competidores, identifiquen y diferencien el proyecto y servicio entre otros.
- **Formas Societarias:** en esta instancia se busca determinar analizando variables como el número de socios, directorio, capital y razón social, que clase de sociedad se creará a los fines de llevar a cabo el proyecto de inversión.

Estudio Organizacional

Según Morales (2010), el estudio organizacional busca determinar la capacidad operativa de la organización que quiere llevar a cabo el proyecto de inversión a los fines de conocer, evaluar e identificar las fortalezas y debilidades que posee, como así también definir la estructura de la organización. Este estudio busca en su objetivo último, organizar de manera metódica los responsables de las distintas áreas de la organización, para que al momento de la ejecución del proyecto se conozca y delegue la toma de decisiones en cada uno de los responsables.

Instrumentos de Viabilidad

Los estudios planteados con anterioridad resultan ser fuentes de información claves para la posterior implementación y utilización de los instrumentos de viabilidad que se mencionaron en el Estudio Económico-Financiero. La breve descripción de estos instrumentos se realiza para obtener un conocimiento acabado del porqué se eligen los mismos para analizar la rentabilidad, conveniencia e implementación del proyecto.

Un Flujo de Caja, es un informe financiero en el cual se describen los ingresos y egresos de dinero que tiene una empresa en un periodo de tiempo. Para la armado del mismo es necesario determinar qué tipo de información se busca obtener, ya que por un lado se puede medir la rentabilidad del proyecto, la rentabilidad de los recursos propios invertidos en el mismo o bien la capacidad de pago de un eventual préstamo para financiar la inversión. Cualquiera de estos objetivos determinará la estructura del flujo.

Siguiendo lo expresado por Santos (2008), un flujo de caja de cualquier tipo de proyecto está compuesto por cinco elementos claves:

- Egresos e ingresos iniciales de fondos: se realizan antes de la puesta en marcha del proyecto. Los egresos están constituidos por el presupuesto de inversión, y los ingresos constituyen el monto de la deuda o préstamo.
- Ingresos y egresos de operación: se deducen de la información de precios y demanda proyectada, es decir, de las ventas esperadas dado un estudio de mercado.
- Horizonte de vida útil del proyecto: periodo en el cual se van a enmarcar los flujos netos de caja.
- Tasa de descuento: se encarga de actualizar los flujos de caja, dándole así valor al dinero en el tiempo. Debe corresponder con la rentabilidad que el inversionista exige a la inversión por renunciar a un uso diferente de recursos en proyectos con niveles de riesgos similares.
- Ingresos y egresos terminales del proyecto: son aquellos que ocurren en el último año de vida útil para el proyecto. Puede incluir: Recuperación del valor de Capital de Trabajo Neto, el valor de desecho o de salvamento del proyecto.

Indicadores de Rentabilidad

En la Teoría Económica, existen una cantidad considerable de indicadores que se deben utilizar para medir la rentabilidad de un proyecto. Sin embargo, los indicadores más utilizados y

convencionales son; Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Período de Recupero y la Razón Costo/Beneficio, estos indicadores se desarrollarán a continuación.

Valor Actual Neto: según Mascareñas (2007) el VAN de una inversión es el valor actualizado de la corriente de los flujos de caja que la misma promete generar a lo largo de su vida.

Para poder realizar una inversión el VAN debe ser mayor que 0, es decir, la suma de todos los flujos de caja valorados en el año 0 debe superar la cuantía del desembolso inicial. Es por esto que a la hora de elegir entre diferentes alternativas, siempre se debe elegir aquellas cuyo VAN sea el mayor, ya que se estará eligiendo los proyectos que mayor riqueza proporcionan a los inversores de capital y por lo tanto que mayor valor aportan a la empresa. Es por esto que podemos definir al valor actual neto como la expresión monetaria del valor que se crea hoy por la realización de una inversión, es la rentabilidad de la inversión.

La regla de aceptación en este indicador de rentabilidad es la siguiente:

- A. Cuando el valor arrojado por la VAN sea positivo, el proyecto debe ser aceptado.
- B. Cuando el valor arrojado por la VAN sea negativo, el proyecto debe ser rechazado.
- C. Cuando se trate de 2 proyectos mutuamente excluyentes se implementara el de VAN mayor.

En caso de que el valor arrojado por la VAN sea 0, resultara indiferente la decisión de realizar o no el proyecto.

Las críticas que se le realizan a este indicador de rentabilidad son las siguientes:

-Por un lado es incapaz de valorar correctamente aquellos proyectos que requieran un abandono o tiempo de aprendizaje, ya que no estima de manera adecuada a través del factor de descuento el flujo de caja futuro. Es decir, el VAN no plantea la posibilidad de que sea posible estimar proyectos de inversión “no reversible” es decir aquellos que sean interrumpidos por cualquier motivo.

-La tasa de descuento a través de la cual se estima el valor actual neto del flujo futuro de fondos resulta ser una variable estática a lo largo de los períodos analizados, es decir no se actualiza a lo largo del tiempo. El inconveniente que genera esta falta de dinámica recae al momento de que el riesgo de reinversión de los flujos de fondos se modifique a lo largo del tiempo.

La Tasa interna de rendimiento: Siguiendo lo desarrollado por Mascareñas (2007), define la TIR como la tasa de descuento para la que un proyecto tendría un VAN igual a cero. Es

decir, la tasa de interés compuesto al que permanecen invertidas las cantidades no retiradas del proyecto de una inversión.

En sí misma, la Tasa Interna de Rendimiento es la alternativa más utilizada después del VAN. A su vez la TIR está ligada íntimamente con el VAN. Esta técnica trata de expresar una sola tasa de rendimiento que resuma las bondades de la inversión. La palabra "interna" hace referencia a que dicha tasa será inherente a un solo proyecto, debido a que depende únicamente, al igual que el VAN, de los parámetros propios del proyecto que se está analizando.

La TIR sin embargo, presenta problemas generalmente en los proyectos mutuamente excluyentes. Un primer problema se presenta cuando los flujos presentan más de un cambio de signo. En tales casos puede que existan tantas TIR como cambios de signo haya.

1. El máximo número de tasas diferentes será igual al número de cambios de signos que tenga el flujo del proyecto.

2. Otro problema que surge es cuando no se pueden obviar en la evaluación de la inversión, por su importancia, la variabilidad de las tasas de descuento, dado cambios en la diferencia del interés o la rentabilidad a corto y a largo plazo. En estos casos hay que recurrir al criterio de la VAN.

El Período de Recupero (PayBack): consiste en determinar el número de periodos necesarios para recuperar la inversión inicial a partir de los flujos netos de caja generados, dicho resultado se compara con el número de periodos aceptables por la empresa o con el horizonte temporal de vida útil del proyecto. La fórmula de cálculo para obtener dicho número de periodos en que se desea recuperar la inversión, será la siguiente;

Período de PayBack

$$= \text{Último período con Flujo Acumulado Negativo} \\ + \frac{\text{Valor Absoluto del último Flujo acumulado negativo}}{\text{Valor del Flujo de Caja en el siguiente período}}$$

Metodología

En la siguiente sección del presente Trabajo Final de Graduación se procederá a realizar una descripción de la metodología utilizada para la obtención de información necesaria para realizar los distintos Estudios de Mercado, Estudio Técnico y Estudio Económico Financiero, Estudio de Impacto Ambiental, y Estudio de Capacidad Organizativa. La metodología será cualitativa y cuantitativa; la primera en busca de profundizar y captar el sentido que se le da a la información recabada, teniendo en cuenta la subjetividad del análisis del trabajo de interpretación del investigador, y por otro lado será cuantitativa en búsqueda de medir y describir exactamente aspectos de la realidad estudiada (Vieytes, 2004).

Para lograr obtener información y cumplir con el primer objetivo de analizar el contexto macro y micro del emprendimiento, es decir el estudio del perfil y de pre factibilidad, se utilizará un análisis exploratorio de las distintas fuentes de información primaria:

- Bibliografía Académica y de Casos de Análisis
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
- Instituto Provincial de Estadísticas y Censos
- Municipalidad de Córdoba
- Federación de Expendedores de Combustible y Afines
- Código de Edificación de la Ciudad de Córdoba
- Cámara de Comercio del Automotor
- ACARA
- Sindicato de Taxis de Córdoba
- Ministerio Público Fiscal de Córdoba
- Subsecretaría de Tránsito de la Municipalidad de Córdoba
- Centro de Desarrollistas Urbanos de Córdoba
- Orlando Ferreres y Asociados

Para evaluar la viabilidad técnica que concierne al segundo objetivo, se utilizara la entrevista en profundidad, para conversar con los especialistas, y responsables del proyecto, como así también la observación estructurada para analizar informes de proyectos similares. “La entrevista en profundidad se concibe como una interacción social y va más allá del solo hecho de la recolección pues intenta construir significados e interpretaciones en el contexto de la conversación” (Coniglio, 2008), esta particularidad de las entrevistas permitirá conocer no sólo hechos objetivos relevantes para el proyecto sino también permitirá conocer perspectivas

subjetivas, basadas en las experiencias de los entrevistados, respecto de las variables que influyen en el proyecto. Estas encuestas realizadas a personas idóneas siguen la estructura de la Ficha Metodológica que se encuentra al final de esta sección, en la misma la encuesta tiene el objetivo de resultar una serie de preguntas no cerradas, para obtener no solo información específica, sino también de opinión del proyecto de inversión. La elección de preguntas abiertas para los entrevistados, radica en qué, como afirma Vieytes (2004) estas permiten conocer las opiniones respecto de temas particulares y conocer a través de gestos actitudinales, el interés y predisposición del interesado sobre el tema a indagar.

El criterio muestral será no probabilístico intencional: en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien decide la conformación de la muestra, donde el procedimiento no es sistemático ni basado en fórmulas de probabilidad sino que toma en cuenta la decisión del evaluador, que piensa exclusivamente en los objetivos del estudio. (Siampieri y otros, 2004).

En particular la muestra para las entrevistas será un profesional del área de Ciencias Económicas, un arquitecto del área de Urbanismo y un ingeniero especializado en Estructuras, a su vez, se entrevistó a un vecino que posee un emprendimiento similar, pero con más años de trayectoria sobre los obstáculos que vivió en sus inicios, las perspectivas futuras y actuales del rubro. También otra muestra conformada por 60 potenciales usuarios de la playa de estacionamiento.

El trabajo de detección de viabilidad económico-financiera, también estará basado en la entrevista en profundidad a los especialistas delimitados en la muestra, y además se hará uso de la observación estructurada para relevar datos cuantitativos que arrojen información de factores económicos y financieros. En esta búsqueda de cumplir el objetivo de analizar la viabilidad económica financiera también se realizará un relevamiento de estadísticas actuales y pasadas, de los distintos niveles de organismos estatales y asociaciones particulares a los fines de presentar un diagnóstico del contexto del proyecto.

Indagar las prerrogativas legales conllevará el uso de la técnica análisis de contenido para leer y analizar aquellas leyes, reglamentos, decretos, etc. que figuren como limitantes circunscriptos por la Municipalidad de la Ciudad de Córdoba.

Para poder viabilizar el posible impacto ambiental generado por el proyecto, se tomara contacto con especialistas del sector, tales como arquitectos, ingenieros de higiene y seguridad,

entre otros. Personas que tengan conocimiento de las consecuencias ambientales al momento de la construcción y uso del proyecto por parte de los usuarios, y para ello se usara también la entrevista en profundidad.

Por último se utilizará la encuesta para conocer la viabilidad comercial representada por los potenciales usuarios del servicio brindado por el proyecto, y estos serán abordados a través de un cuestionario, el mismo se realizará vía el aplicativo disponible en Google Drive, que permite de una manera económica recabar la información necesaria.

La posterior tabulación y procesamiento de datos obtenidos de manera primaria y secundaria, se procederá a exponerlos mediante gráficos y tablas comparativas, con el objetivo de exponer de manera ordenada la información recabada. En esta descripción estadística las herramientas utilizadas serán tendientes a resultar ser soportes para los instrumentos de medición de viabilidad expuestos en la sección anterior, VAN, TIR, Período de Recupero, Razón Costo Beneficio, como así también servir a la estructura del Flujo de Caja que se presentará.

Tabla 1: Ficha Técnica Objetivo 1

Tipo de Estudio	Exploratorio
Metodología	Cualitativa
Técnica	Entrevista y observación estructurada
Instrumento	Guía de pautas y guía de observación
Población	Documentos y especialistas en proyectos de construcción.
Criterio Muestral	No Probabilístico intencional
Muestra	1 arquitecto, 1 ingeniero y 1 contador.

Tabla 2: Ficha Técnica Objetivo 2

Tipo de Estudio	Exploratorio
Metodología	Cualitativa
Técnica	Entrevista y observación estructurada
Instrumento	Guía de pauta y guía de observación
Población	Especialistas e informes de proyectos
Criterio Muestral	No Probabilístico-Intencional
Muestra	1 arquitecto, 1 ingeniero y 1 contador.

Tabla 3: Ficha Técnica Objetivo 3

Tipo de Estudio	Exploratorio y Descriptivo
Metodología	Cualitativa y Cuantitativa
Técnica	Entrevista y observación estructurada
Instrumento	Guía de pauta y guía de observación
Población	Especialistas e informes, documentos descriptivos de proyectos.
Criterio Muestral	No Probabilístico-Intencional
Muestra	1 arquitecto, 1 ingeniero y 1 contador.

Tabla 4: Ficha Técnica Objetivo 4

Tipo de Estudio	Exploratorio
Metodología	Cualitativa
Técnica	Análisis de contenido
Instrumento	Grilla de análisis
Población	Leyes, normativas y decretos
Criterio Muestral	No Probabilístico-Intencional
Muestra	-----

Tabla 5: Ficha Técnica Objetivo 5

Tipo de Estudio	Exploratorio
Metodología	Cualitativa
Técnica	Entrevista
Instrumento	Guía de pautas
Población	Especialistas
Criterio Muestral	No Probabilístico-Intencional
Muestra	1 arquitecto, 1 ingeniero y 1 contador.

Tabla 6: Ficha Técnica Objetivo 6

Tipo de Estudio	Descriptivo
Metodología	Cuantitativa
Técnica	Encuesta
Instrumento	Cuestionario
Población	Potenciales usuarios del servicio
Criterio Muestra	No Probabilístico-Intencional
Muestra	60 potenciales usuarios.

Capítulo III

El Desarrollo del siguiente Trabajo Final de Graduación seguirá un orden respecto de la teoría planteada en el capítulo anterior, es decir, se comenzará a desarrollar las etapas tendientes a la formulación de un proyecto de inversión aplicadas al caso particular de una Playa de Estacionamiento en la Ciudad de Córdoba.

Idea y Perfil

La idea del proyecto surge luego de evaluar distintas alternativas de inversión en el terreno que se posee entre las calles del microcentro, Santa Rosa y Fragueiro. Entre los problemas que se analizaron, se evaluó el problema de movilidad en la Ciudad de Córdoba. Se entiende que el problema de la movilidad surge de la necesidad de comunicación, transporte de bienes, personas y servicios, originadas por las actividades urbanas de producción, provisión, recreación, etc. Las personas viven en un lugar pero necesitan realizar diferentes actividades, trámites, y demás cuestiones en diversos sitios. Es por esto que surge la movilidad como una necesidad básica en las actividades humanas.

Según el Ministerio de Transporte de la Nación, a través de su UEC Movilidad (Unidad Ejecutora Central del Ministerio de Transporte de la Nación) se publicó la última Encuesta disponible Origen-Destino para el año 2009-2010 que realizó para la Ciudad de Córdoba. Se estimó una población censal de 1.581.113 habitantes, los cuales realizan en promedio un total de 2.705.310,85 viajes diarios en el Área Metropolitana. Del mismo estudio surge que el promedio de viajes por día hábil/persona es de 2,47 considerando el grupo de personas que realiza al menos un traslado al día.

Si se tiene en cuenta la totalidad de la población este promedio desciende a 1,84 viajes por persona. La Ciudad de Córdoba, representa del total de la población del Área Metropolitana, para 2010 el 70%, lo que justificaría, a priori que del total de viajes estimados, aproximadamente 1.893.717,6 son realizados por habitantes de la ciudad. Entre los resultados de la mencionada encuesta se destaca que el medio de transporte más utilizado es el modo de transporte masivo cuya participación alcanza al 49%.

Sin embargo, el auto particular concentra la cuarta parte de los viajes realizados por personas pertenecientes a hogares de la ciudad de Córdoba, de los cuales un 20%, equivalente a 75.000 viajes diarios, tienen origen o destino en el Área Central. Considerando que el factor de ocupación se estima en 1,17 personas por vehículo, se deduce que a fines del año 2008 ingresaban diariamente al centro de la ciudad alrededor de 64.000 automóviles particulares

además de taxis, autos de alquiler, vehículos de carga y unidades del transporte público de pasajeros.

En un análisis del Perfil del Proyecto de Inversión se procederá a realizar una breve descripción de la actualidad que vive el sistema de transporte de la Ciudad de Córdoba, a los fines de resultar una justificación y diagnóstico del proyecto de implementación de una Playa de Estacionamiento.

La movilidad en la Ciudad de Córdoba se encuentra inmersa en un sin fin de acontecimientos que la enmarcan como uno de los principales ejes de planeamiento de la administración pública. Entre los acontecimientos que se observan a simple vista se destacan los siguientes:

La Ciudad de Córdoba presenta un patrón de crecimiento extendido y disperso que responde a un proceso de reestructuración del Área Metropolitana de la ciudad. Según el análisis realizado por el IPLAM (Instituto de Planeación del Área Metropolitana) que depende del Gobierno de la Provincia de Córdoba, en un estudio titulado “Lineamiento del Plan Estratégico Urbano Territorial del Área Metropolitana de Córdoba, definición del plan vial y el uso del Suelo”, en el año 2011, las debilidades que presenta la ciudad de Córdoba, se centran en la falta de orientación y regulación del desarrollo urbano local, la deficiencia en la gestión de la RSU (Responsabilidad Social Urbana), la concentración de la mayor población provincial de la zona. Este grupo concentra, aproximadamente el 52% de la población de la provincia, enfatizando que la concentración en el casco céntrico de la ciudad es aún mayor que en años previos al 2011, debido a la falta de finalización del Plan Vial Director que se planteó desde el gobierno provincial.

La falta de actualización e implementación del estacionamiento medido (parquímetros) en el microcentro de la Ciudad de Córdoba puede influir de distintas maneras, por un lado actualmente los usuarios de vehículos estacionan de manera “gratuita” en muchas de las calles de la zona céntrica debido a la inoperancia de los parquímetros, lo que en el futuro, se puede tornar como algo favorable ya que el usuario analizara la posibilidad de abonar una suma mayor pero dejar su vehículo resguardado bajo techo y con un seguro determinado en una Playa de Estacionamiento, y no en la vía pública sin ningún tipo de garantía.

Aumento del parque automotor en la ciudad, para el año 2014, según cifras que publica la Municipalidad de Córdoba, en una publicación, “Córdoba una ciudad en cifras. Guía Estadística de la Ciudad de Córdoba, 2014”, es de 768.939 unidades totales, donde 437.830 son

automóviles y 219.788 motocicletas. Sin embargo, estimaciones informadas por la Municipalidad, en el año 2016 se estima que circularon diariamente un total de 116.000 vehículos en el área central.

Crecimiento inmobiliario, particularmente edificios que no poseen cocheras privadas. Según un artículo publicado por el diario local Día a Día (2012), “Las estimaciones privadas más “generosas” respecto del estacionamiento señalan que en barrios como General Paz, sólo entre un 30 y 40 por ciento de los edificios tienen cocheras, y en Nueva Córdoba esa proporción es mucho menor. Se dan incluso casos de torres con “amenities” de lujo, como piletas, pero sin sitios para vehículos.” Esta perspectiva que surgió 4 años atrás, no se ve modificada en la actualidad, ya que según el diario La Voz del Interior, en una nota periodística para el año 2015, “La proliferación de nuevos edificios en altura sin cocheras en barrios residenciales es uno de los motivos que incide para que haya tantos vehículos estacionados en la vía pública. Los autos “duermen” afuera. Mientras sus propietarios no los usan, ocupan espacios que bien podrían servir para que otros estacionen.”

Ineficiencia y continuo aumento del boleto de transporte público, en el último año transcurrido la suba del boleto estándar de colectivo en la Ciudad de Córdoba alcanzó un porcentaje aproximadamente igual al 30% acumulado anual, que significa un costo final del viaje de \$12,55. Si bien este aumento resulta considerable, es necesario compararlo con los aumentos vividos en los insumos de los autos particulares, es decir, nafta, gnc, peaje y seguros. Según un artículo publicado por el diario local La Voz del Interior, que releva los nuevos aumentos de servicios que se estiman ocurrirán en 2017 se destaca que, en materia de combustible, el aumento alcanzará el 8%, es decir que, la nafta Súper de la marca YPF (Empresa de referencia por ser de origen nacional), pasará de 19,090 pesos a 20,61 pesos, en la ciudad. Otra variable que aumentará en 2017 serán los peajes en un 25%. Si bien en un contexto inflacionario la suba generalizada de los servicios ocurre, la posibilidad financiada al acceso del automóvil propio, según datos de ACARA, para marzo de 2017 el 22,1% de las ventas se realizaron de manera financiada, presentando un aumento del 12% en el uso de este medio de pago y la falta de regularidad en el sistema de transporte urbano de pasajeros, hacen que aún la proporción que utiliza el automóvil particular para movilizarse sea elevada. Si el total del parque automotor de la Ciudad de Córdoba alcanza 116.000 autos, informados por la Municipalidad de Córdoba, y el 30% de esos automóviles ingresan al centro y deben estacionarse, serían un total de 34.000 vehículos que alojar, donde 5000 pueden estacionarse en la calle a través del sistema de “Estacionamiento Medido” y el resto en Playas de Estacionamiento, que alcanzan en promedio de, 348 playas de estacionamiento, según la Federación de Expendedores de

Combustibles y Afines, registradas al 2016. En un promedio de 17 mil vehículos estacionados, en lo ya existente, es decir que aún existe posibilidad de mercado.

Aumento de la tarifa del transporte público-privado de Taxis y Remises, que para el año 2017 alcanzó un porcentaje del 24%, aprobado el Consejo Deliberante de la Ciudad de Córdoba.

Según la Municipalidad de Córdoba, en las últimas estadísticas publicadas sobre la cantidad de automóviles que circulan en el centro, el número se duplicó, a marzo de 2017, alcanzando un total de 116.000 autos que circulan, entre otros motivos por la concentración de la actividad comercial en el centro de la ciudad.

Siguiendo a Sapag Chain (2007), la siguiente etapa en la formulación de un proyecto de inversión es el estudio del perfil, como se mencionó con anterioridad en el capítulo del Marco Teórico este consiste en una visión estática y descriptiva del proyecto de inversión, es decir en una búsqueda sencilla de antecedentes de realización de proyectos previos y similares al que se está analizando, con el fin de analizar si el canal de solución a la problemática encontrada que se intenta implementar es el mejor.

Un estudio holístico de la problemática de movilidad en la Ciudad de Córdoba requiere de una descripción pormenorizada de cómo se encuentra el Sistema de Transporte actualmente. En sí mismo el sistema consta de tres ejes fundamentales como medio de desplazamiento de los usuarios:

- Transporte Masivo de Pasajeros, el mismo incluye Colectivos Urbanos y Trole buses
- Transporte Privado de Pasajeros, taxis, remises y empresas privadas de traslado
- Transporte Particular de Pasajeros, el mismo incluye automóviles particulares, motocicletas y bicicletas, e incluso la caminando.

En relación a los tres ejes antes mencionados, en los últimos años la Municipalidad de Córdoba realizó un gran número de planes, modelos y esquemas, como el Plan Estratégico de la Ciudad PECBA 2003-2006 (2005), el Plan Director Córdoba 2020 (2008), tendientes a mejorar el uso del suelo de la Ciudad de Córdoba. En estos planes la solución al problema de movilidad se abordaba, como en muchas otras ciudades del mundo, a través del sistema urbano de pasajeros. El estudio económico, geográfico y ambiental, indican que un trazado eficiente, continuo y accesible del Sistema Urbano de Pasajeros es la solución al problema de movilidad. Si bien la solución que se planteó en el diagnóstico del problema es la adecuada, los esfuerzos intelectuales no surtieron efecto desde la implementación política. La Universidad Nacional de Córdoba a través de su Facultad de Geografía, llevó a cabo un estudio titulado “La Cobertura en

el Sistema de Transporte Masivo de Pasajeros de la Ciudad Córdoba”, en el año 2011, en cual se distingue una comparación de las últimas gestiones municipales en lo que respecta al transporte urbano de pasajeros. Las conclusiones a las que arribaron este estudio se podrían resumir como obstáculos a una buena implementación del servicio colectivo de transporte:

- En el año 2012, de 69 líneas que conforman el sistema urbano de pasajeros, tan solo 6 de ellas no ingresan al área central.
- Existió una correlación respecto del crecimiento urbano y la cobertura del sistema, pero la misma fue a destiempo de las necesidades planteadas.
- Incumplimiento en la frecuencia estipulada de circulación de las unidades.
- Falta de accesibilidad en las unidades de transporte, rampas, elevadores.
- Falta de información pública de recorridos y horarios.}
- Reiterados paros de colectivos

La situación actual del Sistema Urbano de Pasajero responde a la última reforma realizada en el año 2014, que a pesar de implicar una nueva modificación al sistema no logró superar los problemas centrales de las gestiones anteriores. Los problemas siguen siendo, reiterados paros y huelgas de los trabajadores asociados al gremio de colectiveros, que dejaron a los usuarios en el último año, 2016, un total de 14 días sin servicio y para lo que va del año 2017 el total de días de paro llega a 10 días. La falta de frecuencia en las unidades y la cantidad de las mismas si bien ha mejorado en la última gestión, siguen siendo insuficiente para los usuarios. Entre los cambios positivos que se lograron en los últimos 4 años se puede destacar la implementación de sistemas digitales de información de recorridos y horarios al sistema, a través de aplicaciones, cárteles electrónicos, entre otros, como así también la mejora en la accesibilidad en las unidades de transporte que alcanza el 20% aproximadamente, siendo que en 2014 se tenía tan solo el 10% de la flota con estas condiciones.

A pesar de las mejoras implementadas en el sistema urbano de pasajeros, las falencias continúan y según la “Red Ciudadana Nuestra Córdoba”, en su Informe Ciudadano 2014 (2015), del total de 25.540 viajes realizados por cordobeses si se los consideran según el tipo de vehículo, existe un predominio de los viajes motorizados, el 96,43% en el total de la ciudad en 2014. En este año se percibió un leve aumento de la proporción de los viajes en el transporte urbano de pasajeros y una leve disminución en los individuales, aunque esto no logra revertir el predominio de los individuales (49,89%) sobre los masivos (46,54%). Sólo el 3,57% de los viajes se realiza en modos no motorizados. Las estadísticas relevan una mejoría en el uso del sistema urbano de pasajeros, tendencia que no sólo se observa en la Ciudad de Córdoba, sino también

en las grandes urbes del mundo, tendencia que puede ser explicada o por una mejora en el sistema de transporte o por una mayor concientización de la contaminación desmedida que genera el uso de vehículos particulares. Ambas justificaciones resultarían una amenaza para el servicio de la Playa de Estacionamiento, desafío que la misma debe superar generando interrelaciones con otras entidades para terciarizar el servicio de estos. En una apreciación personal, la ciudad de Córdoba, en la visión cotidiana de los problemas que enfrenta se encuentra muy lejos de poder implementar un sistema o plan municipal en que se restrinja el ingreso de vehículos particulares al caso céntrico, dado que no sólo los usuarios del transporte no elijen muchas veces este servicios por la falta de frecuencia, o por la incomodidad con que se viaja, sino también que la percepción de los usuarios ante el sistema es negativo, la cantidad de paros gremiales que se realizan sobre el sistema debilita la sensación de pertenencia al bien, y se opta por concurrir a los lugares de trabajo en vehículos particulares.

En relación al segundo eje que compone el sistema de transporte de la Ciudad de Córdoba, en la actualidad se encuentran disponibles dos vías de movilidad, taxis y remises. En lo que respecta a su funcionamiento ambos se encuentran regulados por la Municipalidad de Córdoba, a través de un control de la cantidad de “chapas” otorgadas en el año, ese número es dinámico en cuanto puede ir variando en titularidad pero estático en que se establece el máximo número de “chapas” que pueden estar circulando. El servicio de taxis y remis, se encuentra regulado por la Ordenanza Municipal 10.270/2000 y sus modificatorias, donde se define a un auto-taxi como un automóvil de alquiler que posee un taxímetro, previamente habilitado y se encuentra destinado exclusivamente al servicio público de transporte. En contraposición el auto-remis, se define como un automóvil de alquiler que presta su servicio a través de órdenes de viaje impartidas por Agencia autorizada a tal fin. Analizando ambas definiciones la diferencia más marcada entre ambos es que el auto-taxi puede prestar sus servicios en la calle a cualquier usuario, mientras que el auto-remis sólo puede acceder a los pasajeros por medio del llamado telefónico.

En la actualidad, según lo informa el servicio de taxis y remises sufrió una merma de aproximadamente un 40% según estimaciones realizadas por el Sindicato de Taxis de Córdoba. El aumento de la tarifa sumado a la situación inflacionaria del país, lleva a que los usuarios reduzcan el uso de este servicio y se trasladen en su vehículo particular, debido entre otros factores al aumento alcanzado en el año 2016 del 22% y el aumento autorizado para el año 2017 del 24%.

Inseguridad en el estacionamiento, según el Ministerio Público Fiscal, en los primeros seis meses del año 2016 aumentó considerablemente el robo de automóviles en la Ciudad de Córdoba, alcanzando un promedio, para todo el ejido urbano de 2 vehículos sustraídos por hora. Dentro de los sectores de la ciudad que se encuentran críticos se destacan aquellas zonas de la vía pública como Nueva Córdoba, Parque Sarmiento, Güemes y la zona céntrica.

Pérdida de tiempo, según estimaciones realizadas por la Red Nuestra Córdoba, en la actualidad el congestionamiento que existe en el centro de la Ciudad de Córdoba, lleva a que el usuario tenga una demora en sus recorridos, que alcanza entre 10 y 15 minutos promedios.

Otro elemento que justifica la realización del proyecto de inversión para Playa de Estacionamiento es observable a través del Código de Edificación de la Municipalidad de Córdoba, que afirma la cantidad de cocheras que se deberían de construir en función de los metros cuadrados de los departamentos. Una relevamiento realizado por la Red Ciudadana (2015) "Informe Ciudadano 2014" de Córdoba, estima que tan sólo el 30% de los edificios construidos en los últimos 10 años cumplen con dicho Código y poseen cocheras. Esta falta al Código de Edificación que no fue revertida en el transcurso de tiempo es otro factor que llevó a la proliferación de las Playas de Estacionamiento en las zonas más transitadas de la Ciudad de Córdoba.

Tabla 7: Código de Edificación Municipalidad de Córdoba

Para departamentos cuya superficie propia esté comprendida entre:	Cocheras por cantidad de departamentos:
hasta 59 m2 inclusive	1 cochera por cada 4 unidades
desde 60 m2 hasta 99 m2 inclusive	1 cochera por cada 2 unidades
Más de 100 m2 hasta 150 m2 inclusive	1 cochera por unidad
Mas de 150 m2	2 cocheras por unidad

Fuente: Código de Edificación de la Municipalidad de Córdoba, Ordenanza N° 8256/2009, Concejo Deliberante de la Ciudad de Córdoba

Pre factibilidad

En el análisis de prefactibilidad, siguiendo a Sapag Chain (2007) y a Fontaine (2008) se debe realizar una búsqueda de información secundaria que permita tomar de decisiones respecto de la implementación del proyecto o no.

En el análisis del perfil del proyecto se presentó una justificación respecto de por qué una Playa de Estacionamiento resulta un aporte al problema de la movilidad en la Ciudad de Córdoba, en este sentido, la idea no resulta innovadora en cuanto existen varios estacionamiento ya instalados.

En la actualidad, según datos de la Sub-Secretaría de Tránsito de la Municipalidad de Córdoba, en el área central y periferias existen alrededor de 25.000 estacionamientos, distribuidos en 5.000 plazas que corresponden al sistema de estacionamiento medidos y las restantes 20.000 plazas distribuidas en las 348 playas que poseen en promedio una capacidad entre 70 y 80 automóviles.

En lo que respecta al estacionamiento medido, la Municipalidad de Córdoba, a través de su Concejo Deliberante, planteo los pliego de licitación de Sistema de Estacionamiento Medido (SEM) en el cual se busca modernizar el sistema de pago del mismo, a través de tarjeta de créditos, aplicaciones o cargas en kioscos, asociados a la patente del auto. Este sistema se encuentra vigente en la actualidad a través de “Parquímetros” en los cuales se debe ingresar con monedas el crédito para la estadía. El valor de la hora de este servicio será de \$10 o el equivalente al 55% del valor del litro de nafta, a los fines de que se actualice por inflación. Una nueva modificación al sistema SEM será la figura de contralor de infracciones, quien emitirá un aviso de infracción por falta de pago, con un plazo de 72 horas para hacer efectivo el mismo, de caso contrario se recibirá una multa. Si bien este sistema puede resultar una competencia o una amenaza para el servicio de Playa de Estacionamiento, resulta esencial diferenciar a ambos productos ya que entre sí, no resultan sustitutos perfectos:

- El SEM posee un precio más bajo que la Playa de Estacionamiento, lo cual resultaría una amenaza al proyecto de inversión.
- El SEM no posee cobertura de seguros contra terceros ni la posibilidad de resguardo bajo techo del vehículo, por sobre la playa de estacionamiento que si brinda este servicio. Esto es una oportunidad para promover al momento de la comparación.
- El SEM si bien posee habilitación Municipal y cuenta con su respaldo, ante posibles contingencias los reclamos se realizarán sobre esta, mientras que en la

playa de estacionamiento su origen privado hará el reclamo más directo. Esta característica no resulta una oportunidad ni una amenaza, es simplemente una realidad.

Además del estacionamiento medido y las playas de estacionamientos, se encuentra, como alternativa, los “Naranjitas”, quienes regulados por el municipio se encargan de distribuir y cuidar los automóviles y motocicletas en un sector asignado, a un precio determinado. En la actualidad, si el Naranjita se encuentra debidamente registrado en la Municipalidad de Córdoba, tiene autorizado a cobrar un valor hora de \$10.

En un análisis exploratorio de información se realizaron entrevistas a referentes del sector, sobre la conveniencia o no del proyecto. Si bien esta información resulta de opinión y es una valoración subjetiva refuerza la idea y el perfil planteado anteriormente. Entre los factores más relevantes a tener en cuenta en la construcción del predio de estacionamiento, es que el mismo debe cumplir las reglamentaciones que exige la Unidad de Tránsito de la Municipalidad de Córdoba, que resultan lógicas al momento de preservar la seguridad de los vehículos en la circulación, entre ellas se destacan, los retiros necesarios entre la construcción y la vereda de 15 metros, aún con mayor exigencia si el mismo es esquina. La distancia obligatoria entre cada espacio de estacionamiento de 50 centímetros, como así también la necesidad de poseer espacio para discapacitados cumpliendo con la adhesión de la Municipalidad y sus proyectos aprobados, a la Ley Nacional de Accesibilidad 24.314/1994.

A su vez, otro factor que se considera relevante al momento de la construcción de la playa de estacionamiento, es la inscripción de la actividad económica en la Municipalidad para que luego tribute en función de dicha inscripción. Particularmente, se estima por la entrevista realizada y por averiguaciones particulares, que la inscripción debería realizarse bajo el código 633120, titulado “Servicios Prestados por Playas de Estacionamiento y Garages”, con la particularidad de que como el servicio se realizará con abonos mensuales, este deberá ser encuadrado en el mercado del rubro 701090 “Servicios inmobiliarios realizados por cuenta propia, con bienes propios o arrendados n.c.p.”.

En un análisis comparativo con un dueño de Playas de Estacionamiento de la zona, se detectaron las siguientes conclusiones, que resultan relevantes al estudio de prefactibilidad del proyecto, como lo son;

- Aumento del Parque automotor en los últimos años y meses. Particularmente esta información se ve respaldada con la Información que remite la Dirección

Nacional de Registro del Automotor (DNRPA), como estadística del sector automotriz para los últimos meses del año 2017 en la Tabla N°10.

Tabla 8: Estadísticas del Sector Automotriz. Año 2017

PROVINCIA / MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
BUENOS AIRES	5.490.687	5.511.283	5.538.857	5.560.436
CABA	1.477.276	1.480.036	1.479.322	1.486.062
CATAMARCA	93.081	93.537	94.192	94.723
CORDOBA	1.448.071	1.453.453	1.460.474	1.466.550
CORRIENTES	262.043	263.428	264.938	266.252
CHACO	223.740	225.382	227.289	228.668
CHUBUT	289.076	290.440	291.969	293.141
ENTRE RIOS	493.676	495.909	498.582	500.395
FORMOSA	92.471	93.106	93.658	94.220
JUJUY	162.585	163.486	164.159	165.118
LA PAMPA	164.064	165.012	166.119	166.901
LA RIOJA	87.964	88.470	89.083	89.558
MENDOZA	745.363	748.281	752.138	754.587
MISIONES	257.472	258.785	260.504	261.603
NEUQUEN	285.108	286.678	288.412	289.978
RIO NEGRO	275.700	277.321	279.627	280.896
SALTA	262.450	264.060	266.064	267.822
SAN JUAN	215.785	216.716	217.933	218.696
SAN LUIS	164.172	165.129	166.418	167.170
SANTA CRUZ	175.987	176.910	177.753	178.528
SANTA FE	1.273.051	1.278.558	1.283.919	1.289.165
S. DEL ESTERO	148.312	149.236	150.601	151.338
TUCUMAN	329.764	331.677	334.507	336.710
T. DEL FUEGO	94.571	95.124	95.472	96.169
TOTAL	14.512.469	14.572.017	14.641.990	14.704.686

Fuente: Elaboración Propia en base a Estadísticas Mensuales de DNRPA

De esta información se puede apreciar, que el potencial de crecimiento para el sector automotor es factible e incluso ha comenzado su ciclo de crecimiento, y dado que estos son el

principal factor determinante en la demanda del proyecto genera optimismo en la consecución del proyecto. Particularmente para un análisis interanual del último mes de Abril de 2017 versus Abril de 2016 las provincias presentaron la siguiente tasas de crecimiento, Tabla N°11.

Tabla 9: Estadísticas del Sector Automotriz. Abril 2017 vs Abril 2016

PROVINCIA / MES	Abril de 2017	Abril de 2016	Variación
BUENOS AIRES	5.560.436	5.288.068	5,2%
CABA	1.486.062	1.451.010	2,4%
CATAMARCA	94.723	88.303	7,3%
CORDOBA	1.466.550	1.394.586	5,2%
CORRIENTES	266.252	250.224	6,4%
CHACO	228.668	211.230	8,3%
CHUBUT	293.141	278.169	5,4%
ENTRE RIOS	500.395	476.761	5,0%
FORMOSA	94.220	87.516	7,7%
JUJUY	165.118	154.674	6,8%
LA PAMPA	166.901	157.077	6,3%
LA RIOJA	89.558	83.626	7,1%
MENDOZA	754.587	721.531	4,6%
MISIONES	261.603	245.769	6,4%
NEUQUEN	289.978	271.955	6,6%
RIO NEGRO	280.896	261.947	7,2%
SALTA	267.822	248.271	7,9%
SAN JUAN	218.696	208.151	5,1%
SAN LUIS	167.170	156.274	7,0%
SANTA CRUZ	178.528	169.427	5,4%
SANTA FE	1.289.165	1.232.783	4,6%
S. DEL ESTERO	151.338	139.981	8,1%
TUCUMAN	336.710	311.787	8,0%
T. DEL FUEGO	96.169	90.237	6,6%
TOTAL	14.704.686	13.979.357	5,2%

Fuente: Elaboración Propia en base a Estadísticas Mensuales de DNRPA

Entre los valores expuestos de variación interanual entre los meses de abril de 2016 y abril 2017, todas las provincias presentan valores positivos de crecimiento, siendo el promedio alcanzado por el país, en términos de variaciones alcanzo el 5,2%. Particularmente, la Provincia de Córdoba que asume el mismo valor de crecimiento, pudiendo afirmar así, que la misma se encuentra en la etapa de crecimiento del sector.

Actualmente los competidores, tanto actuales como potenciales deben enfrentarse a normativas vigentes más estrictas que antes. De la entrevista a Miguel Piatini se puede apreciar que, *“...para quienes estamos en regla con la normativa, la aplicación de la misma viene a impartir justicia en nuestros esfuerzos y a resguardarnos antes competidores que proliferan de manera indebida.”*

Del análisis de información secundaria también se puede visualizar la existencia de un nuevo competidor directo que se presenta para las Playas de Estacionamiento de la zona céntrica, la obligación y cumplimiento de la construcción de edificios con espacios para el estacionamiento de vehículos particulares, normativa que se encuentra vigente hace muchos años, pero que por cuestiones de falta de implementación de la ley y quizás, falta de sentido común no se fueron exigiendo en las construcciones nuevas.

A pesar de existir una amenaza latente para el sector de las playas de estacionamiento, considero que sigue existiendo demanda para abastecer en el mercado, no solo por los números expuestos anteriormente sino también por la potencialidad de adicionar otros servicios al rubro que lo distingan de sus competidores.

Factibilidad

En el análisis de factibilidad de la elaboración e implementación de un proyecto de inversión se debe llevar a cabo un análisis del ambiente en el cual se encuentra inmerso el proyecto, tanto a nivel micro como macro. En este sentido, el análisis de Pestel de descripción de factores que influyen al proyecto como técnica de análisis estratégico es una buena aproximación al análisis de ambiente.

Particularmente para una Playa de Estacionamiento en la zona céntrica de la Ciudad de Córdoba se presentan los siguientes factores de análisis;

Factores Políticos

Siguiendo el análisis estratégico desarrollado por Pestel, que esquematiza la mejor forma de poder realizar un análisis del sector donde compite una empresa a través de un análisis riguroso del sector, se busca identificar ventajas competitivas, reconocer a clientes potenciales y desarrollar estrategias empresariales necesarias para llevar el proyecto camino del éxito. De este análisis surgirán factores externos que por lo general están fuera del control de la organización y, muchas veces se presentan como amenazas y/o como oportunidades. Este análisis también requiere analizar las políticas del gobierno, las cuales a su vez engloban entre otras cosas los códigos de convivencia, políticas de subvenciones y estímulo a actividades productivas. En el nuevo Código de Convivencia de la Ciudad de Córdoba, promulgado el 30 de Marzo de 2016, aparece como un factor relevante la sanción para los naranjitas o cuida-coches no autorizados, que abusan del servicio u/o trabajen sin autorización, los cuales serán castigados con hasta 3 días de prisión por incurrir en las mencionadas faltas. Esta incorporación al Código de Convivencia, mejora la situación e iguala condiciones para las Playas de Estacionamiento y Estacionamiento Medido de la Ciudad, ya que sanciona a quienes no se encuentran dentro de la ley. En relación a la actualidad que viven los “Cuida Coches” en la Ciudad de Córdoba, los que se encuentran autorizados por la Municipalidad a través del Código de Convivencia (2016), son los que pertenecen a las cooperativas CVA, Aparcar, El Progreso, El Parque y La Unión. Si bien no existen estadísticas de registro de los mismos, según informa el diario local La Voz del Interior, antes de la reforma en el año 2013, se estimaban unos 1000 naranjitas. En la actualidad el precio que los mismos cobran hora asciende a 10 pesos, suma aprobada por el Concejo Deliberante (aún no se encuentra disponible en el Boletín Oficial la Ordenanza correspondiente), implicando este aumento una suba de aproximadamente el 66% en términos monetarios.

Otra política importante que condiciona al estacionamiento de vehículos en el Centro de la Ciudad de Córdoba es el aumento de las multas por estacionar en espacios prohibidos, las

mismas rondan entre los \$450 y \$950. El aumento de las multas por mal estacionamiento, puede deberse a la falta del mismo, que obliga a los usuarios que necesitan estacionar su vehículo a hacerlo en cualquier lugar no autorizado. En este sentido, la Municipalidad debería de garantizar, a través de un planeamiento vial y urbanístico el acceso al espacio de estacionamiento. Si bien esta política se encuentra encaminada a través de la autorización del Estacionamiento Medido, no es suficiente si el déficit de espacio alcanza a 12.000 vehículos según los datos disponibles.

Factores Económicos

Entre los factores económicos que analiza Pestel se debe caracterizar el ciclo económico en el que se encuentra inmerso el país, la provincia y la ciudad, junto con la situación económica de la empresa.

En lo que respecta a la situación económica del país, el año transcurrido 2016, se caracteriza por haber sido un año de transición económica, donde los indicadores tradicionales de la actividad económicos sufrieron variaciones positivas en algunos de ellos y negativas en otros. En lo que respecta al Producto Bruto Interno, para Argentina en el año 2016, según datos publicados por el Indec en los tres últimos trimestres en promedio la economía Argentina disminuyó un 1%, que se convalida con el indicador de la actividad mensual que estima dicho organismo, que para septiembre de dicho año presentó una caída del 2% aproximado. Particularmente para la Provincia de Córdoba, el Producto Bruto Geográfico, estimado por la Dirección General de Estadísticas y Censo de la Provincia, posee como último dato disponible que para el año 2015 creció un 4,5% respecto del año 2011.

Otro factor relevante para el proyecto de inversión es el aumento de los patentamiento de vehículos a nivel país y a nivel provincial, ya que los mismos reflejan el ritmo de la demanda del servicio de Playas de Estacionamiento. Según los datos publicados por ACARA (Asociación de Concesionarios de Automotores de la República Argentina) en diciembre del año 2016 se logró un patentamiento de aproximadamente un total de 40.147 automóviles entre comerciales livianos, pesados y otros. En términos provinciales, el último dato disponible de la Cámara de Comercio del Automotor reporta que la provincia de Córdoba aumentó en un 10,89% el patentamiento de autos respecto del mismo mes de noviembre del año anterior, siguiendo la tendencia a nivel país donde el aumento alcanzó un 3,73% para noviembre. En la actualidad según los datos publicados por la Municipalidad de Córdoba, desde el año 2006 a 2016 la cantidad de vehículos que circulan en la ciudad duplicó su cifra, siendo la totalidad de vehículos 116.000.

Factores Tecnológicos

Dentro de este grupo se puede mencionar la implementación de políticas de innovación y desarrollo que se implementa desde el gobierno municipal, para modificar el sistema de estacionamiento en la zona céntrica de la Ciudad de Córdoba.

La principal política tendiente a modernizar el sistema de estacionamiento es a partir de modificar los pliegos y licitaciones respecto del Estacionamiento Medido en la Ciudad de Córdoba, actualmente el sistema de estacionamiento en la vía pública se recauda a través de parquímetros, los cuales se encuentran obsoletos o en desuso. La propuesta formal es la implementación de una aplicación para teléfonos móviles inteligentes la cual permite comprar crédito mediante medios electrónicos, que se irá consumiendo a medida que se utilice el estacionamiento. Al estacionar, se inicia la aplicación y al retirarse, se debe ejecutar nuevamente. La otra alternativa es comprar crédito por internet y activarlo a través de un SMS al estacionar, y enviar nuevamente un SMS al dejar el sitio. Como tercera opción aparece la posibilidad de estacionar el auto y comprar el tiempo en un quiosco.

Factores Socio Culturales

En esta categoría Pestel plantea la necesidad de mencionar e investigar respecto de la percepción de la sociedad respecto del proyecto de inversión que se está implementando. Particularmente en la Ciudad de Córdoba, como en muchas otras ciudades céntricas, el estacionamiento de los vehículos en determinados momentos del día resulta un inconveniente para el usuario. Según un relevamiento propio de las distintas opiniones de usuarios y de playeros que se pueden rescatar de los distintos diarios locales resultan las siguientes opiniones;

- El estacionamiento en horas pico en el centro de Córdoba es escaso, la capacidad de las playas de estacionamiento no cubre toda la demanda, en base a estimaciones propias realizadas en función de los 116.000 vehículos informados por la Municipalidad de Córdoba, siendo que solo el 30% de ellos se necesitan estacionar (supuesto personal) es decir 38.000, los 5.000 espacios de Estacionamiento medido, y los 17.000 espacios de Playas de Estacionamiento.
- Los usuarios del servicio de playas de estacionamiento consideran que el precio de la hora tiene un costo muy elevado
- Los usuarios son reticentes a aquellos estacionamientos que posean espacios reducidos.
- La falta de regulación entre la competencia de playas de estacionamiento, este punto puede resultar tanto una debilidad como una amenaza para el proyecto, porque si bien

es posible que ocurra concentración en grupos monopólicos también es posible que la expansión en términos de nuevas playas resulte posible.

Factores legales

Particularmente el servicio de playas de estacionamiento se encuentra regulado a través de la Subsecretaría de Tránsito de la Municipalidad de Córdoba, que exige la tenencia de matafuegos y baldes de arena en las instalaciones, ante posibles incendios. A su vez, al momento de la habilitación de la playa de estacionamiento se exige la contratación de un seguro integral de comercio, que cubre el robo de vehículos en las instalaciones, incendio, inundación entre otros ítems particulares.

Estudio de Mercado

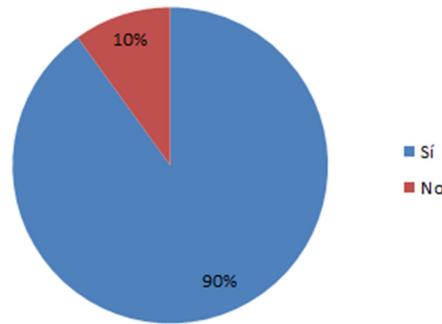
Siguiendo a Sapag Chain (2007) y en relación a lo mencionado en el capítulo anterior, el análisis del estudio de mercado se centrará en describir los cuatro mercados más influyentes para el Servicio de Playa de Estacionamiento, los cuales son, consumidores, competidores, proveedores y distribuidor.

El Mercado del Consumidor

En relación al mercado del consumidor para el Servicio de Playas de Estacionamiento, el conocimiento del mismo se realizó de manera acabada a través de la implementación de un cuestionario, a una muestra aleatoria, para un total de 60 personas. A continuación se presentarán los resultados obtenidos a través de gráficos y tablas, que resumen la información obtenida.

La primera pregunta del cuestionario tiene por objetivo estimar de la muestra, cuál es la cantidad de usuarios potenciales que posee la Playa de Estacionamiento. En el Gráfico N 1 se resume que del total de 60 encuestados, 54 de los mismos contestaron que son usuarios del servicios, es decir el 90% del total, mientras que tan sólo 6 personas no lo utilizan, alcanzando el 10% del total encuestado.

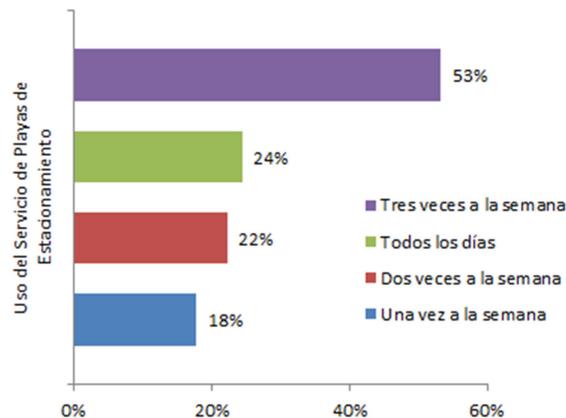
Gráfico N 2: Usted habitualmente, ¿utiliza el Servicio de Playas de Estacionamiento en la zona céntrica de la Ciudad de Córdoba?



Fuente: Elaboración Propia

En relación a la frecuencia con que se utiliza el servicio, entre los 54 encuestados que contestaron que sí utilizan el servicio, el 53% de los mismo utiliza el servicio con una frecuencia de tres veces a la semana, mientras que el 24% lo hace todos los días, el 22% dos veces en la semana y el 18% restante utiliza el servicio tan sólo una vez a la semana. Estos valores de niveles de ocupación del servicio, son de utilidad al momento de estimar el flujo de caja del proyecto, en el análisis de rentabilidad, ya que permitirá estimar un nivel de ocupación de alrededor el 50% por día.

Gráfico N 3: ¿Con qué frecuencia utiliza el Servicio de Playas de Estacionamiento en la zona céntrica?

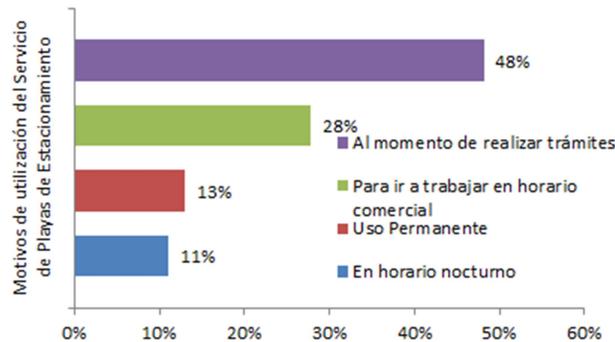


Fuente: Elaboración Propia

Entre los motivos que caracterizan a los usuarios del servicio, la encuesta arroja que entre los 54 usuarios del servicio, el motivo que lidera el ranking de uso es al momento de realizar trámites en la zona céntrica, con una frecuencia relativa de 26 respuestas, es decir el 48% de los casos. El segundo motivo por el que se utiliza el servicio, en el 28% de los casos es

para ir a trabajar en horario comercial, es decir desde las 07:30 hasta las 20.30 horas, seguido por el uso permanente de la Playa de Estacionamiento en el 13% de los casos. El último motivo por el que se utiliza es para uso nocturno en el resguardo del vehículo, en un 11% de los casos encuestados.

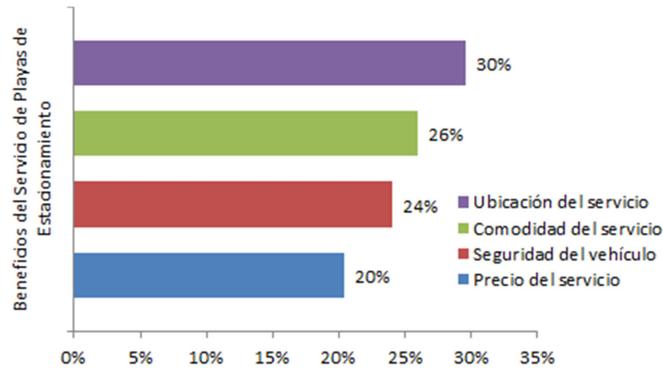
Gráfico N 4: ¿Qué uso le daría usted al Servicio de Playas de Estacionamiento?



Fuente: Elaboración Propia

En búsqueda de analizar y conocer la percepción de las cualidades deseables de una Playa de Estacionamiento, se les preguntó a los encuestados cuáles serían los principales beneficios que se valoran al momento de elegir el servicio. Entre los posibles beneficios, se destacan la ubicación del servicio, la comodidad del servicio, la seguridad que recibe el vehículo y el precio del servicio. En relación al orden de preferencias que establecieron los potenciales consumidores, en el 30% de los casos la cualidad más deseable por la que se utiliza el servicio de playas de estacionamiento es la ubicación del mismo, seguido por un total de 14 respuestas positivas en cuanto a la comodidad del servicio (26%). La seguridad del vehículo y el precio del servicio resultan variables que se valoran en un 24% y 20% respectivamente por los consumidores.

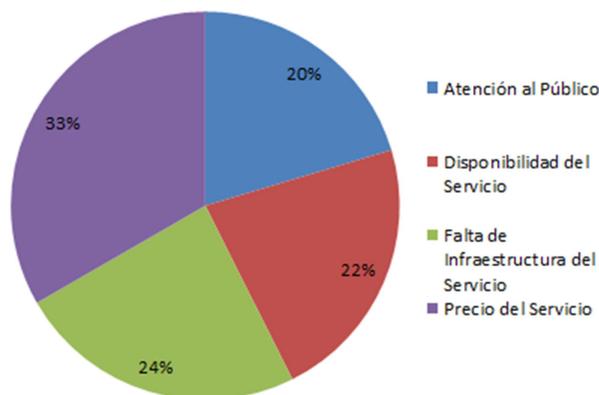
Gráfico N 5: ¿Cuál considera son los principales beneficios de utilizar el Servicio de Playas de Estacionamiento?



Fuente: Elaboración Propia

Al momento de analizar cuáles son las desventajas del servicio de playas de estacionamiento, se les consultó a los consumidores que eligieron cuáles consideran son los principales obstáculos que observan del servicio. La principal desventaja que observaron los consumidores respecto del servicio es el precio que posee en el 33% de los casos, seguido por la falta de infraestructura que presentan muchas playas de estacionamiento en el 24% de los casos. En el restante de las 54 respuestas, el 22% afirma que al momento de utilizar el servicio les genera un inconveniente la falta de disponibilidad, es decir el rápido congestionamiento y por último, afirman que en el 20% de las decisiones la principal variable para descartar elegir el servicio se guían por la atención al público.

Gráfico N 6: ¿Cuál considera son las principales desventajas que posee el Servicio de Playas de Estacionamiento?

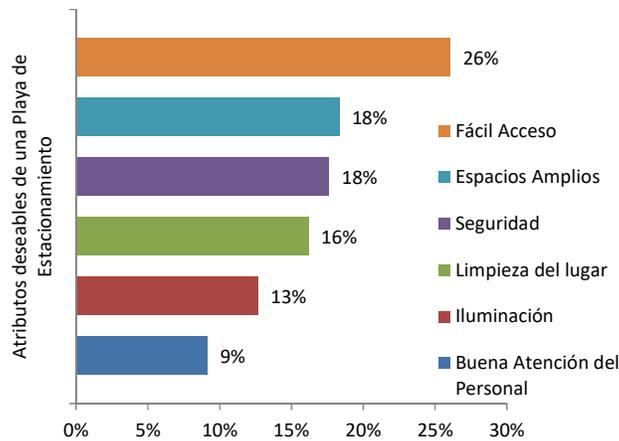


Fuente: Elaboración Propia

Al momento de realizar la encuesta, se les consultó a los potenciales consumidores cuáles serían las tres principales características que desearían que tuviera una playa de

estacionamiento. Entre los aspectos que se buscaron relevar se destacan, fácil acceso, iluminación, buena atención del personal, espacios amplios, limpieza del lugar y seguridad. Respecto de los tres atributos que debieron de elegir los potenciales consumidores, se obtuvo que el más valorado es el atributo de fácil acceso al servicio, en el 26% de los casos encuestados, seguido por la disponibilidad de espacios amplios en el 18% de los casos. El tercer atributo más deseado resultó ser la seguridad que brinda el servicio, en el 18% de los casos, seguido por limpieza del lugar con el 16%, iluminación en el 13% de los casos y por último, la buena atención del personal solo resultó valorada en el 9% de los casos.

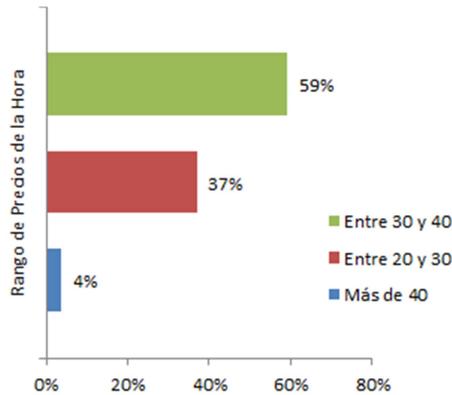
Gráfico N 7: ¿Cuáles de las siguientes características debería tener, para usted, un buen Servicio de Playa de Estacionamiento?



Fuente: Elaboración Propia

La encuesta realizada a los potenciales consumidores tuvo como objetivo conocer no sólo las características de la demanda sino también el precio que los consumidores están dispuestos a pagar por el servicio. Ante la pregunta de cuál es precio que se está dispuesto a pagar por hora, de los 54 encuestados que sí utilizan Playa de Estacionamiento, el 59% afirmó que podría pagar un precio que varía en un rango de \$30 y \$40, mientras que el 37% está dispuesto a pagar un precio de entre \$20 y \$30 y tan sólo el 4% de los encuestados pagaría un precio superior a los \$40, la hora.

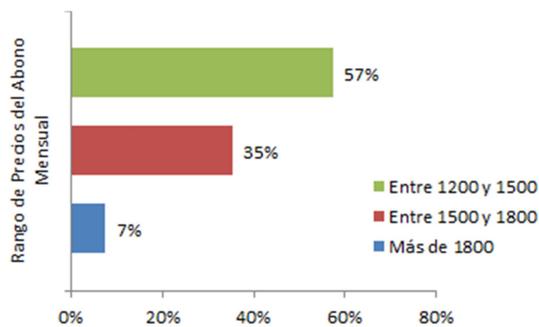
Gráfico N 8: ¿Cuál es el precio que usted está dispuesto a pagar por hora por el Servicio de Playas de Estacionamiento?



Fuente: Elaboración Propia

El servicio de Playas de Estacionamiento aparte de ser estacionamiento por hora, provee la posibilidad de que se estacione el vehículo de manera mensual a través de un abono de 24 horas. Ante esta posibilidad que surgió en el mercado dada la escasa oferta de cocheras o estacionamiento en los edificios de la zona céntrica, se les consultó a los potenciales consumidores acerca de cuál sería el precio que está dispuesto a pagar por este servicio. Aquellos consumidores que están dispuestos a pagar entre \$1.200 y \$1.500 alcanzan al 57% de los casos analizados, mientras quienes están dispuestos a pagar entre \$1.500 y \$1.800 alcanza el 35%. Por último, quienes están dispuestos a pagar más de \$1.800 es tan sólo el 7% de los casos analizados.

Gráfico N 9: ¿Cuál es el precio que usted está dispuesto a pagar por un abono mensual de 24 horas, del Servicio de Playas de Estacionamiento?

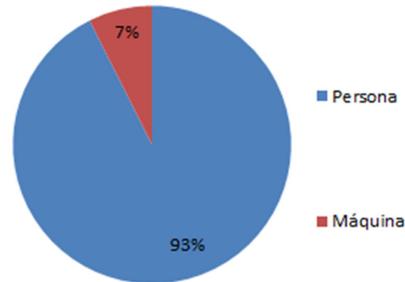


Fuente: Elaboración Propia

Entre otros aspectos a conocer de la demanda de los potenciales consumidores, se buscó indagar respecto del modo de servicio, ante lo cual se les consultó respecto de si la atención de la Playa de Estacionamiento era preferible de ser realizada por una persona o por

una máquina. En el 93% de los casos consultados la respuesta resultó afirmativa para que el servicio lo brinde una persona y el 7% reveló que preferiría ser atendido por una máquina.

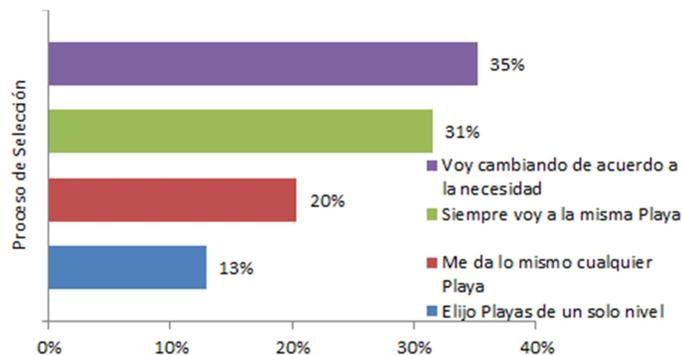
Gráfico N 10: Respecto de la atención, usted ¿prefiere una persona o una máquina?



Fuente: Elaboración Propia

En relación al proceso de selección del Servicio de Playas de Estacionamiento, se les consultó a los potenciales consumidores respecto de cómo llevaban a cabo su decisión, a los fines de conocer la posible existencia de fidelización del cliente a la Playa. En el total de 54 encuestados que utilizan la Playa de Estacionamiento, el 35% afirmó que elige el servicio de acuerdo a la necesidad, el 31% lo elige por fidelidad y siempre va a la misma Playa. El 33% restante de los encuestados, se dividen en un 20% que le es indiferente que Playa eligen, y el 13% toma su decisión en base a que el estacionamiento posea un solo nivel.

Gráfico N 11: ¿Cómo describiría su proceso de selección del Servicio de Playas de Estacionamiento?

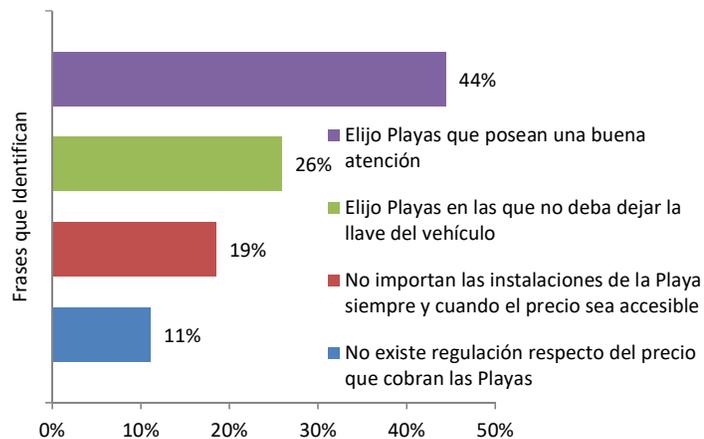


Fuente: Elaboración Propia

A los fines de ahondar el proceso de selección e identificación del potencial consumidor con el servicio de Playas de Estacionamiento, se les consultó a los encuestados con cuál frase se sentían más identificado.

En relación a la buena atención al público, el 44% de los 54 encuestados que afirmaron utilizar el servicio afirmaron que eligen playas con buena atención. La segunda frase con que más se identifican los consumidores en el 26% de los casos es relacionada a la elección de la Playa que no exijan dejar la llave del vehículo al momento de estacionar el vehículo. La elección del servicio aislando cualquier característica y sólo observando el precio, afirma que el 19% de los casos elijen este servicio por su precio. Por último, el 11% de los encuestados afirman que respecto del servicio de Playas de Estacionamiento se sienten desprotegidos respecto de regulaciones municipales que regulen el precio que se cobra por el servicio.

Gráfico N 12: ¿Con cuál de las siguientes frases se siente identificado?



Fuente: Elaboración Propia

Las anteriores estadísticas presentadas, producto de las encuestas realizadas al mercado del consumidor, resultan una fuente primaria de estimación cualitativa de la demanda que se tendrá del servicio al momento de la implementación. Si bien la encuesta revela interés en el uso del servicio, es necesario destacar que el consumidor no es ajeno, al momento de elegir, al precio que se le cobra, con lo cual el mismo será un punto de estrategia comercial a tener en cuenta. Entre las políticas comerciales a realizar para lograr posicionamiento en el mercado, la política de precios será fundamental al momento de desear ampliar el nicho de mercado. A pesar de que el consumidor analiza el precio de la Playa de Estacionamiento, también la proximidad a los centros comerciales y a sus necesidades es determinante al momento de la elección, con lo cual otra política comercial y estratégica a realizar sería, realizar convenios con organismos municipales y provinciales que realicen trámites en zonas aledañas a los fines de

que los usuarios que se estacionen en la playa de estacionamiento posean descuentos luego de verificar que hayan asistido al establecimiento.

Otra conclusión que se desprende de las encuestas realizadas es que si bien existen avances tecnológicos que permite la atención mediante una máquina al acceso del estacionamiento, el usuario desea la atención más cálida de las personas, que le brinden seguridad adicional al seguro que posea el estacionamiento, sobre su vehículo. Este punto es clave para desarrollar buenos puestos de trabajo que permitan fidelizar clientes al establecimiento.

El Mercado del Competidor

En el análisis del mercado del competidor, se decidió realizar el análisis reconociendo tres potenciales competidores en función del servicio prestado, las Playas de Estacionamiento ubicadas alrededor del proyecto, el estacionamiento medido de vehículos en la vía pública y por último los cuida coches. Entre los tres competidores se pueden distinguir las características que lo componen, las playas de Estacionamiento otorgan un servicio que resulta sustituto perfecto del proyecto, mientras que los cuida coches y el estacionamiento medido es un servicio sustituto próximo, ya que no disponen de un techo para el vehículo, ni un seguro que cubra al dueño del vehículo en caso de que ocurra algún imprevisto sobre el mismo, sumado al hecho de que no poseen las mismas prestaciones de disponibilidad de lugar.

Actualmente el mercado del competidor se encuentra compuesto por 5 playas ubicadas en un radio de 4 manzanas. Las mismas suman en su totalidad una capacidad de 330 posiciones de automóviles.

Tabla 10: Comparación Mercado del Competidor

Nombre de la Playa	Capacidad	Precio por Hora	Valor mensual 24hs	Tipo de Atención
Parking One	90 autos	\$40	\$1900	Persona
Playa Piattini	70 autos	\$40	\$1800	Persona
Playa Santa Rosa	55 autos	\$35	\$1800	Persona
Parking La Rioja	70 autos	\$35	\$1900	Persona
Playa Colon	45 autos	\$40	no tienen	Persona
Playa Mirizzi	65 autos	\$35	\$1700	Persona

Fuente: Elaboración Propia en base a observación

Otro competidor que aparece es el Estacionamiento Medido en la calle pública, si bien todavía no fue implementado, es cuestión de tiempo que comience a funcionar; no obstante en el perímetro analizado se encuentra terminantemente prohibido el estacionamiento en la vía pública, ya que es una zona de alto tránsito por donde circulan colectivos y trolebuses entre otros. Es por esto que la única alternativa para estacionar el vehículo es en las Playas de Estacionamiento.

Por último se encuentran los cuida-coches o también conocidos como “naranjitas”, los mismos no tienen permiso ni autorización para brindar su servicio en la zona. No obstante es posible que frecuenten el lugar en horario nocturno y los fines de semana.

El Mercado Proveedor

En el caso particular del mercado del proveedor para el servicio de Playas de Estacionamiento, el mismo resulta bastante pequeño ya que en sí mismo es un servicio que consta de una persona atendiendo en un mostrador. Sin embargo, existen distintos servicios con que debe contar una Playa de Estacionamiento:

- Servicio de Automatización de barreras y software
- Servicio de Internet
- Seguro integral de comercio
- Servicio de Luz
- Servicio de Agua
- Servicio de Asistencia

El principal servicio que caracteriza y distingue a una playa de estacionamiento es el servicio de automatización de parking, el mismo luego de analizar distintas opciones en el mercado se optó por elegir el servicio de la empresa “E-Parking”.

El servicio cuenta con 4 barreras, 2 pilar de ingreso y 2 de salida con lector de código de barra lo que permite tener una caja central, como así también enlazar el sistema de cámaras con las barreras para que cada activación de la barrera se asocie a una imagen. La barrera consta de un brazo rígido de 3 mts de longitud, aluminio, recubierto con goma espuma y señalización reflectiva. El servicio de automatización también cuenta con un PC con monitor LCD, Software de Aparcamiento Proytec, llave de Seguridad, Módulo de Administración. Módulo de Cobro, Módulo de Cámaras hasta 8 equipos, Lectores de tickets y tarjetas de proximidad.

El funcionamiento del sistema consiste en un pilar de ingreso que imprimirá un ticket de control, el cual posteriormente se presentará en el puesto de caja, en ese momento se realizará

el cobro y el sistema revalidara el ticket para posteriormente utilizarlo para levantar automáticamente la barrera al presentarlo en el poste de salida.

Las barreras cuentan con un sistema antiplastamiento que le da la capacidad de detectar la presencia de un vehículo y bajar solo cuando dicho vehículo se retire, a su vez también cuenta con un sistema de zafe ante impacto en el brazo, evitando roturas tanto en las barreras como en los vehículos. El sistema también tiene la función de sacar una foto y grabar la activación si algún vehículo pasa por la barrera y esta se encuentra baja (lo que indicaría una violación de barrera).

Tabla 11: Comparación Servicio de Automatización de Barreras

Prestaciones	Empresa E-Parking S.R.L	Empresa Proytec S.R.L
4 Columnas de Entrada y Salida	Si	Si
4 Barreras Automática	Si	Si
1 Servidor, Puesto de Operación y Cobro	Si	No
16 Cámaras SuperHd	Si	Si
Costo Total	\$74.116	\$80.000
Mantenimiento Mensual	\$2.000	\$1.700

Fuente: Elaboración Propia en base a Cotización vía E-mail

Al momento de comparar ambas cotizaciones a nivel general, resulta que si bien la empresa Proytec, posee un valor mensual de mantenimiento de menor costo que la empresa E-Parking, en términos de inversión inicial resultó no ser convenientes ya que el servicio no ofrecía un software de gestión de cobro, el cual hubiera hecho incurrir en gasto adicional al grupo inversionista.

En relación al servicio de Internet necesario para el funcionamiento de los Módulos de Administración, Cámaras y Cobro, se contrató un servicio privado de provisión de Wifi, Fibertel, el mismo se eligió por su costo y seguridad. A su vez, en la provisión de internet se garantiza por parte de la empresa seleccionada, que ante un inconveniente en la prestación del servicio se otorgará prioridad de empresa al momento de solucionar el problema.

Tabla 12: Comparación Servicio de Internet

Servicio de Internet	Valor Mensual
Fibertel	\$500
Arnet	\$650

Fuente: Elaboración Propia en base a Cotizaciones Telefónicas

En relación a la normativa vigente, a través de la Ordenanza Municipal 11.702/10, las Playas de Estacionamiento deben contar al momento de su habilitación con un servicio Integral de Seguro para resguardar al inversionista y a los usuarios de posibles contingencias futuras. En relación a este requisito, el proveedor que se posee de manera gratuita es QBE Seguros. La gratuidad del servicio radica en el hecho de que al momento de asociarse la playa de Estacionamiento a la Federación de Expendedores de Combustibles y Afines de la República Argentina, este provee este servicio incluido dentro del canon mensual que debe abonar el afiliado, durante el primer año de existencia.

El Servicio de Asistencia que se posee también como requisito de la Ordenanza Municipal 11.702/10, es el servicio que presta la prepaga OSDE, URG (Urgencias). La elección de este proveedor resultó de un análisis de Mercado guiado por entrevistas personales a las distintas Playas de Estacionamiento que se encuentran en la zona. El costo mensual de este proveedor resulta aproximadamente igual a \$500.

Por último, en relación a los proveedores de agua y luz, los mismos responden a las empresas públicas de la Ciudad de Córdoba, Aguas Cordobesas y EPEC, respectivamente. Se estima que el costo de servicio, a nivel mensual, es de \$2.000 y \$1.500.

El Mercado del Distribuidor

En el servicio de Playas de Estacionamiento, no se posee mercado del distribuidor ya que el servicio se realiza de manera personalizada dentro del establecimiento y no se requiere de ningún eslabón de una cadena de distribución para llevarlo a cabo.

Fuerzas de Porter

1. Amenaza de nuevos competidores: siguiendo lo aplicado por Porter, en este punto se puede vislumbrar que la entrada de nuevos competidores al mercado resulta sumamente complicada, ya que actualmente en la zona no quedan terrenos aptos para la construcción de Playas de Estacionamiento. No obstante quedan algunas casas antiguas pero que no poseen los

metros necesarios para desarrollos de este tipo de emprendimientos. Otros actores que aparecen en escena serían los naranjitas y el estacionamiento medido próximo a implementarse, pero debido a la ubicación del proyecto y sus calles aledañas ninguno de esos factores serían considerados amenazas ya que está terminantemente prohibido estacionar en la vía pública en esa zona debido a las estrechas calles y a la constante circulación de ómnibus y troles.

2. Poder de negociación de los proveedores: si bien siempre son importantes los proveedores en un negocio, en el caso de una Playa de Estacionamiento se puede ver que no son de gran importancia. Esto se debe a que el proveedor más importante sería el servicio de automatización de las barreras y su software, que ellos mismos poseen un alto grado de concentración de mercado. En la actualidad existen dos grandes empresas de servicios de automatización y soporte integral a playas de estacionamiento, con lo cual la fuerza que se tenga sobre estos proveedores al momento de negociación es escasa.

3. Poder de negociación de los consumidores: en este punto se puede observar el primer inconveniente para el proyecto, ya que los competidores que se encuentran alrededor del proyecto, 5 estacionamientos más, poseen el mismo nivel de servicio que el proyecto pero a un precio superior en tres de los casos. Analizando el poder de concentración del mercado de los consumidores, estos no poseen ningún grado de organización, más que poder realizar una queja a la Defensoría del pueblo, con lo cual el servicio de Playas de Estacionamiento posee ventaja en la fijación del precio del servicio.

4. Amenaza de ingreso de productos sustitutos: en esta fuerza, Porter hace referencia a la capacidad del mercado de competir entre los productores de bienes sustitutos. En este aspecto, existen dos servicios que resultan sustitutos próximos de la Playa de Estacionamiento, el estacionamiento medido y los cuida-coches. Ambos servicios brindan la satisfacción de la misma necesidad, el estacionamiento del vehículo, con diferencias en la prestación del servicio, ya que la Playa de Estacionamiento además de proveer estacionamiento provee seguridad, protección al vehículo ante posibles tormentas, granizo o contingencias dado que posee un resguardo para los mismos. A pesar de las diferencias entre los productores, el competidor que más amenaza genera es el estacionamiento medido, dada su tecnología avanzada de poder realizar el pago y carga de saldo a través de una aplicación móvil.

5. La rivalidad entre los competidores, esta fuerza enuncia que dada la existencia de la competencia entre los productos, el planificador del proyecto de inversión debe no solo conocer a la perfección la diferencia entre los atributos que brindan los competidores y su producto, sino

también tener la capacidad de control del micro y macro ambiente, tendiente a llevar a cabo políticas que lo controlen. Dados los competidores mencionados en la fuerza anterior, las diferencias que poseen si bien resultan una amenaza para la Playa de Estacionamiento, este servicio posee cierto poder de concentración en el mercado, ya que puede aumentar la disponibilidad del servicio de playa de estacionamiento, a través de la oferta de nuevo servicios complementarios, como lo son el lavado de vehículos, control mecánico y demás acciones de mantenimiento del vehículo que le permita diferenciarse aún más del estacionamiento medido y de los cuida-coches.

En una conclusión parcial del Análisis del Mercado se desprenden algunos factores críticos que afectan al proyecto de manera positiva y de manera negativa.

Tabla 13: Conclusión Parcial del Análisis del Mercado

Factores Positivos	Factores Negativos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existe interés entre los consumidores por el proyecto siempre que el mismo se encuentre bien ubicado, posea un precio razonable y posea una buena atención. ▪ Existen competidores cercanos de iguales características en atención de producto, pero con mayores precios. ▪ Tiene bajo costo de Mantenimiento mensual. ▪ El servicio se encuentra en la vanguardia de la tecnología existente en el país. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muchos competidores cercanos con características similares. ▪ Baja posibilidad de diversificación del producto. ▪ Competencia en el establecimiento del Servicio de Estacionamiento Medido, "Naranjitas" y nuevos edificios con espacios para vehículos. ▪ Poca oferta en el mercado del Proveedor.

Fuente: Elaboración Propia

Esta viabilidad se encuentra sorteada con éxito, ya que si bien existen factores negativos a tener en cuenta al momento de la implementación, como lo son los competidores y la poca diversificación del producto, existe mercado para que la playa resulte sustentable a lo largo del tiempo por parte del mercado del consumidor. A su vez, el mercado del consumidor no se encuentra muy organizado, con lo cual resultará más fácil lograr una fidelización al servicio y la captación del mercado. El bajo costo de mantenimiento de la Playa a nivel mensual resulta un

factor muy positivo al momento de analizar esta factibilidad ya que impactará de manera positiva en la rentabilidad.

Análisis Técnico

Siguiendo a Sapag Chain (2007) en su análisis del estudio técnico, se dividirá el análisis en el estudio de 4 Balances Técnicos; Balance de Equipos, Balance de Obras Físicas, Balance de Personal y Balance de Insumos.

El proyecto de inversión se realizará sobre un terreno ubicado en calle Santa Rosa esquina Mariano Fraguero, el mismo tiene 1700 mts² y posee ingresos por ambas calles. Este terreno en su entrega inicial, contaba únicamente con el piso y las tapias construidas para su delimitación. El terreno posee en su base una carpeta de hormigón elaborado (tipo H17), de 15 cms de espesor. A su vez cuenta con tapias de 2,5 mts de altura elaboradas con ladrillo hueco, cubiertas con revoque fino y pintura tipo esmalte sintético color verdoso.

En el “Balance de equipos” se listaron todos los activos físicos con que contará el proyecto de inversión.

- Estructura y techado de la Playa, la garita de cobro y los baños
- La Estructura que contendrá la Playa de Estacionamiento se estima que tendrá en su totalidad,
 - 84 Barras Perfil C de 2 mm, 140-60-20
 - 6 Barras Perfil C de 1,6 mm, 100-45-10
 - 3 Barras Hierro Ángulo de 4,80 mm

Esta Estructura se complementará con un techado que hace a la Playa de Estacionamiento que cuenta con chapas tipo Zinc Sinusoidal, con un total de;

- 172 unidades de 1,10 x 5 mts para cocheras de autos.
- 12 unidades de 1,10 x 3 mts para cocheras de motos.
- 17 unidades de 1,10 x 5 mts para garita de cobro y baños.

Las columnas de hierro que sostendrán el techo serán un total de 32 columnas de 3,5 mts de altura, pintadas de color amarillo con pintura tipo antióxido. En la construcción e instalación de estos elementos de la Estructura del proyecto se necesitarán materiales adicionales como tornillos, planchuelas, perfiles, entre otros.

En función del diagnóstico anterior sobre la Estructura, techado y garita de cobro, es estimado por parte de un contratista que el precio por el armado de cocheras, según plano es de \$180.- x m² (1000 m² aproximadamente), incluyendo el re acondicionamiento de columnas, armado y colocación de chapas en el mismo, como así también los insumos y tornillos. Adicionalmente se cobrarán las chapas Zinc Sinusoidal por un monto de \$100.000 finales y los perfiles mencionados previamente por un valor de \$47.000. La pintura y solvente será provista por el contratista con color a su elección.

Construcción de los Portones

La Playa de Estacionamiento deberá contar con dos portones en las respectivas salidas que posee, los mismo tendrán como dimensiones aproximadas 8,50 mts x 3.00mts aproximado; construidos en bastidor de caño 120x60x1,6 mm con refuerzos de caño 30x30x1,6 mm y rueda blindadas de 200 mm, forrados en chapa sinusoidal, pintada con antioxido color gris. El presupuesto que se seleccionó para este activo físico será de \$22.000 incluyendo, materiales, mano de obra y colocación, como así también trabajos de albañilería, (puesta de guía inferior y poste 100x100x2mm)

Construcción de la garita de cobro y los baños

En el siguiente apartado se estimará el costo de la construcción de una garita de cobro y 2 baños para clientes de la Playa. En lo que respecta a materiales, se necesitarán;

- 1400 Ladrillos tipo hueco para construcción
- 90 Bolsas de cemento de 50kg
- 35 Bolsas de cal hidratada
- 700 clavos
- 5 rollos de alambre grueso tipo 17
- 20 mts³ de arena gruesa
- 5 mts³ de arena fina

El presupuesto que se estimó para esta tarea previamente descrita es de \$130.000 en concepto de mano de obra sumado al costo de los materiales que alcanza un valor de \$74.000 aproximadamente.

Electricidad general

Para las instalaciones eléctricas de la Playa en general, serán necesarios los siguientes elementos:

- 28 cajas de Chapa 18 de 5x10.
- 13 cajas octogonales de chapa 18 de 7x7 con abertura para caño 7/8 en todos lados.
- 3 cajas 10x10 de capa de 18.
- 3 Cajas MN133.
- 3 Cajas para 12 módulos unipolares de térmicas.
- 2 Cajas para Medidor Monofásico.
- 1 Caja para Medidor Trifásico.
- 3 Rollos de caño corrugado de 7/8.
- 45 Conectores de 7/8.
- 5 Bases para fusibles NH.
- 3 Jabalinas c/Morceto de 1.00mts.
- 30 Terminales n 10 de ojal grande.
- 3 Borneras Unipolar para neutro creo q es 100 amp.
- 6 mts de cable de 10mm Rojo.
- 6 mts de cable de 10 mm Celeste.
- 10 mts de cable de 10mm Verde-Amarillo.
- 1 Rollo de caño corrugado de 1 pulgada.
- 3 Llaves Termicas Bipolares de 32 amp Sika

El presupuesto total de la Electricidad General alcanza un monto total \$47.000 sumado al costo de la mano de obra que se estima alcanzará un total de \$60.000 aproximadamente.

Instalaciones Sanitarias

La realización de las obras sanitarias incluyen instalaciones de agua, cloacas, alimentación general, entre otros.

- Tendido troncal de cloacas (c/4 Cám. de Insp.).
- Tendido troncal de Agua para Locales.
- Conexión de Agua a Red.
- Conexión de la cloaca a Red.

- Inst. Tanque de Agua y armado de Colector.
- Conexión de 1 pico de Riego en cada local.
- Desagues Pluviales (Troneras).
- Inodoros, lavatorios.
- Colocación de Artefactos y Griferías.

Sistema de automatización de Barreras y Cámaras de Seguridad

El proyecto de inversión contará con un sistema automático de barreras de ingreso y egreso al terreno como así también de un sistema de cámaras de seguridad que controlan el perímetro y el interior del terreno.

- 4 Columnas de Entrada y Salida
- 4 Barreras Automáticas
- 1 Servidor, Puesto de Operación y Cobro
- 16 Cámaras Super-Hd

El presupuesto que se estimó tendrá este servicio tercerizado será de un total de \$74.116 y un costo mensual de mantenimiento que alcanza los \$2.000.

El segundo análisis de balance que presenta Sapag Chain (2008) consiste en la disposición de los activos físicos en el espacio real para conocer su efectividad en el uso y correcta disposición física, este balance se resumen en “Balance de Obras Físicas”.

En consonancia con este objetivo se presenta a continuación imágenes modelos, “Renders” que muestran la ubicación de los activos físicos como simulación del proyecto de inversión.

Ilustración 3: Render Playa de Estacionamiento



Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 4 : Render Playa de Estacionamiento



Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 5: Render Playa de Estacionamiento



Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 6 : Render Playa de Estacionamiento



Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 7 : Render Playa de Estacionamiento



Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 8: Render Playa de Estacionamiento



Fuente: Elaboración Propia

En una conclusión parcial del Análisis técnico se pueden distinguir los siguientes factores positivos y negativos del sector, Tabla N°15.

Ilustración 9: Conclusión Parcial del Análisis Técnico

Factores Positivos	Factores Negativos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La disposición del tamaño del espacio a estacionar y las distancias se encuentra reglamentado y no está abierto a subjetividad. ▪ El balance de equipos requiere de elementos de construcción factibles de encontrar. ▪ El mercado de proveedores de servicios de electricidad, plomería y pintura es extenso. ▪ Resulta una Playa con accesibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se requiere de mano de obra calificada para la instalación eléctrica para que soporte el sistema de cámaras y de automatización de barreras. ▪ Las disposiciones legales disminuyen la cantidad de espacios posibles de realizar. ▪ Su ubicación de Esquina requiere de mayores retiros respecto de la vereda de circulación del peatón.

Fuente: Elaboración Propia

En la viabilidad técnica, se puede decir que la misma se ha sorteado con éxito y no existen indicios o impedimentos técnicos que indiquen que el proyecto no deba llevarse a cabo. Si bien entre los factores negativos se encuentran que la cantidad de espacio que la normativa vigente exige disminuye los espacios disponibles para el estacionamiento y esto afecta a la rentabilidad del proyecto, el mismo sigue teniendo una cantidad de espacios razonables para lo que tiene el mercado del competidor, es decir no será una playa de estacionamiento pequeña sino más bien promedio. En esta factibilidad también se aprecia la posibilidad de seguir los lineamientos legales y edilicios que requiere la municipalidad.

Estudio de Factibilidad Económica y Comercial

El Estudio de Factibilidad Económica y Comercial tiene por objetivo realizar un resumen de los estudios efectuados con anterioridad, para obtener a través de una sistematización organizada y sistemática posibles resultados para la toma de decisiones.

El comienzo del análisis de este estudio es la elaboración de un flujo de caja para el proyecto donde se esquematizan los flujos de ingresos y egresos, la tasa de descuento y el horizonte temporal de vida del proyecto.

En este proyecto en particular se realizarán algunos supuestos respecto de distintos escenarios posibles que enfrente el proyecto de inversión. En la práctica se realiza el análisis de

tres escenarios posibles, en función de variables de ocupación, resultando un escenario optimista, pesimista y moderado.

Vale aclarar que todos los valores que se presentan en este análisis se encuentran expresados en la moneda de uso legal y corriente en el país, es decir el Peso Argentino.

Los supuestos que acuden a todos los escenarios independientemente de su ocupación son los siguientes:

- No se distingue el precio de la hora, estadía o abono en función del tamaño del vehículo, es decir el valor hora de los automóviles y el de camionetas se supuso el mismo, dado que en sí misma la playa posee las mismas dimensiones en cada lugar y no afectaría al funcionamiento cotidiano del servicio.
- El precio del servicio se supuso igual para los tres casos, realizando una actualización del precio vía inflación que alcanza se estima en el siguiente cuadro;

Tabla 14: Tasa de Variación de Precios

2 año	3 año en adelante
14%	16%

Fuente: Elaboración Propia

La justificación teórica y práctica de este supuesto radica en el hecho de que dado el comienzo de la elaboración de la Playa de Estacionamiento para el año 2017 y el crecimiento de esta variable para los próximos años. Según un relevamiento realizado de fuentes nacionales e internacionales respecto del futuro de esta variable en Argentina, se estima que para el año 2018 la misma alcanzará según el Banco Central de la República Argentina un valor cercano al 14,3%, mientras que el diario The Economist afirma que dicha cifra alcanzará para el año 2018 un valor próximo a los 13,8%. Para los años posteriores al proyecto se supone un aumento del 16% respecto del precio del servicio que atiende a mejoras en el servicio, estimaciones de posibles aumento de precios de competidores, aumento de tarifas, cargas sociales y demás componentes de costos que enfrenta este proyecto de inversión.

En resumen la escala de precios para el Servicio de Playas de Estacionamiento de este proyecto de inversión se observa en el siguiente cuadro;

Tabla 15: Precios de los Servicios de la Playa de Estacionamiento

Precio del Servicio	1 año	2 año	3 año en adelante
Hora o fracción	35	40	46
Estadía x 6hs	200	228	264
Abono	1700	1938	2248

Fuente: Elaboración Propia

- El nivel de ocupación de los distintos escenarios será las características transversal para el análisis, sin embargo, la composición de dicha ocupación es un supuesto que se mantiene en todos ellos. Este supuesto se realizó en base a la entrevista realizada con otro dueño de Playa de Estacionamiento de la zona, quien afirmó por experiencia personal que la ocupación del lugar aumenta a lo largo de los años cuando se logra fidelización del cliente al servicio. La distribución de la ocupación para los distintos años del proyecto se resume en el siguiente cuadro;

Tabla 16: Nivel de Ocupación de los Distintos Escenarios Posibles

	Escenario Pesimista	Escenario Moderado	Escenario Optimista
1 año	35%	40%	60%
2 año	50%	60%	80%
3 año en adelante	65%	80%	100%

Fuente: Elaboración Propia

La justificación de dicho valor radica en el hecho de que dentro de los servicios que componen la playa de estacionamiento y en función de la encuesta realizada a potenciales consumidores el 48% de los encuestados utiliza este servicio para realizar trámites, con lo cual se estimó que el 50% de la ocupación en el primer año se realizaría por hora. En relación a lo que corresponde a estadía y abono dicha estimación fue obtenida de las entrevistas en profundidad con los ingenieros y en función de un relevamiento informal de mercado a playas de estacionamiento ya establecidas. El cambio de la composición que se estima para el segundo año y que se mantiene para el resto de la vida útil del proyecto, se justifica por el futuro posicionamiento del servicio en el mercado y por la fidelización a clientes que utilicen el servicio

por hora con mayor habitualidad. En relación a los distintos escenarios planteados la diferencia que atraviesa a cada uno de ellos es el nivel de ocupación. El total de espacios disponibles para el estacionamiento alcanza un valor de 65

En relación a la estructura que se sigue en el flujo de Fondos respecto de los ingresos obtenidos por venta a continuación se exponen dichos valores para los tres escenarios planteados. Estos ingresos a todas aquellas ventas de bienes y servicios que se realizan de manera cotidiana y también eventual de, productos maquinarias o instalaciones en general.

Tabla 17: "Facturación Total Escenario Pesimista"

Tiempo del proyecto	Hora	Estadía	Abono	Facturación Anual
1 año	35	200	1700	\$ 1.684.950
2 año	40	228	1938	\$ 2.718.729
3 año en adelante	46	264	2248	\$ 4.270.473

Facturación por día por Hora	Facturación por día de Estadía	Facturación Mensual Abono	Facturación Mensual
\$ 5.176	\$ 910	\$ 18.700	\$ 140.413
\$ 9.272	\$ 1.112	\$ 18.896	\$ 226.561
\$ 13.982	\$ 1.676	\$ 42.714	\$ 355.873

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18: "Facturación Total Escenario Moderado"

Tiempo del proyecto	Hora	Estadía	Abono	Facturación por día por Hora
1 año	35	200	1700	\$ 5.915
2 año	40	228	1938	\$ 11.126
3 año en adelante	46	264	2248	\$ 17.208

Facturación por día de Estadía	Facturación Mensual Abono	Facturación Mensual	Facturación Anual
\$ 1.040	\$ 13.260	\$ 152.360	\$ 1.828.320
\$ 1.334	\$ 22.675	\$ 271.873	\$ 3.262.475
\$ 2.063	\$ 35.070	\$ 420.497	\$ 5.045.961

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19: "Facturación Total Escenario Optimista"

Tiempo del proyecto	Hora	Estadía	Abono	Facturación por día por Hora
1 año	35	200	1700	\$ 8.873
2 año	40	228	1938	\$ 14.835
3 año en adelante	46	264	2248	\$ 21.510

Facturación por día de Estadía	Facturación Mensual Abono	Facturación Mensual	Facturación Anual
\$ 1.600	\$ 18.700	\$ 228.150	\$ 2.737.800
\$ 1.824	\$ 30.233	\$ 363.409	\$ 4.360.910
\$ 2.645	\$ 42.714	\$ 525.819	\$ 6.309.832

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20: Relación Activo Corriente y Pasivo Corriente

	Activo Corriente	Pasivo Corriente	Resultado Corriente	Relación
Escenario Moderado	\$ 1.828.320	\$ -1.351.084	\$ 3.179.404	73,90%
Escenario Pesimista	\$ 1.684.950	-1.351.084	\$ 3.036.034	80,19%
Escenario Optimista	\$ 2.737.800	-1.351.084	\$ 4.088.884	49,35%

Fuente: Elaboración Propia

Al analizar los distintos escenarios de ocupación en función de las expectativas de crecimiento del proyecto, se puede analizar que la relación pasivo corriente y activo corriente disminuye a lo largo de los mismos. Al aumentar la facturación en los distintos escenarios resulta que la relación del pasivo disminuye respecto del activo.

En relación a los egresos que se deben realizar en el proyecto de inversiones, estos se dividen en:

- **Costos de Operación:** estos costos hacen referencia a los egresos realizados en el proyecto necesarios para que se encuentre en total y correcto funcionamiento. Estos costos se encuentran relacionados al monto de facturación, es decir si aumentan los ingresos por venta debido a un aumento de la ocupación, es posible que sea necesario contratar a un trabajador adicional al proyecto. Dentro de esta categoría se deberá incluir lo que respecta a sueldos y salarios de empleados, aportes y contribuciones al sistema de seguridad social y el abono a profesionales que asesoran el funcionamiento diario del proyecto. Para la actualización de estos costos a lo largo de los años que se estima se recuperará la inversión del proyecto se utilizará la misma actualización por inflación que la estructura de precios antes mencionada.

Tabla 21: Costos de Operación

Sueldo Empleado (turno mañana)	\$ 10.000	\$ 120.000
Sueldo Empleado (turno tarde)	\$ 10.000	\$ 120.000
Sueldo RRHH	\$ 12.000	\$ 144.000
Sueldo Gerente	\$ 12.000	\$ 144.000
Aportes Empleados	\$ 7.000	\$ 84.000
Abono Contador	\$ 3.000	\$ 36.000
Abono Sistema de barreras	\$ 2.000	\$ 24.000

Fuente: Elaboración Propia

- El terreno sobre el que se realiza la construcción es necesario de ser contabilizado a nivel del flujo de fondos del proyecto a los fines de medir, el costo de oportunidad de utilizar el terreno en este proyecto y no en otro. Existen varios métodos para contabilizar el monto de este terreno en el flujo de fondos, el valor fiscal contable, el

valor de mercado o el valor libro del mismo, para este proyecto en particular se utilizará el valor asimilable a un monto de alquiler de la superficie. En anterioridad a la construcción de la Playa de Estacionamiento existía, en este predio un Colegio Primario y Secundario que alquilaba la construcción a los fines de desarrollar su actividad. Por el uso mensual de este lugar se abonaba un valor de \$30.000 pesos. Para el proyecto en particular se estimará que el valor del alquiler que los dueños de la sociedad requieren para que resulte conveniente la inversión, al margen del beneficio que se pretende obtener del mismo, es de aproximadamente \$30.000 pesos mensuales y el mismo se actualizará por inflación a los mismos porcentajes expuestos con anterioridad.

- Costos Varios: estos egresos monetarios corresponden a costos que responden a valores inherentes al funcionamiento del proyecto. En general dentro de esta categoría del proyecto se incluyen costos de librería, servicios de limpieza, gastos varios de empleados, reposición de mobiliarios pequeños, entre otros.

Tabla 22: Costos Varios

Tipo de Costo	Valor Mensual	Valor Anual Estimado
Wifi	\$ 500	\$ 6.000
Agua	\$ 2.000	\$ 24.000
Luz	\$ 1.500	\$ 18.000
URG-Osde	\$ 500	\$ 6.000
Servicio de Limpieza	\$ 500	\$ 6.000
Extras (Librería, Higiene, etc)	\$ 500	\$ 6.000

Fuente: Elaboración Propia

En relación a los impuestos que se deben pagar por el servicio de Playa de Estacionamiento, estos abarcan cuatro grandes bases imponibles a abonar, Comercio e Industria, Impuesto Inmobiliario Municipal, Impuesto Inmobiliario Provincial e Ingresos Brutos, como los tres primeros mencionados poseen la particularidad de ser un monto fijo en todos los meses se presentan a continuación en el siguiente cuadro

Tabla 23: Impuestos

Comercio e Industria	\$ 6.000
Impuesto inmobiliario Municipal	\$ 8.500
Impuesto inmobiliario Provincial	\$ 5.000

Fuente: Elaboración Propia

El Impuesto a los Ingresos Brutos posee la particularidad de que el mismo se calcula como un porcentaje de las ventas realizadas, y al realizar el análisis del proyecto desde tres escenarios posible el valor a pagar de dicho impuesto difiere entre los mismos. El cálculo se realizará en términos anuales y luego se procederá a obtener el monto total por impuesto.

En relación a la depreciación de los bienes de uso que posee el proyecto, Sapag Chain (2008) afirma que si bien existen muchos métodos a aplicar en lo que respecta a depreciación, en el análisis de proyectos de inversión el más utilizado es el “Método de Línea Recta”. La fórmula de cálculo de este método es la siguiente;

$$Depreciación = \frac{\text{Valor del Activo}}{\text{Vida Útil}}$$

La elección de este método se justifica por su sencillez en el cálculo y el hecho de que se supone que se deprecia todo el activo en una proporción similar cada año. En relación a los bienes de uso que dispone el proyecto de inversión, se tiene el siguiente cuadro resumen del cálculo de la depreciación,

Tabla 24: Depreciación Bienes de Uso

Depreciación equipos anuales	\$ 7.412
Valor de los equipos	\$ 74.116
Depreciación Inmueble	\$ 12.000
Valor del Inmueble	\$ 600.000

Fuente: Elaboración Propia

En lo que respecta Inversión en Capital de Trabajo esta se entiende como el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados. El cálculo de la inversión en Capital de Trabajo puede seguir distintos métodos en función de su sencillez, rubro del proyecto y tamaño del mismo. Particularmente para el análisis del proyecto de inversión de Playa de Estacionamiento se debió diferenciar dentro de la contabilidad inicial con que comenzó esta unidad, que se consideraba activo y pasivo corrientes a los fines de determinar cuál era la diferencia entre ambos y poder establecer la tasa de rentabilidad estimada. El ratio de liquidez que se utilizará en el cálculo de la inversión en capital de trabajo estará dado por el sencillo cociente entre los activos corrientes y los pasivos corrientes. El ratio de liquidez estimado refleja la capacidad de una empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras. El recupero de la Inversión en Capital de Trabajo no se encuentra afectada a los distintos impuestos que enfrenta los demás componentes en un flujo de caja, con lo cual el mismo se coloca al final del horizonte de valuación.

Tabla 25: Inversión en Capital de Trabajo

Ventas	Cap. Trabajo	Diferencia
\$ 1.828.320	\$ 914.160	-914.160
\$ 3.262.475	\$ 1.631.237	-1.631.237
\$ 5.045.961	\$ 2.522.981	-2.522.981
\$ 5.045.961	\$ 2.522.981	-2.522.981
\$ 5.045.961	\$ 2.522.981	-2.522.981

Fuente: Elaboración Propia

Cuando un proyecto de inversión requiere un período de recupero estimado para que el mismo se vuelva rentable, es necesario tener en cuenta el riesgo que deviene el futuro incierto del proyecto. Con el objetivo de prever y cuantificar dicha incertidumbre, siguiendo a Fowler Newton (2011) se define a una previsión como, aquellas condiciones o situaciones cuyo resultado final, sea el mismo una ganancia o una pérdida, sólo se conformará si pasan ciertos futuros inciertos. En este sentido, y dado el proyecto de inversión en cuestión, los posibles futuros inciertos serán; indemnizaciones, incendios, robos o cualquier otro evento posible. El cálculo de esta previsión posee diversas formas de cálculos, pero como en sí mismo es un valor

estimativo, para este proyecto en particular se decidió realizar una estimación del 10% de las ventas realizadas en cada uno de los escenarios.

Tabla 26: Flujo de Fondo del Proyecto de Inversión. Escenario Moderado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por ventas	\$ -	\$ 1.828.320	\$ 3.262.475	\$ 5.045.961	\$ 5.045.961	\$ 5.045.961
Costos de operación	\$ -	\$ -766.080	\$ -888.653	\$ -888.653	\$ -888.653	\$ -888.653
Costo de Oportunidad (Asimilable Alquiler)	\$ -	\$ -410.400	\$ -476.064	\$ -552.234	\$ -640.592	\$ -743.086
Costos Varios	\$ -	\$ -102.600	\$ -119.016	\$ -119.016	\$ -119.016	\$ -119.016
Previsiones	\$ -	\$ -91.416	\$ -163.124	\$ -252.298	\$ -252.298	\$ -252.298
Depreciación equipos	\$ -	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412
Utilidades antes de Impuestos	\$ -	\$ 477.236	\$ 1.635.030	\$ 3.253.172	\$ 3.164.814	\$ 3.062.319
Impuestos	\$ -	\$ -270.566	\$ -299.249	\$ -334.919	\$ -334.919	\$ -334.919
Utilidad después de Impuestos	\$ -	\$ 206.669	\$ 1.335.780	\$ 2.918.252	\$ 2.829.895	\$ 2.727.400
Depreciación equipos	\$ -	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412
Inversión inicial	\$ -1.834.868					
Inversión Cap trabajo	\$ -	\$ -978.742	\$ -1.513.788	\$ -1.513.788	\$ -1.513.788	\$ -1.513.788
Valor de desecho equipos						\$ 74.116
Recuperación capital de trabajo						\$ 2.492.531
Flujo Neto	\$ -1.834.868	\$ -752.662	\$ -158.596	\$ 1.423.876	\$ 1.335.518	\$ 3.799.670

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 27: Flujo de Fondos del Proyecto. Escenario Optimista

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por ventas	\$ -	\$ 2.737.800	\$ 4.360.910	\$ 6.309.832	\$ 6.309.832	\$ 6.309.832
Costos de operación	\$ -	\$ -766.080	\$ -888.653	\$ -888.653	\$ -888.653	\$ -888.653
Costo de Oportunidad (Asimilable Alquiler)	\$ -	\$ -410.400	\$ -476.064	\$ -552.234	\$ -640.592	\$ -743.086
Costos Varios	\$ -	\$ -90.000	\$ -90.000	\$ -90.000	\$ -90.000	\$ -90.000
Previsiones	\$ -	\$ -136.890	\$ -218.046	\$ -315.492	\$ -315.492	\$ -315.492
Depreciación equipos	\$ -	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412
Utilidades antes de Impuestos	\$ -	\$ 1.353.842	\$ 2.707.560	\$ 4.482.865	\$ 4.394.507	\$ 4.292.012
Impuestos	\$ -	\$ -288.756	\$ -321.218	\$ -360.197	\$ -360.197	\$ -360.197
Utilidad después de Impuestos	\$ -	\$ 1.065.086	\$ 2.386.341	\$ 4.122.668	\$ 4.034.310	\$ 3.931.816
Depreciación equipos	\$ -	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412
Inversión inicial	\$ -1.834.868					
Inversión Cap trabajo	\$ -	\$ -1.308.273	\$ -1.892.949	\$ -1.892.949	\$ -1.892.949	\$ -1.892.949
Valor de desecho equipos						\$ 74.116
Recuperación capital de trabajo						\$ 3.201.223
Flujo Neto	\$ -1.834.868	\$ -223.776	\$ 512.804	\$ 2.249.130	\$ 2.160.773	\$ 5.333.617

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 28: Flujo de Fondos del Proyecto. Escenario Pesimista

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por ventas	\$ -	\$ 1.684.950	\$ 2.718.729	\$ 4.270.473	\$ 4.270.473	\$ 4.270.473
Costos de operación	\$ -	\$ -766.080	\$ -888.653	\$ -888.653	\$ -888.653	\$ -888.653
Costo de Oportunidad (Asimilable Alquiler)	\$ -	\$ -410.400	\$ -476.064	\$ -552.234	\$ -640.592	\$ -743.086
Costos Varios	\$ -	\$ -90.000	\$ -90.000	\$ -90.000	\$ -90.000	\$ -90.000
Previsión	\$ -	\$ -84.248	\$ -135.936	\$ -213.524	\$ -213.524	\$ -213.524
Depreciación equipos	\$ -	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412
Utilidades antes de Impuestos	\$ -	\$ 353.634	\$ 1.147.487	\$ 2.545.474	\$ 2.457.116	\$ 2.354.621
Impuestos (35%)	\$ -	\$ -267.699	\$ -288.375	\$ -319.409	\$ -319.409	\$ -319.409
Utilidad después de Impuestos	\$ -	\$ 85.935	\$ 859.113	\$ 2.226.064	\$ 2.137.707	\$ 2.035.212
Depreciación equipos	\$ -	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412	\$ 19.412
Inversión inicial	\$ -1.834.868					
Inversión Cap trabajo	\$ -	\$ -815.619	\$ -1.281.142	\$ -1.281.142	\$ -1.281.142	\$ -1.281.142
Valor de desecho equipos						\$ 74.116
Recuperacion capital de trabajo						\$ 2.096.760
Flujo Neto	\$ -1.834.868	\$ -710.272	\$ -402.617	\$ 964.334	\$ 875.976	\$ 2.944.358

Fuente: Elaboración Propia

La evaluación económica de rentabilidad de un proyecto de inversión se debe realizar en base a la interpretación objetiva y profunda de los distintos indicadores de rentabilidad que utiliza la ciencia económica. En el caso del VAN (Valor Actual Neto) para los distintos escenarios del proyecto se obtuvieron los siguientes resultados;

Tabla 29: VAN Distintos Escenarios

Escenarios	Valor Actual Neto
Escenario Pesimista	\$ -843.415
Escenario Moderado	\$ -17.371
Escenario Optimista	\$ 2.098.632

Fuente: Elaboración Propia

Al momento de realizar una toma de decisiones se puede observar que los tres escenarios planteados en el análisis del proyecto poseen la particularidad de poseer un Valor Actual Neto que varía según el grado de ocupación y de las perspectivas futuras. La regla de decisión al respecto de dicho valor enuncia que si el mismo resulta positiva, el proyecto analizado deberá ser aceptado como rentable, en este caso particular el escenario pesimista y el escenario moderado arrojan un valor negativo para el cálculo del VAN pero el escenario optimista si arroja un valor positivo por lo que daría que según estas condiciones el proyecto es sustentable a nivel económico.

A pesar de ser una medida de rentabilidad económica precisa, el Valor Actual Neto posee las desventajas de no medir los costos de aprendizaje en un proyecto para el cual el inversionista y sus posibles socios no tienen conocimiento alguno, que en particular sería un costo a tener en cuenta en el proyecto de Playas de Estacionamiento, por ser el primer proyecto de la sociedad NXT S.A. Otra crítica que posee esta unidad medida y que resulta aplicable en el caso particular de análisis es que la tasa de descuento utilizada en el análisis resulta un valor estático que no posee dinámica en el tiempo. En un país como Argentina donde la rentabilidad de las distintas inversiones se encuentra sujeta a variables macroeconómicas como la inflación, el tipo de cambio, política fiscal y monetaria, utilizar un valor de tasa de descuento estático resulta un supuesto restrictivo en el análisis.

En relación a otra medida de rentabilidad, la Tasa Interna de Retorno (TIR), la misma para los tres escenarios de proyecto se encuentra plasmada en el Cuadro.

Tabla 30: TIR Distintos Escenarios

Escenarios	Tasa Interna de Retorno
Escenario Pesimista	13%
Escenario Moderado	25%
Escenario Optimista	51%

Fuente: Elaboración Propia

En los tres escenarios plasmados para el análisis de rentabilidad del proyecto de inversión de Playas de Estacionamiento, resulta que el valor de la TIR es positivo. La regla de decisión respecto de dicho valor resulta que si la misma es positiva el proyecto es aceptable, y mientras mayor sea su valor, como refleja su valor esperado, mayor será la rentabilidad estimada del proyecto. La desventaja que posee esta medida de rentabilidad, Sapag Chain (2007) respecto de su cálculo ocurre cuando en el flujo de fondos ocurren cambios de signos importantes, como pueden ser reinversiones de capital al proyecto, desestimaciones, entre otros, que afecta al número de tasas posibles de encontrar. En particular, para el proyecto analizado este problema no resulta aplicable ya que no se estima en el horizonte temporal de 5 años que se estimó de proyecto, ocurra alguna reinversión por parte de la gerencia general o de alguna área que de ella dependa.

En una conclusión parcial respecto de si está viabilidad comercial o económica fue sorteada con éxito se presentan la siguiente tabla resumen, Tabla N°30, sobre factores positivos y negativos de la misma. Analizando dichos factores expuestos se puede decir que en términos de la decisión de llevar a cabo o no el proyecto, este proyecto de inversión al reportar valores de la tasa interna de retornos positivos indica que el proyecto debe ser llevado a cabo, aún que el valor actual neto indique valores negativos, para el período de tiempo analizado. En relación a la incorporación del valor de terreno, asimilable a un valor de alquiler del terreno este proyecto generaría sobre un terreno sin ocupar una valorización no solo del mismo sino también de la zona que lo rodea.

Tabla 31: Conclusión Parcial del Análisis Económico o Comercial

Factores Positivos	Factores Negativos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aún con valores de VAN negativo para el escenario pesimista, la TIR resulta positiva y superior al rendimiento de un plazo fijo. ▪ Creación de puestos de trabajo. ▪ Revalorización del terreno y por lo tanto de la zona donde se encuentra. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El VAN del escenario pesimista nos arroja un resultado negativo. ▪ La inflación es un factor que actúa tanto en los precios como en los costos. ▪ Gran presión impositiva y cargas sociales hacia los empleados.

Fuente: Elaboración Propia

Viabilidad Legal

La viabilidad legal buscar servir de resumen de todas aquellas regulaciones y normas que resultan inherentes al proyecto de inversión mismo, entre las que se destacan cual son las formas societarias que la componen, qué impuestos debe afrontar y cuál es la responsabilidad y alcance que tiene el inversionista en el proyecto de inversión.

En el caso particular de la Playa de Estacionamiento ubicada en la Ciudad de Córdoba, los propietarios del terreno en que se ubica conformaron con capital propio una Sociedad Anónima, cuyo nombre de fantasía es N.X.T Desarrolladora Inmobiliaria S.A, Cuit 30-71399120-8, con domicilio en calle Santa Rosa 688. La misma está constituida por 2 socios accionistas, uno de los cuales es el presidente de la sociedad y ambos ejercen roles con diferentes funciones dentro de la misma. Cada socio accionista posee responsabilidad sobre el proyecto en función de su titularidad en acciones. En el caso particular de la Sociedad Anónima NXT los dos socios que la integran poseen el 50% de las acciones cada uno, siendo las mismas acciones ordinarias y no preferenciales, donde se busca que ninguno de ellos posea una influencia mayoritaria en la toma de decisiones.

En relación a la titularidad del terreno, la misma se encuentra en manos de la sociedad ya que el terreno formó parte de los aportes que los socios realizaron a la sociedad.

En relación a los impuestos, tasas y contribuciones que debe afrontar la sociedad en su uso cotidiano de la Playa de Estacionamiento se listan los siguientes impuestos, tanto a nivel de sociedad como a nivel de los socios.

Tabla 32: Resumen de Impuestos y Tareas del Contador

<i>Tareas Mensuales</i>
DDJJ IVA / Micro empresa
Registros Libros IVA Compras - IVA Ventas
DDJJ Ingresos Brutos + DDJJ Munic cba
Liquidación Sueldos + F931 + Sindicato
<i>Tareas Anuales</i>
Impuesto a las ganancias sociedad, F657, Anticipos (12 modulos anuales)
F715 Imp Ganancia Minima Presunta
DDJJ Bs Personales
DDJJ Ganancias

Fuente: Elaboración Propia en base a Entrevista a Profesionales de Ciencias Económicas

A su vez la sociedad NXT S.A, deberá hacerse cargo de las obligaciones tributarias del terreno que se desarrollan a continuación:

Impuesto Inmobiliario Municipal: el mismo lo cobra la Municipalidad a través de su poder de coacción en el cobro de impuestos y se considera que es una contraprestación que los dueños del inmueble deben abonar a cambio de recibir los servicios básicos del municipio (alumbrado, barrido y limpieza). El cálculo del Impuesto Inmobiliario Municipal de la Ciudad de Córdoba se realiza tomando como base imponible del impuesto el valor de la tierra y de la edificación, es decir la valuación fiscal estimada por la municipalidad, para luego por medio de un impuesto base por base aplicar una alícuota impositiva bajo régimen de progresividad global.

Impuesto Inmobiliario Provincial: el mismo es cobrado por la Provincia a través de la Dirección General de Rentas, y es un impuesto que se paga en función del valor de la propiedad, es decir la valuación fiscal del terreno y de la edificación.

La Ciudad de Córdoba es la única ciudad del país que posee concurrencia en la base tributaria del impuesto inmobiliario, ya que el mismo se cobra a nivel municipal y provincial. La diferencia entre ambos impuestos, que resulta controversial, es que el impuesto inmobiliario municipal genera para el contribuyente una contraprestación que implica el alumbrado, barrido y limpieza (violando el principio de que un impuesto posee la fuerza coactiva del gobierno y no requiere que el mismo posea contraprestación) mientras que el impuesto inmobiliario provincial no posee contraprestación alguna.

En relación a esta viabilidad en términos generales, se puede decir que la misma cumple los requisitos legales que exigen la municipalidad y la provincia de Córdoba en términos de

impuestos a pagar, en sus distintas modalidades y bases imponibles, con lo cual la viabilidad ha sido sorteada con éxito, aún a pesar de que esta carga impositiva resulte alta para la sociedad. Sin embargo, es necesario aclarar que la inscripción de la sociedad que lleva a cabo el proyecto como sociedad anónima permite proyectar el crecimiento del proyecto y complementarlo con nuevos emprendimientos a sus alrededores que sumaría a la rentabilidad.

Viabilidad Organizacional

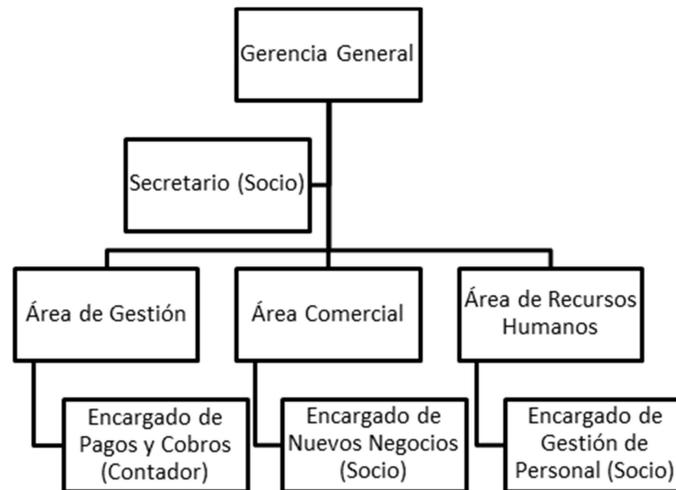
Dada la importancia que conlleva el capital humano en toda organización para lograr ser exitosa en su actividad, el objetivo de ésta viabilidad es organizar el recurso de personal necesario para llevar a cabo el proyecto. En principio, se describe cada uno de los recursos humanos y organizacionales necesarios para el proyecto, luego se conforma un esquema de organigrama unificado en el que se resumen los recursos anteriormente descritos. Respecto a la estructura de la organización, la misma se encuentra conformada por los 2 socios, cada uno desarrollará tareas específicas vinculadas con el funcionamiento de la Playa y con la búsqueda de nuevos negocios y oportunidades. Además se necesitará de un contador, el cual será el encargado de llevar a cabo la contabilidad de la empresa.

El Área de Pagos y Cobranzas, es llevada a cabo por un contador externo el cual se encargará de gestionar de manera independiente, periódica y mensualmente el cobro de los distintos abonos mensuales a los clientes cuando estos no realicen el pago en la misma playa. A su vez, deberá llevar una gestión de pago de impuesto al día, realización de aportes de los empleados al Sistema de Seguridad Social, como así también una actualización de las normas contables vigentes que afecten a la Playa de Estacionamiento en su normal funcionamiento.

El Área Comercial y de Nuevos Negocios, será encargada a uno de los socios accionistas que promocionará el proyecto llevado a cabo y deberá buscar nuevas oportunidades que amplíe la cartera de inversión de los socios, ya sean estas inversiones provenientes del mismo rubro o de nuevos rubros.

El Área de Recursos Humanos se encontrará también encabezada por uno de los socios accionistas quien deberá gestionar los recursos humanos con que se cuentan en los distintos turnos. La gestión de recursos humanos resultará eficiente siempre que la misma busque minimizar las contingencias de falta de personal, premie la asistencia, analice desempeño y permanencia en los distintos puestos de trabajo.

Ilustración 10: Organigrama de la Sociedad Anónima NXT



Fuente: Elaboración Propia

La viabilidad organizacional requirió el planteamiento de un orden en la estructura de trabajo que ha resultado exitosa y beneficiosa para la sociedad en sí misma, desde el punto de vista de que se evita la dualidad de mando a los empleados de la playa, dadas las especificaciones de áreas de trabajo y funciones específicas de cada socio. La incorporación de agentes externos y profesionales de trabajo como lo es el contador, permite una mirada más objetiva y fundada sobre el devenir de la organización que resulta un factor positivo al momento de sopesar las variables relevantes en esta viabilidad.

Viabilidad Ambiental

La viabilidad ambiental en el marco de la preparación y evaluación de un proyecto implica analizar cuál será el impacto que dicho proyecto generará en la sociedad a los fines de estimar si el mismo genera una externalidad positiva o negativa en su funcionamiento. El proyecto de una Playa de Estacionamiento requiere para ser viable desde el punto de vista ambiental, cumplir con ciertos requisitos que se necesitan agua potable, riesgo contra incendio y seguridad de peatones.

El cumplimiento de esta normativa legal se dispone en el Código de Edificación de la Municipalidad de Córdoba, en el cual se enuncia la necesidad de cumplir con un matafuego para eventuales siniestros, en la proporción de uno cada cinco vehículos que se encuentren en la playa. Otro elemento que debe de cumplir el proyecto de inversión es la tenencia de baldes de arena ante posibles siniestros, con el requisito mínimo de un balde cada 3 vehículos para los que se disponga lugar.

La conclusión parcial sobre esta viabilidad permite afirmar que la misma genera una externalidad positiva, pero no salvadora ni integral, para los ciudadanos en relación a la circulación y estacionamiento en la zona céntrica de la ciudad. Este proyecto resulta simplemente un paliativo al problema vial del centro ya que permitiría el estacionamiento de los vehículos en una zona estratégica y el traslado del individuo a pie hasta su lugar de trabajo.

Conclusiones

La realización de un proyecto de inversión para una Playa de Estacionamiento, como alternativa de inversión del grupo NXT S.A conlleva un análisis pormenorizado de cada estudio de factibilidad por sí mismo y en conjunto, para una concordancia con una visión holística que recae sobre el análisis del flujo de fondos del proyecto de inversión. Los resultados obtenidos de los distintos estudios de factibilidad permitirán evaluar el cumplimiento o no de los distintos objetivos planteados para la elaboración del proyecto de inversión.

El proceso de planteamiento de la idea del proyecto como justificación a una alternativa de solución del problema de estacionamiento de la Ciudad de Córdoba, lleva a concluir que la misma, es una alternativa viable desde el punto de vista económico-financiero, ya que de la muestra aleatoria de la población de la Ciudad de Córdoba que utiliza este servicio, el 90% afirmó que utiliza el servicio. La realidad económica actual que vive el país, la provincia de Córdoba y más específicamente la Ciudad de Córdoba si bien son un limitante a la hora de la fijación del precio del servicio. El análisis global del mismo lleva a que es un servicio que se ha tornado necesario para los habitantes de la sociedad en sus actividades cotidianas, con lo cual la idea se sustenta perdurará en el tiempo, aún ante la posibilidad de realización de un Plan Integral desde la Municipalidad de Córdoba.

El relevamiento de las estadísticas macroeconómicas actuales permitió tener una visión más profunda del sector a los fines no sólo de evaluar posibles riesgos, amenazas y oportunidades del sector, sino también para resultar de sustento a posibles inversores del proyecto. La Ciudad de Córdoba presenta una gran oportunidad de inversión en el sector inmobiliario, su crecimiento del 57% da indicios que serán un sector dinamizante en los próximos meses. Su ubicación estratégica sino también por la densidad poblacional que posee gracias a los centros educativos y sus actividades turísticas resultan factores que sustentan una demanda en el servicio de estacionamiento aún con la implementación de un sistema de transporte urbano eficiente y con restricciones de acceso al centro de la ciudad. Si bien el producto que se intenta introducir en el mercado es un producto ya existente, dadas las condiciones mencionadas a lo largo del trabajo, se podrá alcanzar un nicho de mercado para que el proyecto resulte sustentable a lo largo del tiempo.

En el análisis de pre-factibilidad del proyecto resulta esencial destacar que el proyecto va a cumplir con las normativas exigente tanto del Código de Edificación como de las exigencias de la Unidad de Tránsito, y que a su vez, debe enfrentar una demanda por el servicio del bien

que será fluctuante en el tiempo, tiene meses más fuertes y meses de menor ocupación, pero en sí misma la perspectiva de crecimiento existe.

En el estudio de mercado del proyecto, se llegó a la conclusión que si bien existen desde el lado del competidor competencia real y futura al proyecto en sí mismo, tanto desde otras playas de estacionamiento como desde la implementación del estacionamiento medido, y desde los cuidacoches, el análisis del mercado del consumidor afirma que es un servicio que satisface varias necesidades. Entre los principales usos que se les otorga son para la realización de trámites en la zona céntrica, uso diario en horario comercial o con frecuencias de entre dos y tres días a la semana. Este grado de utilización de recursos resulta clave al momento de realizar la estimación de los distintos niveles de ocupación que se estimará tendrá el proyecto de inversión en el corto y largo plazo.

En el estudio técnico, el análisis resultó aún más profundo, ya que en sí mismo si bien el proyecto no requiere un mantenimiento futuro de la instalación realizar las medidas reglamentarias de espacios, de suelo y piso para el proyecto requirió una sistematización muy detallada con el ingeniero del proyecto. El proyecto de una Playa de Estacionamiento en sí mismo, es posible de caracterizar como proyecto que requiere una inversión inicial considerable para que comience a implementarse, pero que luego de que se encuentre en funcionamiento, el mismo no genera grandes montos de depreciación que afecten a la rentabilidad del proyecto. En este análisis se logró el objetivo específico de conocer tanto a nivel técnico, como financiero la cuantía de la inversión, la distribución en los costos que enfrenta el desarrollo del proyecto, como así también los suministros que se necesitan y los niveles de ocupación a esperar para el servicio. En este análisis se puede llegar a la conclusión personal de que el proyecto requiere de un esfuerzo de ingeniería y construcción inicial para dejar al establecimiento en condiciones pero que luego de ello, el mantenimiento del mismo es escaso o nulo, lo único que podría requerir una inversión es la actualización del sistema informático o de barreras.

En el estudio legal y de capacidad organizativa la entrevista a los profesionales seleccionados determinaron que la mejor forma de realizar la inscripción de la actividad, fue a través de la creación de una Sociedad Anónima que determinó no sólo los aportes de los socios propietarios sino también, la necesidad de establecer una organigrama de gestión entre los socios para la distribución de las actividades que realizan los mismos. En términos organizativos, la implementación de la descripción de roles de cada integrante del emprendimiento resulta esencial para el proyecto, ya no generará conflicto de intereses entre los socios y lo empleados tendrán conocimiento de sus tareas específicas.

El estudio económico y financiero se realiza el análisis más cuantitativo del proyecto en sí mismo, porque el armado del flujo de fondos del proyecto lleva consigo no sólo la categorización de ingresos y costos que se realizaron sino también, la aplicación de métodos de depreciación, de estimaciones de precios actualizados por inflación, de niveles de ocupación y de recupero del capital de trabajo. En este estudio se utilizaron las dos herramientas más tradicionales al momento de tomar la decisión respecto de la rentabilidad o no del proyecto.

Para los tres escenarios posibles se concluye que tanto la TIR y el VAN dan indicios de que el proyecto es rentable a nivel económico, si bien los valores en los tres escenarios difieren, aún en el escenario más pesimista de ocupación y con ajustes por inflación que influyen en los precios relativos y en las cantidades demandadas del bien, el proyecto resulta rentable. Si bien este estudio resulta el decisivo al momento de realizar la inversión, no hubiera sido posible de realizar si el diagnóstico de la idea y del perfil adecuado para enmarcar el proyecto. La decisión de llevar a cabo el proyecto por parte de la empresa inversora NXT S.A, no sólo se debe basar desde el punto de vista económico, sino también desde el punto de vista de oportunidad de negocio y de inserción al mercado inmobiliario con una alternativa rentable y de mucha liquidez inmediata en su uso habitual. Vale destacar que del análisis de esta viabilidad se estima que, es necesario actualizar el precio del valor hora del servicio, como así también de los demás servicios que presenta la playa, no sólo para mantener la rentabilidad del negocio sino también por el aumento natural en los costos de operación cotidianos al negocio.

En conclusión, la realización de este proyecto de inversión en la zona céntrica de la Ciudad de Córdoba, no solo resulta una alternativa de inversión viable y rentable, sino que también genera externalidades a la sociedad.

Desde el punto de vista social, la implementación de este proyecto, dada la situación actual de no cumplimiento del Código de Edificación en la construcción de cocheras en las nuevas construcciones inmobiliarias, el aumento en el parque automotor y la centralización de las actividades comerciales en el centro de la ciudad, este servicio genera una externalidad positiva a la sociedad ya que permite, no sólo solucionar estos inconvenientes de los consumidores sino que descongestiona la circulación vehicular, cumple normas de seguridad y es una fuente de trabajo formal.

Si bien la externalidad que posee no es tal como la de una escuela, es una actividad que debería de ser incentivada desde el gobierno local para que su implementación y reglamentación continúe y mejore en el tiempo. Sin embargo, dado el estudio que se realizó del

problema y conflictividad del tránsito y circulación en Córdoba, la playa de estacionamiento en sí misma, no es la solución a la problemática, más bien es un aporte que ayuda a aliviar el problema, pero el mismo debería de ser tenido en cuenta en la agenda de los hacedores de políticas públicas de la Ciudad para evitar el caos que se produce diariamente en la ciudad.

En una opinión personal, considero que el proyecto resulta un desafío para la sociedad que lo lleva a cabo que debe realizarse con cautela por el monto de la inversión que requiere la implementación del proyecto pero con optimismo que existe mercado para el servicio y que se logrará recuperar la inversión en el tiempo estimado. En relación a la rentabilidad del negocio la misma resulta atractiva respecto de las posibilidades existentes en el mercado financiero, que si bien posee un rendimiento menor quizás que otras inversiones, posee la ventaja de que al ser una actividad productiva la misma generará ingresos a lo largo del tiempo, casi de manera independiente a los cambios políticos y económicos.

Bibliografía

- Aragón, J. H. (2006). La Ciudad y su Análisis Intra-Urbano: La Localización de Actividades Económicas y el Futuro de los Centros. *Contribuciones a la Economía*.
- Argüello, P. y. (01 de Junio de 2017). Se aprobó la suba del 24% para taxis y remises en Córdoba. *Cadena 3*.
- Castro, A. M., & Castro, J. A. (2010). *Proyectos de Inversión, Evaluación y Formulación*. México: Mc Graw-Hill.
- Chain, N. S. (2007). *Proyecto de Inversión, Formulación y Evaluación*. Chile: Pearson Educación.
- Córdoba, C. D. (2000). Ordenanza Municipal 10.270/2000. Córdoba, Córdoba.
- Córdoba, C. D. (2010). Ordenanza Municipal 11.702/2010. Córdoba, Córdoba.
- Córdoba, C. D. (30 de Marzo de 2016). Código de Convivencia de la Ciudad de Córdoba. Córdoba, Córdoba.
- Córdoba, M. d. (2014). *Córdoba, una ciudad en cifras. Guía Estadística Córdoba 2014*. Córdoba: Municipalidad de Córdoba.
- Fontaine, E. R. (2008). *Evaluación Social de Proyectos*. México: Pearson Educación.
- Hernandez Sampieri, Roberto. (2004). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw-Hill.
- Instituto de Investigación y Formación en Administración Pública UNC. (2011). *La cobertura en el Sistema de Transporte Masivo de Pasajeros*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Mascareñas, J. (2008). La valoración de proyectos de inversión productivos. *Monografías de Finanzas Corporativas, 2-24*.
- Ministerio del Interior y Transporte. (2015). *Encuesta de Origen / Destino 2009-2010: Movilidad en el Área Metropolitana de Córdoba*. Buenos Aires.
- Morales, C. M. (2010). Colección Gerencia de Proyectos. "Formulación y Evaluación de Proyectos", *Notas de Clase*.
- Municipalidad de Córdoba. (2005). *Plan Estratégico de la ciudad de Córdoba -PECba 2003-2006*. Córdoba.
- Municipalidad de Córdoba. (2008). *Plan Director 2020*. Córdoba: Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba.
- Newton, E. F. (2011). *Contabilidad Básica*. Buenos Aires: Macchi.
- Nicholson, W. (2006). *Teoría Microeconómica: Principios Básicos y Ampliaciones*. Buenos Aires: Prentis Hills.
- Pandolfi, G. (15 de 07 de 2015). En los barrios también es difícil estacionar. *La Voz del Interior*.

Red Ciudadana Nuestra Córdoba. (2015). *Informe Ciudadano 2014*. Córdoba.

Ripoll, F. (08 de 10 de 2012). Edificios agravan el déficit de cocheras. *Día a Día*.

Santos, T. S. (2008). Estudio de Factibilidad de un Proyecto de Inversión . *Contribuciones a la Economía*, 33-48.

Urbina, G. B. (2001). *Evaluación de Proyectos*. México: Mc Graw-Hill.

Vieytes, R. (2004). *Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad*. Buenos Aires: De las ciencias.

Anexo

Encuesta a Profesionales

La siguiente entrevista que se realizará a los profesionales especializados tiene como objetivo vislumbrar de manera objetiva cuáles son los requerimientos mínimos que requiere una Playa de Estacionamiento, que características físicas, comerciales y económicas se deben tener en cuenta al momento de la implementación de este proyecto de inversión. Al comenzar la entrevista se los situó a los entrevistados en el proyecto que se está realizando, la ubicación, las características edilicias, el tiempo que se estima para poner el marcha el proyecto, entre otros aspectos.

Guía de Pautas para Entrevista a Arquitectos

- 1) El crecimiento del parque automotor en la Ciudad de Córdoba, la construcción de nuevas edificaciones verticales sin estacionamientos y el crecimiento de la actividad comercial en el centro de Córdoba, son algunos factores determinantes para la implementación de una Playa de Estacionamientos, que opinión posee respecto de los mismos.
- 2) Considera como posible solución al problema de movilidad que enfrenta la Ciudad de Córdoba, el establecimiento de Playas de Estacionamiento en la zona céntrica.
- 3) En la actualidad la mayoría de los estacionamientos que se encuentran en la Ciudad de Córdoba están situados en la zona céntrica dada la alta demanda que se posee, considera que estas construcciones fueron realizadas con alguna planificación de trazado urbanístico.
- 4) En relación a la estética que posee el Centro de la Ciudad de la Ciudad de Córdoba, se debería de tener algún tipo de recaudo al momento del diseño de la Playa de Estacionamiento.
- 5) Respecto a la medida de autos y camionetas, cuál considera sería la cantidad óptima de espacios a construir en el terreno de 1.700 mts que posee.
- 6) En su experiencia personal, cuál considera es el principal obstáculo que presenta la construcción de este tipo de proyectos.
- 7) Dados las alternativas que se posee actualmente para el estacionamiento de vehículos, cuida-coches y estacionamiento medido, podría mencionar cuáles son las ventajas que observa en la Playa de Estacionamiento.

- 8) Desde el Colegio de Arquitectos de Córdoba, se posee alguna opinión respecto de este tipo de construcciones en relación al uso de espacio, diseño, estética y demás características de su análisis.

La siguiente entrevista fue realizada al Arquitecto Rafael Berrotarán, egresado de la Universidad Nacional de Córdoba, y encargado en la fundación Tego de la realización de estructuras y planificación de distintas unidades de viviendas y espacios comunes.

El crecimiento del parque automotor en la Ciudad de Córdoba, la construcción de nuevas edificaciones verticales sin estacionamientos y el crecimiento de la actividad comercial en el centro de Córdoba, son algunos factores determinantes para la implementación de una Playa de Estacionamientos, que opinión posee respecto de los mismos.

Sin lugar a dudas uno de los factores que más afectan hoy en día a los usuarios de vehículos es la construcción de nuevas edificaciones sin estacionamientos propios, motivo por el cual considero que la intención de realizar una Playa de Estacionamiento en el Centro de la Ciudad de Córdoba resultará un aliciente para estos usuarios. Actualmente el Centro de la Ciudad de Córdoba se encuentra colapsado y el transporte se hace cada vez más tedioso debido a varios factores. Personalmente creo que en gran parte se debe a la cantidad excesiva de edificios que no poseen cocheras o que no poseen la cantidad suficiente de cocheras como para albergar a los vehículos de sus inquilinos. Si bien hoy en día la nueva normativa hace hincapié en la obligación de tener 1 cochera por cada departamento, antes esto no sucedía ya que era un costo altísimo el construir subsuelos y era más rentable el m2 de departamento que de cochera. Otro factor importante que es necesario mencionar, es el crecimiento constante del parque automotor, en la actualidad los ciudadanos tienen muchas facilidades de adquirir un vehículo, realidad que se veía años atrás, es por esto que el parque automotor en la ciudad aumentó de manera abismal mientras que no así la cantidad de espacios para estacionar.

Considera como posible solución al problema de movilidad que enfrenta la Ciudad de Córdoba, el establecimiento de Playas de Estacionamiento en la zona céntrica.

Creo que las mejores alternativas para combatir esta problemática son: por un lado la construcción de nuevos proyectos de este tipo, ya que cada nueva playa de estacionamiento que se desarrolla son menos vehículos que van a circular por las calles. A su vez me parece que para una mejor circulación de los usuarios es necesario mayor presión por parte de los inspectores de tránsito, ya que es habitual ver a los ciudadanos estacionando en lugares indebidos, lo que dificulta el tránsito de los usuarios y del transporte público.

En la actualidad la mayoría de los estacionamientos que se encuentran en la Ciudad de Córdoba están situados en la zona céntrica dada la alta demanda que se posee, considera que estas construcciones fueron realizadas con alguna planificación de trazado urbanístico.

Respecto a la ubicación de las Playas de Estacionamiento en el Centro de la ciudad no creo que tenga que ver con algún trazado urbanístico por así decirlo, para mí tiene una explicación más lógica, que responde a que las mismas fueron planeadas en base a la demanda del sector. Lamentablemente el trazado urbanístico que posee la Ciudad de Córdoba a través de su Municipalidad ha quedado obsoleto respecto del crecimiento que la misma ciudad ha tenido. La gente que consume el servicio en su mayoría son personas que viven en la Ciudad pero no en la zona céntrica, y necesitan trasladarse hacia el centro por distintos motivos, ya sean laborales, trámites, consultas médicas, compras, etc. O bien personas que viven en la zona céntrica pero no poseen cocheras y necesitan un lugar donde dejar el automóvil. Creo que si las playas de estacionamiento se construyeran en barrios o lugares menos transitados, no serían de gran interés para sus usuarios. Sin embargo, un factor que desde el Colegio de Arquitectos se viene observando con mucho detenimiento es la radicación de oficinas, consultoras, y espacios comunes de trabajo (co-working) en barrios residenciales como Cofico, Alta Córdoba, Cerro de las Rosas, justo por el motivo de que el estacionamiento en esas zonas no requiere ningún desembolso.

En relación a la estética que posee el Centro de la Ciudad de la Ciudad de Córdoba, se debería de tener algún tipo de recaudo al momento del diseño de la Playa de Estacionamiento.

Actualmente no existe ningún proyecto desde el Concejo Deliberante para unificar la estética de las playas de estacionamiento, es más las mismas han proliferado en el centro de la Ciudad de Córdoba sin control alguno y no se ha tomado los recaudos suficientes para que todas las Playas de Estacionamiento siguieran con la estética del Centro de la Ciudad. Actualmente una normativa que regule la estética de las playas no sería un proyecto que consiguiera muchos adeptos porque el costo de la modernización será pagada por el dueño de la playa quién puede reclamar que si en su momento no se hicieron exigencias al respecto ahora no tienen porqué afrontar dichos costos. Sí me parece una medida muy importante la del cumplimiento de la normativa de Tránsito, que es la encargada de regular a todas las Playas de la Ciudad, creo que actualmente hay muchas de ellas que no se encuentran en condiciones de poder brindar el servicio, por distintos motivos que se pueden vislumbrar tales como: pisos de material 0,20 (el cual está prohibido), algunos bases de hormigón pero rotas o quebradas, dificultad a la hora de

circular por no cumplir con las medidas básicas, falta de baños de discapacitados, sistema de iluminación precario, etc.

Respecto a la medida de autos y camionetas, cuál considera sería la cantidad óptima de espacios a construir en el terreno de 1.700 mts que posee.

Analizando el terreno y la disposición del mismo es factible poder desarrollar como máximo 65 posiciones de vehículos, indiferentemente sean autos o camionetas. Siguiendo las obligaciones impuestas por las normativa, y realizando un proyecto de jerarquía en donde se priorice la comodidad de los usuarios y la fácil circulación de los vehículos. En la actualidad las nuevas construcciones que se realizan para estos fines ya no distinguen si el automóvil es de tamaño pequeño o grande, se realiza un espacio estándar donde quepan ambos tipos de vehículos.

En su experiencia personal, cuál considera es el principal obstáculo que presenta la construcción de este tipo de proyectos.

A lo largo de mi carrera profesional se me presentaron diferentes situaciones adversas en proyectos similares, generalmente se dieron en la construcción de Playas de Estacionamiento de varios niveles, lo cual además de ser muy costoso, muchas veces se dificulta por el tema del suelo. La calidad de la tierra y la proximidad con las napas de agua son 2 factores fundamentales a la hora de realizar proyectos de ese tipo.

Otro tema fundamental se da a la hora de la elaboración del contrapiso y del piso. Los cuales muchas veces si no se realizan con los recaudos necesarios en un futuro pueden traer aparejados varios inconvenientes. Es crucial una buena compactación del suelo, luego se necesita compactar y nivelar con material 0,20, para en último lugar proceder con la colocación de mallas sima (paneles de hierro entrelazados que evitan fisuras y desgastes) y el hormigón elaborado que luego de alisarlo queda como piso terminado.

Dados las alternativas que se posee actualmente para el estacionamiento de vehículos, cuida-coches y estacionamiento medido, podría mencionar cuáles son las ventajas que observa en la Playa de Estacionamiento

Dejando de lado mi rol como arquitecto de este proyecto, y colocándome en la situación de un usuario del servicio de playas de estacionamiento, creo que las ventajas del mismo respecto al estacionamiento medido o a los cuidacoches, es que el servicio de playas garantiza la integridad del vehículo mediante un seguro obligatorio exigido por el área de Tránsito, también

conocido como seguro integral de comercio, preservarlo de los robos y además de cuidar el vehículo frente a los rayos del sol, granizo, etc.

Desde el Colegio de Arquitectos de Córdoba, se posee alguna opinión respecto de este tipo de construcciones en relación al uso de espacio, diseño, estética y demás características de su análisis.

Simplemente que el proyecto en cuestión tenga los requerimientos que se le exigen a proyectos de este tipo. El Colegio de Arquitectos es el último responsable de aprobar la realización del emprendimiento, es por esto que es de vital importancia adecuarse a las exigencias del mismo. Como mencioné anteriormente respecto de la estética no existe una normativa que exija un modelo específico.

Guía de Pautas para Entrevista a Ingenieros

- 1) Al momento de realizar la construcción de una Playa de Estacionamiento, cual considera deben de ser los principales aspectos técnicos a tener en cuenta.
- 2) ¿Qué pendientes tienen que tener las rampas de acceso al estacionamiento?
- 3) ¿Se necesitan lugares especiales para discapacitados? ¿Tienen alguna medida especial? ¿Qué medidas tienen ambos?
- 4) ¿Qué altura mínima tienen que tener los accesos y los techos de la Playa?
- 5) ¿Existe alguna normativa que regule la distancia de las entradas al predio respecto a las esquinas?
- 6) ¿Cuántos metros se pueden invadir de vereda para la colocación de carteles luminosos en altura?
- 7) ¿Existe algún mínimo de distancia entre el edificio/cochera respecto de la vereda?
- 8) ¿Tiene alguna particularidad o característica que el terreno en cuestión sea en una esquina?
- 9) ¿Existe algún requisito respecto a la calidad del piso y las pendientes?

La siguiente entrevista fue realizada al Ingeniero Fabián Vazquez, quien actualmente se encuentra realizando obras de gran envergadura para la empresa telefónica de Claro y quien ha estado a cargo de la realización de varios proyectos de estacionamiento para nuevos edificios de la zona céntrica de la Ciudad de Córdoba.

Al momento de realizar la construcción de una Playa de Estacionamiento, cual considera deben de ser los principales aspectos técnicos a tener en cuenta.

Cuando se trata de un proyecto de este tipo, es decir una Playa de Estacionamiento de un solo nivel, los principales tópicos a tener en cuenta son:

Respecto al piso: la principal característica a tener en cuenta es la calidad del hormigón. Actualmente se comercializan distintos tipos de hormigón en el mercado, los mismos van en función de su consistencia, la exposición al ambiente, el tamaño de los áridos que lo componen, al tiempo de fraguado, las horas de trabajo sobre el material, retención de agua y durabilidad. Cómo mínimo se recomienda para este tipo de proyectos que el espesor del hormigón sea de 17 cms siempre y cuando no circulen camiones, en ese caso se requiere un mínimo de 25 cms.

Respecto a las estructuras: para la conservación de las estructuras de la Playa, es decir, columnas y chapas, es importante que una vez instaladas, se pinten con pintura antioxido la cual protege frente a la lluvia, el sol y demás condiciones climáticas adversas.

Respecto a la circulación dentro de la Playa: es necesario que al momento de realizar la planificación del flujo de automóviles se cumpla con la normativa exigida por el Área de Tránsito para poder comenzar a funcionar. Resulta indispensable para el cliente una correcta señalización con carteles y flechas en el piso para tener una buena ubicación y facilitar el movimiento dentro de la misma, dejando en claro el sentido de circulación para el usuario y su vehículo.

Juntas de dilatación: la Playa de Estacionamiento está muy expuesta al desgaste climático del frío y calor diario, con lo cual para evitar que los cambios de temperatura influyen en el piso, se deberá realizar juntas de dilatación.

Implementación de mallas sima: requisito indispensable para evitar fisuras o roturas en las esquinas, las mismas se colocan antes de hacer la carpeta de hormigón.

¿Qué pendientes tienen que tener las rampas de acceso al estacionamiento?

Las rampas pueden ser rectas o curvas y tendrán superficie antideslizante, con una pendiente máxima del 20 %. Estas pendientes en el terreno se utilizan a los fines de los desagües posean buena inclinación y se evite la acumulación de agua en la superficies. A su vez, las pendientes que se realicen en la Playa de Estacionamiento deberá no tener mucha pendiente ya que sino le resultará un obstáculo para el usuario.

¿Se necesitan lugares especiales para discapacitados? ¿Tienen alguna medida especial? ¿Qué medidas tienen ambos?

Según el Área de Tránsito y en cumplimiento de la Ley de Accesibilidad son obligatorios los lugares para discapacitados, y el número que se debe estipular va en función de la cantidad de vehículos que entran en la Playa. La proporción es 1 lugar para discapacitados cada 15 posiciones. Las medidas de las posiciones para automóviles o camionetas en garajes comerciales deberán respetar un ancho mínimo de 2,50 m y un largo mínimo de 5 m. En cambio las medidas de los lugares para discapacitados tienen 0,50 mts más de ancho por 1 mts más de largo que los lugares habituales.

¿Qué altura mínima tienen que tener los accesos y los techos de la Playa?

Según la normativa municipal, la altura permitida para garaje o playa de estacionamiento será una altura mínima de 2,10 m (dos metros diez centímetros) excepto en los bordes de las áreas de estacionamiento, donde la altura podrá alcanzar 1.80 m (un metro ochenta) como mínimo, pudiéndose disponer a partir de esa cota un parante con pendiente de 15° respecto a la horizontal. Estos parámetros son indiscutibles al momento de calcular la estructura de la Playa de Estacionamiento, porque la misma para su habilitación deberá pasar por una inspección municipal que verificará todos estos requisitos.

¿Existe alguna normativa que regule la distancia de las entradas al predio respecto a las esquinas?

Si existe una reglamentación respecto del cuidado de una Playa de Estacionamiento de las esquinas, para evitar accidentes tanto de vehículo que salen y entran al predio, como de transeúntes que circulan en la calle. Cuando se trate de una playa de estacionamiento, los accesos deberán estar distanciados 15,00 mts. de la intersección de cordón de vereda de la esquina próxima y tendrán un mínimo de 5,00 mts. de ancho. En ningún caso se admitirán cocheras que no permitan el ingreso y egreso en marcha hacia delante.

¿Cuántos metros se pueden invadir de vereda para la colocación de carteles luminosos en altura?

La construcción que se realice en zonas céntricas puede invadir la vereda hasta una distancia de 1,5 mts del cordón. En cuanto a la cartelera y luminaria está puede estar, según la última normativa municipal vigente con una altura mínima del cartel de 2,5 mts, esta altura

requerida parece excesiva a simple vista, pero es para evitar que las personas no videntes se accidenten con la cartelería de la ciudad. Efectivamente, según el nuevo Código de Edificación en calles con veredas menores a 2,5 metros se establece de forma obligatoria para todos aquellos edificios a construirse, de retirar su Línea de Edificación a un mínimo de 2.50 metros a partir del cordón de la vereda, destinando el espacio comprendido entre la Línea Municipal y la Línea de Edificación para el ensanche de la vereda y una mejor circulación de los peatones.

¿Tiene alguna particularidad o característica que el terreno en cuestión sea en una esquina?

Si, por un lado tiene la ventaja de tener acceso por 2 calles diferentes lo que permite tener mejor circulación de los vehículos, pero también sucede que en los lotes en esquina se exige el retiro reglamentario que reducen la posibilidad de metros cuadrados cubiertos de espacios de estacionamiento. El retiro exigido del frente del lote se puede compensar sobre la otra calle, a efectos de no superar el 25% de la superficie total del lote. En esos caso queda a juicio de la Dirección Control de Obras Privadas y Uso del Suelo, de acuerdo a la importancia de las calles mismas y de las características de la edificación en la zona, la exigencia de distintos requisitos.

¿Existe algún requisito respecto a la calidad del piso y las pendientes?

Respecto al piso de un lugar de estacionamiento y de los sitios destinados a la circulación de vehículos serán de superficies antideslizantes e inalterables a los hidrocarburos para evitar posibles accidentes futuros por pérdidas de aceite, líquidos o la misma agua de lluvia. Las pendientes como se mencionó antes serán del 2% hacia los desagües. En caso de edificación de cocheras por pisos se prohíbe el escurrimiento de líquidos a pisos inferiores.

Guía de Pautas para Entrevista a Profesionales de Ciencias Económicas

- 1) Al momento de realizar un proyecto de inversión en una Playa de Estacionamiento, cual será la forma societaria más conveniente de realizar.
- 2) La actividad que se realiza en una Playa de Estacionamiento, en qué categoría de actividad se ubica ante la AFIP y demás organismos recaudadores. Cuáles serán estima usted los futuros impuestos a pagar.

- 3) A qué Convenio Colectivo responden los empleados de la Playa de Estacionamiento. Posee algún estimativo de cuál será el salario promedio a pagarle a dichos empleados y las cargas sociales.
- 4) Qué actividades comerciales se podrían llevar a cabo para potenciar la inversión y que aumente la demanda de la Playa de Estacionamiento. Si se posible distinga actividades comerciales destinadas a los consumidores y actividades estratégicas destinadas a los competidores cercanos.
- 5) En un proyecto de inversión de una Playa de Estacionamiento, cual considera será el factor más determinante en la factibilidad del proyecto. Conoce algún estimativo del período en que se recupera una inversión en este tipo de actividades.
- 6) Considera que este tipo de actividad perdurará en el tiempo si decide realizar algún Plan Integral desde la Municipalidad de Córdoba para modificar la accesibilidad a la zona céntrica.

La siguiente entrevista fue realizada a la Licenciada en Economía Soledad Barone, egresada de la Universidad Nacional de Córdoba, especializada en análisis de proyectos de inversión, mercados financieros e investigación, de manera particular.

Al momento de realizar un proyecto de inversión en una Playa de Estacionamiento, cual será la forma societaria más conveniente de realizar.

En términos impositivos y a los fines de disminuir la carga tributaria a abonar por el proyecto sería más económico llevar a cabo la actividad como monotributista de categoría H en adelante. Sin embargo, dada la superficie del terreno que se posee en el proyecto de inversión, los metros cuadrados a declarar exceden los parámetros establecidos para cualquier categoría de monotributo, incluso siendo responsable inscripto. Es inviable a nivel económico esta figura para la empresa, porque al momento de abonar el saldo técnico de IVA la empresa siempre tendrá saldo deudor hacia el fisco. Dada esta imposibilidad como monotributista de llevar a cabo la actividad, optaría por la utilización de una Sociedad Anónima, con no muchos socios que formen la Gerencia General, para no tener que abonar mucha estructura organizacional. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que al momento de operar como una Sociedad Anónima, se está informando a la AFIP que dicha sociedad se abrió con aportes de socios y con accionistas hacia los cuales se deberá exponer una contabilidad ordenada y metódica.

La actividad que se realiza en una Playa de Estacionamiento, en qué categoría de actividad se ubica ante la AFIP y demás organismos recaudadores. Cuáles serán estima usted los futuros impuestos a pagar.

Según el Nomenclador de Actividades vigentes en la Argentina, especialmente el utilizado por AFIP la actividad que corresponde a una Playa de Estacionamiento, se encontraría ubicada en el rubro de Servicios, en el código más específico 633120, titulado “Servicios Prestados por Playas de Estacionamiento y Garages”, con la particularidad de que si el servicio se lleva a cabo a través de abonos mensuales, este deberá ser encuadrado en el mercado del rubro 701090 “Servicios inmobiliarios realizados por cuenta propia, con bienes propios o arrendados n.c.p.”, lo cual es necesario tener en cuenta al momento de realizar la inscripción en AFIP. El hecho de ubicarse en el rubro Servicios para el fisco, facilita la declaración de empleados que se encuentren trabajando para la Sociedad en este rubro, sus aportes, su empadronamiento en caso de deber realizarlo al Sistema de Seguridad Social. Facilita a la vez que encarece el servicio de seguros que se debe tener en la Playa de Estacionamiento. Los impuestos que se deberán abonar en el transcurso habitual de la actividad corresponden a Ingresos Brutos, Tasas Municipales y Provinciales, Impuestos Inmobiliarios, servicios de luz y agua, este último será muy elevado para los costos del proyecto ya que el mismo se estima por metro cuadrado cubierto por espacio.

A qué Convenio Colectivo responden los empleados de la Playa de Estacionamiento. Posee algún estimativo de cuál será el salario promedio a pagarle a dichos empleados y las cargas sociales.

Los empleados que lleven a cabo los servicios en la Playa de Estacionamiento, están adheridos al gremio de los petroleros, ya que se consideran actividades anexas al transporte. El último Convenio Colectivo de Petroleros que se encuentra homologado y vigente, disponible en la Asociación de Petroleros de Córdoba, estima algunos valores promedios de salarios que deben pagarse a los trabajadores, en función de sus actividades. En promedio un operario de Playa se estima está recibiendo de Bolsillos unos 10.000 pesos por una jornada laboral de 8 horas. Las tareas que puede y debe realizar según el convenio por estacionamiento de cualquier tipo de automotores, acomodará los mismos en estadias por hora, por día y/o por mes y realizará la limpieza de su sección. Los aportes que se le deberán realizar a estos empleados, en función de cómo se organice la playa de estacionamiento en su funcionamiento, si es de 24 horas o no, serán de aproximadamente 5.000 pesos mensuales.

Qué actividades comerciales se podrían llevar a cabo para potenciar la inversión y que aumente la demanda de la Playa de Estacionamiento. Si se posible distinga actividades comerciales destinadas a los consumidores y actividades estratégicas destinadas a los competidores cercanos.

El primer paso al momento de realizar un análisis de estrategias futuras respecto del mercado el consumidor y del competidor, es conocer dichos mercados, para lo cual es necesario realizar un relevamiento vía encuestas a los consumidores potenciales y un relevamiento de campo sobre los precios, prestaciones, horarios que poseen los competidores. Una posibilidad para aumentar el mercado del consumidor sería realizar convenios con instituciones estatales o privadas que posean su sede cerca del estacionamiento. Por ejemplo, si un Banco Comercial se encuentra en las inmediaciones de la playa, se podría realizar un convenio de abono a los gerentes y cargos altos de la gerencia para que dejen sus vehículos en la playa. Con respecto al mercado del competidor, dado que las variables con se que se compiten son precio y calidad del servicio, en la encuesta a realizar, se deberá indagar respecto de cuáles son los factores que más valoran al momento de elegir un estacionamiento, y cual es el precio promedio que estarían dispuestos a pagar por el mismo.

En un proyecto de inversión de una Playa de Estacionamiento, cual considera será el factor más determinante en la factibilidad del proyecto. Conoce algún estimativo del período en que se recupera una inversión en este tipo de actividades.

El principal determinante que se debe tener en cuenta al momento de estimar la factibilidad de un proyecto de inversión serán los costos mensuales fijos y variables que deberá afrontar la playa de estacionamiento, una buena estimación de la ocupación del servicio con distintos escenarios posibles, dado que esto afectaría a la facturación mensual y anual del proyecto. En promedio, por análisis previos que se realizaron en distintas playas de estacionamiento, el período de recupero de las mismas se encuentra en un promedio de 2 o 3 años ya que la TIR del proyecto de inversión es de aproximadamente el 40% en adelante. Es decir es una inversión muy rentable que posee poco mantenimiento edilicio, pocos bienes de uso que se deprecian y mucha rotación de cantidad.

Considera que este tipo de actividad perdurará en el tiempo si decide realizar algún Plan Integral desde la Municipalidad de Córdoba para modificar la accesibilidad a la zona céntrica.

En sí misma creo que las Playas de Estacionamiento surgen como solución a un problema pendiente que posee la Municipalidad de Córdoba respecto del tránsito vehicular en la zona céntrica de la ciudad. Actualmente la proliferación de los estacionamientos en las inmediaciones del centro no sólo aumentó por la rentabilidad del proyecto sino también por la demanda del servicio que se requiere, en este sentido si en un futuro la unidad de tránsito de la Municipalidad decide realizar un Plan Integral, estos estacionamientos no desaparecerán. Si bien

existen a nivel nacional modelos de ciudades que utilizan colectivo urbanos para trasladarse en el centro, es el estacionamiento en zonas aledañas al mismo que dejan los usuarios sus vehículos para luego utilizar este servicio. En síntesis, si existe un Plan Integral, al contrario de perjudicar la actividad creo que la potencia.

Guía de Pautas para Entrevista a Dueño de Playa de Estacionamiento

- 1) Usted que se encuentra en el rubro de Playa de Estacionamiento, ¿Cómo considera que es la situación actual del sector?
- 2) En los últimos dos años, ¿observó cambios en los niveles de ocupación que, según su criterio se puedan asociar a la situación económica del país?
- 3) ¿Cuáles son sus perspectivas de crecimiento para los próximos 2 años en el rubro?
- 4) El Estado a lo largo del tiempo, ¿fue entrometiéndose más en el sector, es decir se generaron nuevas regulaciones a nivel municipal, provincial o nacional? Estas nuevas legislaciones, de existir, ¿fueron positivas o negativas, a su entender?
- 5) En su experiencia en el sector, ¿creció el número de competidores en la zona?
- 6) ¿Cuáles fueron los principales obstáculos que debió afrontar en el funcionamiento del negocio?
- 7) Si tuviera el mismo dinero que invirtió en este estacionamiento, ¿volvería a realizar la misma inversión?

La siguiente entrevista se realizó al dueño de la Playa, Miguel Piatini quien es propietario de un establecimiento de estacionamiento de vehículos en la calle Colón al 600 de la Ciudad de Córdoba. La antigüedad del establecimiento denota más de 30 años en el lugar, dado que el mismo es un emprendimiento familiar.

Usted que se encuentra en el rubro de Playa de Estacionamiento, ¿Cómo considera que es la situación actual del sector?

Actualmente el sector se encuentra en una situación de crecimiento exponencial, podemos vislumbrar que en los últimos 3 años el crecimiento del parque automotor subió notablemente, hoy en día las facilidades para acceder a un automóvil son cada vez mayores. Esta suba en la cantidad de automóviles también se vio reflejada en la demanda de cocheras mensuales o por hora. Como la variable que más influye en nuestra demanda es la cantidad de autos que circulan en la ciudad, esta ha crecido nuestra actividad se ve mejor.

En los últimos dos años, ¿observó cambios en los niveles de ocupación que, según su criterio se puedan asociar a la situación económica del país?

Esta es una pregunta que aparece constantemente en las reuniones de “Playeros”, y se llegó a la conclusión de que indiferentemente de la situación del país, la fluctuación de autos es casi siempre la misma. No obstante este movimiento de automóviles varía según la época del mes, y según el mes del año. Ejemplo, Diciembre, Marzo, Junio y Septiembre son los meses más fuertes del año. Si es cierto que al momento de comenzar una playa de estacionamiento hay que tener en cuenta que la ocupación comienza “floja” y luego va recuperándose.

¿Cuáles son sus perspectivas de crecimiento para los próximos 2 años en el rubro?

Personalmente creo que son cada vez menos las playas que van a abrir, debido a las normativas municipales (son cada vez más estrictas), y creo que van a ser más las que van a ir cerrando al verse imposibilitadas a cumplir con dichas exigencias. Es decir que para quienes estamos en regla con la normativa, la aplicación de la misma viene a impartir justicia en nuestros esfuerzos y a resguardarnos antes competidores que proliferan de manera indebida. La normativa vigente surgió como una oportunidad para los playeros de años y responsabilidad.

El Estado a lo largo del tiempo, ¿fue entrometiéndose más en el sector, es decir se generaron nuevas regulaciones a nivel municipal, provincial o nacional? Estas nuevas legislaciones, de existir, ¿fueron positivas o negativas, a su entender?

El Estado, en este caso la Municipalidad de Córdoba, fue haciendo cada día más hincapié en el área de Transporte. Hace unos años era un tema que no se encontraba entre las primeras prioridades de las autoridades, pero en el último tiempo se vio un aumento en los controles de tránsito, en el labrado de infracciones, en la exigencia de la normativa municipal y demás cuestiones vinculadas a la circulación de los vehículos de la Ciudad. Me parece bastante positivo que se priorice estas cuestiones ya que el transporte es una de las herramientas más importantes que tienen los ciudadanos.

En su experiencia en el sector, ¿creció el número de competidores en la zona?

Como mencioné previamente, el número de competidores fue aumentando con el paso del tiempo, pero creo que actualmente se encuentra estancado, debido a la falta de terrenos para poder armar este tipo de proyectos. Y es una realidad también que muchas de las playas de estacionamiento ya existente están siendo clausuradas por la Municipalidad de Córdoba por faltas en el Código de Edificación y el no cumplimiento de las exigencias de la Unidad de Tránsito. Otra cosa que me parece importante resaltar es que si bien los competidores creo se van a estancar, ahora tenemos un nuevo competidor que son las nuevas construcciones que están obligadas a construir edificios con cocheras para los que allí van a vivir. Si bien es cierto

que aún hay mercado si esta práctica se cumple estrictamente podemos tener alguna repercusión.

¿Cuáles fueron los principales obstáculos que debió afrontar en el funcionamiento del negocio?

Principalmente creo que el primer obstáculo que debemos afrontar hoy en día los dueños de Playas de Estacionamiento y la gente de cualquier rubro, son las altas cargas impositivas que hay en el país, acá te cobran impuestos como si gozáramos los servicios de Dinamarca y la realidad que la calidad de los servicios deja mucho que desear, a su vez la poca presión municipal para controlar el estacionamiento en las calles fue otro gran inconveniente. Los ciudadanos intentan dejar el auto en la calle y no pagar una playa, aun arriesgándose a dejarlo en un lugar prohibido y que le labren una multa.

Si tuviera el mismo dinero que invirtió en este estacionamiento, ¿volvería a realizar la misma inversión?

No dudaría en realizar la inversión nuevamente, de hecho en la actualidad estoy evaluando la posibilidad de buscar otros terrenos para realizar la inversión. Es un negocio muy rentable y con poco riesgo. Tiene la ventaja sobre cualquier otro emprendimiento inmobiliario que es una construcción sencilla, con pocos detalles de terminación y que recupera la inversión inicial muy rápidamente.

Encuesta a Futuros Consumidores

- 1) Usted habitualmente, ¿utiliza el Servicio de Playas de Estacionamiento en la zona céntrica de la Ciudad de Córdoba?
- 2) ¿Con qué frecuencia utiliza el Servicio de Playas de Estacionamiento en la zona céntrica?
- 3) ¿Qué uso le daría usted al Servicio de Playas de Estacionamiento?
- 4) ¿Cuál considera son los principales beneficios de utilizar el Servicio de Playas de Estacionamiento?
- 5) ¿Cuál considera son las principales desventajas que posee el Servicio de Playas de Estacionamiento?
- 6) ¿Cuáles de las siguientes características debería tener, para usted, un buen Servicio de Playa de Estacionamiento?
- 7) ¿Cuál es el precio que usted está dispuesto a pagar por hora por el Servicio de Playas de Estacionamiento?

- 8) ¿Cuál es el precio que usted está dispuesto a pagar por un abono mensual de 24 horas, del Servicio de Playas de Estacionamiento?
- 9) Respecto de la atención, usted ¿prefiere una persona o una máquina?
- 10) ¿Cómo describiría su proceso de selección del Servicio de Playas de Estacionamiento?
- 11) ¿Con cuál de las siguientes frases se siente identificado?

Detalles Inversión Inicial

RUBRO	PROVEEDOR	MONTO	DETALLE
Pinturería	Rex Pinturerías	\$51.058	Pintura (asfáltica, esmalte sintético, antioxido color gris para estructuras, amarillo y blanco para tránsito, verde oscuro para tapias, negro impermeabilizante, blanco para interiores, rojo para columnas de entradas, gris oscuro para exterior de garita) y agregados tales como (rodillos, etc.)
Estructuras	Acerco	\$44.040	Hierros, tornillos, planchuelas, caños, tubos, perfiles.
	Acerco	\$73.561	84 Barras Permi C de 2mm, 140-60-20; 6 Barras Permi C de 1,6 mm, 100-45-10; 3 Barras Hierro Angulo de 4,80 mm Caños y Estructuras para el Techado
	Donadio	\$90.000	Chapas para techo de la playa y garita (Zinc sinusoidal: 172 unidades de 1,10 x 5 mts para cocheras de autos; 12 unidades de 1,10 x 3 mts para cocheras de motos; 17 unidades de 1,10 x 5 mts para locales y garita de cobro)
	La Banderola	\$7.000	Aberturas para garita de cobro
Electricidad	Electro Alem	\$16.352	Cajas conexiones, cables, módulos, jabalina, bastidor, caños, enchufes, medidores, llaves térmicas.
	AM Electricidad	\$21.118	Cajas conexiones, cables, módulos, jabalina, bastidor, grampas, etc.
Plomería	Darsie	\$54.651	Grampas, tacos, canillas, uniones, acoples, cuplas, roscas, niples, 2 inodoros, 2 bidets, 2 lavatorios, espejos, accesorios para baños de marmol.
Ferretería	Aquí 6	\$22.161	Alambre, sogas, cables, barras, tornillos, buisnas, cables, lamparas, poximita, electrodos, discos de corte, cinta aisladora, taponeras nepox, aguarrás, etc.
Alquiler de Maquinaria	Arco Maquinarias	\$5.143	Alquiler de bastidor, andamio, riendas, caloventor, martillo neumático, tablas y escalera extensible.
Materiales de Construcción	Huerta	\$55.838	Cemento, Sika, arena fina/gruesa, grancilla, cal hid., clavos, alambre, ladrillos, pintura asfáltica.
	Tello	\$31.460	130 topes de estacionamiento de hormigón elaborado H17
Electrónica	Techno Depot	\$11.500	Computadora para cobro
	E-parking	\$74.116	12 Cámaras súper HD para seguridad, 2 DVR para 16 canales, Disco rígido 4 TB, lector de código barras Honeywhylls, Ups para corte de luz.
	PROyTEC	\$424.800	Barreras automáticas, con lector de tickets código de barra, sistema operativo y 65 tarjetas de proximidad
	Electro Alem	\$26.956	Iluminación del interior de la Playa, 4 Proyector Led de 30W ip65 luz cálida Sassin; 6 sensores de presencia p/pared exterior ip54; 24 listones 120 cms c/tubo led 18W luz fría.
Baños químicos	Cavazzon	\$5.450	Alquiler de baño químico para obra por un lapso de 6 meses
Fletes	Varios	\$4.900	Traslado de herramientas, andamios ,maquinaria y materiales.
Gatos Varios	Mik-Man	\$16.950	7 matafuegos comunes, 1 matafuego especial de H2O y otro de polvo, y 15 baldes para incendio con sus accesorios.
Costos de Ejecución por rubros y gestiones	Herrería Omar	\$156.000	Instalación de portón, chapas en cocheras, techos de garita y reja de seguridad para la misma, armado de columnas, etc.
	Julio Rodríguez	\$278.100	Albañilería en general, construcción de la playa y garita de cobro.
	Carlos Roldan	\$113.000	Plomería, instalaciones sanitarias, desagües, cañerías, pluviales, cámara receptora de grasas etc.
	Walter Tissera	\$30.000	Ingeniero Civil encargado de la conexión a una nueva red cloacal.
	Mario Olmedo	\$54.000	Electricista
	Emerson Oviedo	\$45.000	Pintor, pintura de las tapias, medianera con vecinos, interior y exterior de garita, estructuras de hierro de la Playa para prevenir el oxido y desgaste, demarcación de los lugares para estacionar, entradas, rampa discapacitados, etc.
	Fausto Fajardo	\$37.000	Ingeniero en Higiene y Seguridad, tramite de Bomberos para final de obra.
Vidrierías	Megaroller	\$5.900	Templado de vidrio y tratamiento de sunscreen.
	Instalglass	\$22.985	Vidriería General. Vidrio templado con bordes pulidos. Puerta con herrajes completos. Paño fijos.
Cartelería	Carteles Led Colon	\$55.829	-Cartel "E" (medida de 1mt x 1 mt) en led luminoso por 2 unidades. -Cartel vertical " PLAYA" (medida 4 mt x 1 mt) doble faz en lona de alta calidad por 2 unidades. -Carteles tarifarios (medida 1 mt x 0,75 mt) de material chapa espesor 2 mm con estructura en caño de 5 mm por 2 unidades -Cartelería interior de la Playa toda en material chapa (65 números de posiciones, ENTRADA, SALIDA, ALTURA MAXIMA, "sonría esta siendo filmado", Baños Hombre-Mujer-Discapacitado, Matafuegos y Tablero