



UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO
FACTIBILIDAD DE EMPRENDIMIENTO DE SERVICIOS DE LIMPIEZA
EN HOUSTON

Presentado por

Neus Mas C.I. 15.266.379

Para optar al título de:

Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor

Prof. Ing. MSc. Estrella Bascaran Castanedo

Caracas, 13 de Noviembre del 2018



UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO
FACTIBILIDAD DE EMPRENDIMIENTO DE SERVICIOS DE LIMPIEZA
EN HOUSTON

Presentado por

Neus Mas C.I. 15.266.379

Para optar al título de:

Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor

Prof. Ing. MSc. Estrella Bascaran Castanedo

Caracas, 13 de Noviembre del 2018

Caracas, 13 de Noviembre del 2018

Directora del Programa Gerencia de Proyectos
Estudios de Postgrado
Universidad Católica Andrés Bello (UCAB)
Su Despacho.-

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el Proyecto del Trabajo Especial de Grado, presentado por la alumna Neus Elizabeth Mas Araujo C.I: V-15.266.379, para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título es “Proyecto de Trabajo Especial de Grado Estudio de Factibilidad de Emprendimiento de Servicios de Limpieza en Houston.” y manifiesto que cumple con los requisitos exigidos por la Dirección General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello, por lo tanto considérese apto para ser evaluado por el jurado que se decida para tal fin.

En la Ciudad de Caracas a los 14 días del mes de Noviembre del 2018.

Ing. Msc. Estrella Bascaran Castanedo
C.I: V- 5.968.206

Índice General

RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Planteamiento del Problema.....	4
1.2 Justificación de la Investigación.....	5
1.3 Objetivos de la Investigación.....	6
1.3.1 Objetivo General.....	6
1.3.2 Objetivos Específicos.....	6
1.4 Alcance.....	6
1.5 Limitaciones.....	7
CAPITULO II: MARCO TEORICO	8
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	8
2.2 Proyecto.....	10
2.3 Gestión de Proyecto.....	11
2.3.1 Integración de Proyecto.....	11
2.3.1.1 Acta Constitutiva.....	11
2.3.2 Alcance del Proyecto.....	11
2.3.2.1 Estructura de Desglose de Trabajo.....	11
2.3.3 Tiempo del Proyecto.....	12
2.3.4 Costo de Proyecto.....	12

2.3.5 Calidad del Proyecto.....	12
2.3.6 Recurso Humano del Proyecto.....	12
2.3.7 Comunicaciones del Proyecto.....	13
2.3.8 Riesgos del Proyecto.....	13
2.3.9 Adquisiciones del Proyecto.....	13
2.3.10 Interesados del Proyecto.....	13
2.4 Evaluación de Proyectos.....	13
2.4.1 Etapas de la Evaluación de un Proyecto.....	14
2.4.1.1 Estudio de Mercado.....	14
2.4.1.1.1 Tipos de Mercado.....	15
2.4.1.1.1.1 Mercado Libre.....	15
2.4.1.1.1.2 Mercado Intervenido.....	15
2.4.1.1.2 Agentes Económicos del Estudio del Mercado.....	15
2.4.1.1.2.1 Curva de Demanda.....	15
2.4.1.1.2.2 Curva de Oferta.....	16
2.4.1.2 Estudio Técnico.....	18
2.4.1.3 Estudio Económico Financiero.....	19
2.5 Emprendimiento.....	20
CAPITULO III: MARCO METODOLOGICO.....	21
3.1 Tipo de Investigación.....	21
3.2 Diseño de la Investigación.....	22
3.3 Población y Muestra.....	22
3.4 Técnicas de Recolección de Datos.....	23

3.5 Análisis de Datos.....	24
3.6 Estructura de Desglose de Actividades.....	24
3.7 Avances del Proyecto.....	25
CAPITULO IV: MARCO REFERENCIAL INSTITUCIONAL.....	27
4.1 Misión.....	27
4.2 Visión.....	27
4.3 Valores de la Organización.....	27
4.4 Objetivos Estratégicos.....	28
CAPITULO V: ANALISIS DE RESULTADOS	
5.1 Estudio de Mercado.....	29
5.1.1 Situación Actual de Mercado.....	30
5.1.2 Descripción del Producto.....	31
5.1.2.1 Tipo de Mercado.....	31
5.1.2.2 Tipo de Servicio.....	31
5.1.2.2.1 Generales.....	31
5.1.2.2.2 Especiales.....	32
5.1.2.3 Horarios Laborales.....	33
5.1.3 Análisis de la Demanda.....	33
5.1.3.4 Encuesta.....	34
Pregunta 1 Actualmente posee asistencia en la limpieza del hogar?.....	34
Pregunta 2 Le agradaría contar con asistencia en la limpieza del hogar?.....	36
Pregunta 3 Cual horario de servicio se adapta mejor a sus necesidades?.....	39

Pregunta 4 Con qué frecuencia solicitaría la asistencia en los servicios de limpieza en hogar.....	40
Pregunta 5 Qué tipo de Limpieza seria de su preferencia?.....	41
Pregunta 6 En cual zona vive?.....	42
Pregunta 7 Desearía usted obtener un (1) servicio gratuito promocional para probar el servicio?.....	43
Pregunta 8 Le agradaría poder conocer el personal que realiza los servicios y lo atiende?.....	44
Pregunta 9 Cuanto es el metraje cuadrado de construcción que posee su hogar?.....	45
Pregunta 10 Posee niños o mascotas en su hogar?.....	46
5.1.3.5 Análisis General de la Encuesta de la Demanda.....	47
5.1.4 Análisis de la Oferta.....	48
5.1.4.1 Entrevista.....	48
Horarios.....	48
Especificaciones Generales de Limpieza.....	49
Especificaciones Especiales de Limpieza.....	49
Precios promedio en la ciudad de Houston por la limpieza.....	50
5.1.5 Ubicación Geográfica de la Competencia y Proyecto.....	51
5.1.6 Análisis de Precio.....	51
5.1.7 Canales de Distribución.....	53
5.2 Estudio Técnico.....	54
5.2.1 Análisis y determinación de la localización optima del proyecto.....	54
5.2.2 Análisis y determinación del tamaño óptimo del proyecto	55
5.2.3 Análisis de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos.....	57

5.2.4 Identificación y descripción del proceso.....	58
5.2.5 Tecnología a Utilizar.....	60
5.2.5.1 Servicio de Limpieza.....	60
5.2.5.2 Equipo de Oficina.....	63
5.2.6 Cronograma.....	65
5.2.7 Marco Legal.....	65
5.2.8 Modelo Organizacional.....	65
5.2.9 Perfil de Cargos.....	66
5.3 Estudio Financiero.....	66
5.3.1 Costo de Inversión.....	66
5.3.2 Valor de Salvamento.....	68
5.3.3 Gastos Mensuales.....	68
5.3.4 Medios de Pago de Inversión.....	69
5.3.5 Proyección de Ventas.....	69
5.3.6 Flujo de Caja Proyectado.....	69
5.3.7 Costo de Capital o Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR).....	70
5.3.8 Valor Actual Neto.....	71
5.3.9 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	72
CONCLUSIONES.....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	75

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1: Actualmente posee asistencia en la limpieza del hogar?.....	35
Gráfico 2: Le agradaría contar con asistencia en la limpieza del hogar?.....	36
Gráfico 3: Relación General de Servicio de Limpieza.....	37
Gráfico 4: Relación Detallada con el Servicio de Limpieza.....	38
Gráfico 5: Cual horario de servicio se adapta mejor a sus necesidades?.....	39
Gráfico 6: Con qué frecuencia solicitaría la asistencia en los servicios de limpieza en el hogar?.....	40
Gráfico 7: Qué tipo de Limpieza seria de su preferencia?.....	41
Gráfico 8: En cual zona vive?.....	42
Gráfico 9: Desearía usted obtener un (1) servicio gratuito promocional para probar el servicio?.....	43
Gráfico 10: Le agradaría poder conocer el perfil del personal que realiza los servicios y lo atiende?.....	44
Gráfico 11: Cuanto es el metraje cuadrado de construcción que posee su hogar?.....	45
Gráfico 12: Posee niños o mascotas en su hogar?.....	46
Gráfico 13: Comparación de Precios entre Compañía de Servicio Generales.....	52
Gráfico 14: Comparación de Precios entre Compañía de Servicios Especiales.....	52

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estadística de Hogares por HAR.com.....	29
Tabla 2 Estadística Habitantes de acuerdo a la Oficina de Censo en EEUU.....	30
Tabla 3 Crecimiento de vivienda de acuerdo a la Oficina de Censo en EEUU.....	31
Tabla 4 Actualmente posee asistencia en la limpieza del hogar?.....	34
Tabla 5: Le agradecería contar con asistencia en la limpieza del hogar?.....	36
Tabla 6: Relación General con el Servicio de Limpieza.....	37
Tabla 7: Relación detallada con el Servicio de Limpieza.....	38
Tabla 8: Cual horario de servicio se adapta mejor a sus necesidades?.....	39
Tabla 9: Con qué frecuencia solicitaría la asistencia en los servicios de limpieza en el hogar?.....	40
Tabla 10: Qué tipo de Limpieza sería de su preferencia?.....	41
Tabla 11: En cual zona vive?.....	42
Tabla 12: Desearía usted obtener un (1) servicio con un 50% de descuento promocional para probar el servicio?.....	43
Tabla 13: Le agradecería poder conocer el perfil del personal que realiza los servicios y lo atiende?.....	44
Tabla 14: Cuanto es el metraje cuadrado de construcción que posee su hogar?.....	45
Tabla 15: Posee niños o mascotas en su hogar?.....	46
Tabla 16: Horarios de la Competencia.....	48
Tabla 17: Especificaciones Generales de Limpieza.....	48
Tabla 18: Especificaciones Especiales de Limpieza.....	49
Tabla 19: Variables de Precio.....	49
Tabla 20: Precios Promedios Servicio Individual.....	49
Tabla 21: Variantes Generales de Servicio por Compañía.....	50
Tabla 22: Comparación de Precios entre Compañía.....	51
Tabla 23: Análisis de Variables de Localización.....	54
Tabla 24: Ponderación de Relevancia.....	54
Tabla 25: Análisis de Ponderación de Relevancia.....	54

Tabla 26: Dimensión de Equipo.....	55
Tabla 27: Vehículos.....	56
Tabla 28: Personal de la Organización.....	56
Tabla 29: Dimensiones de Mobiliario.....	57
Tabla 30: Costo de Insumo Productos Limpieza.....	57
Tabla 31: Cronograma.....	65
Tabla 32: Perfiles de Cargo.....	66
Tabla 33: Inversión Inicial.....	67
Tabla 34: Valor de Salvamento.....	68
Tabla 35: Gastos Mensuales.....	68
Tabla 36: Proyección de Ventas en Unidades.....	69
Tabla 37: Proyección de Ventas en Moneda.....	69
Tabla 38: Flujo de Caja Proyectado.....	70
Tabla 39: Inflación Mensual en EEUU 2018.....	71

Nº INDICE DE FIGURAS

Figura Nº1. Acta de Constitución del Proyecto.....	12
Figura Nº2. Distribución de hogares superiores a los \$500.000 (puntos rojos) por Zillow.com.....	23
Figura Nº3. Estructura de Desglose del Proyecto de Investigación.....	25
Figura Nº4. Detalle de Avance.....	26
Figura Nº 5 Ubicación Geográfica de la Competencia y Proyecto.....	51
Figura Nº 6 Canales de Distribución.....	53
Figura Nº 7 Vans.....	56
Figura Nº 8 Toyota Corolla.....	56
Figura Nº 9 Mobiliario.....	56
Figura Nº 10 Diagrama de Bloque.....	59
Figura Nº 11 Aspiradora.....	60
Figura Nº 12 Aspiradora de Mano.....	61
Figura Nº 13 Vaporizador de Piso.....	61
Figura Nº 14 Sistema Mopa.....	62
Figura Nº 15 Multifuncional.....	63
Figura Nº 16 Laptop.....	63
Figura Nº 17 Alimentador de Energía.....	64

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo es el resultado de todo un esfuerzo en equipo conformado desde el primer día que inicie la Especialización en Gerencia de Proyecto, en donde intervienen los profesores que son la guía que nos brindan sus conocimientos, en mostrarnos sus experiencias guiándonos en una mejor capacitación, los compañeros que nos enseñan a que solos no podemos, el compartir nuestros conocimientos de distintas carreras y trabajar juntos para un fin en común de presentar trabajos asignados ya en cada asignatura que participamos de una forma u otra realizamos nuestros pequeños proyectos en equipo, a la Universidad Católica Andrés Bello que sigue motivando a los estudiantes generando oportunidades de estudio como la presente especialización con los altos estándares reconocidos a nivel mundial.

Agradezco a mi tutora de tesis Ing. Msc. Estrella Bascaran Castanedo por todo el apoyo que siempre me ha brindado desde que le solicite su asesoramiento en el presente trabajo y sin saberlo desde mucho tiempo antes ya que el motivo de la elección de mi tema de tesis y la estructura definida en la misma, fue motivado a que también fue mi profesora en la cátedra de Evaluación de Proyectos y después de sus clases estuve clara que quería desarrollar una tesis de los conocimientos que agradezco me aportó como docente en el 2016, hay profesores que dejan huella. Quiero dedicar unas líneas a mi colaboradora en el desarrollo de gestión universitaria Glenda Morales, con su ayuda en todo el proceso me hizo más sencillo el recorrido, mil gracias por tu cariño y apoyo amiga.

Mi otro gran equipo es mi familia con todos los integrantes, cada uno de ellos son mi gran motor de vida y todos intervinieron para motivarme en todos mis tropiezos y acompañarme en todos mis aciertos los amo.

Dios y mi abuelo Juan Mas que siempre están en las fibras de mi corazón.

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO
FACTIBILIDAD DE EMPRENDIMIENTO DE SERVICIOS DE LIMPIEZA EN
HOUSTON.

Autor: Neus Elizabeth Mas Araujo

Tutor: Ing. Msc. Estrella Bascaran Castanedo

Fecha: 13 de Noviembre del 2018

RESUMEN

Ecoblu Technology es una compañía dedicada a brindar servicios de limpieza de piscinas en Miami, y en la búsqueda de la diversificación de actividades inicio un proyecto para evaluar la factibilidad de emprendimiento de servicios de limpieza en Houston.

Ecoblu se planteó determinar la factibilidad de crear una compañía de servicio de limpieza en Houston, a través del análisis de los resultados obtenidos en los estudios de mercado, técnico y financiero. El estudio de mercado, les permitió conocer a la competencia y sus posibles clientes, el técnico evaluó las variables operativas del proyecto entre las que se destacan localización, tamaño óptimo, proceso productivo, y sus recursos humanos, paralelo a los estudios anteriores el financiero que por medio de la información recolectada realizo los cálculos de los indicadores correspondientes a nuestro caso de estudio, estos estudios en su conjunto les brindaron una visión amplia de los escenarios a los cuales se ve expuesto el proyecto.

Los datos de la investigación fueron recogidos con las herramientas pertinente de acuerdo a cada estudio mencionado, el de mercadeo fue basado en las encuestas y entrevistas tanto a los futuros clientes como la competencia, el técnico por su parte en el levantamiento de información a los proveedores de equipo y entrevistas a la competencia, por último el estudio económico financiero unifico la información recopilada de los anteriores estudios mencionados que nos bridaron las cifras necesarias para los cálculos de los indicadores para su respectiva interpretación.

En este orden con la información recopilada se procedió a la obtención de la factibilidad del estudio.

Descriptor: Estudio de Factibilidad, Ecoblue, Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Financiero, Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR).

INTRODUCCION

En el año 2000 fue creada en la Isla de Margarita-Venezuela, la compañía Ecoblu Technology, ofreciendo los servicios de limpieza y construcción de piscinas. En los años siguientes, debido a la situación económica que ha venido atravesando el país, se enfrentó ante la dificultad de escases de productos y equipos necesario para continuar con sus actividades mínimas operativas.

Para el año 2014 decide trasladar sus operaciones a la ciudad de Miami en los Estados Unidos. Durante los últimos dos años han obtenido un ingreso superior a lo esperado en sus estados financieros, sin embargo considerando que podría haber sido mayor sin el efecto que los cambios climáticos de Miami tienen directamente en sus actividades que les ocasionaba un descenso en las mismas, por lo cual se plantearon un nuevo proyecto de diversificación de actividad de limpieza y construcción de piscinas a la limpieza de hogares a en la ciudad de Houston, servicio que posee como fortaleza su independencia de los eventos climáticos en comparación a los servicios originales que vienen prestando.

Este proyecto de investigación evaluó la factibilidad de emprendimiento de servicios de limpieza en Houston, tomando en consideración las áreas de mercadeo, técnico y financiero del mismo.

El presente proyecto se encuentra estructurado en los siguientes capítulos:

CAPITULO I, donde se desarrolló el **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**, destacando el origen del proyecto, las causas que llevaron a buscar la diversificación de las actividades, la justificación con la razón por la cual se eligió el proyecto, posteriormente los objetivos tanto el general como los específicos, que son aquellos que se pretenden obtener. El alcance y limitación de la investigación son los que le brindaron al proyecto el marco específico donde el mismo de desarrolló.

CAPITULO II, denominado el **MARCO TEORICO**, contiene las bases teóricas, conceptos y definiciones que sustentan el presente proyecto de investigación, los cuales fueron los pilares fundamentales para el análisis realizado de los datos del tema concerniente al proyecto, referido a la factibilidad de la creación de una compañía de servicios de limpieza y los distintos estudios realizados.

CAPITULO III, donde se expone el **MARCO METODOLOGICO**, el cual contiene el proceso de investigación del presente proyecto, describiendo el diseño de la investigación, tipo de

investigación, su población y muestra, las técnicas utilizadas en la recolección de datos, cómo fueron analizados, se muestra la composición del desglose de trabajo y la ética del proyecto, en concordancia con el modelo de investigación seleccionado para la realización de este estudio.

Una vez establecida la conformación del presente proyecto de investigación, se procedió al desarrollo de lo descrito, iniciando por el planteamiento del problema.

CAPITULO IV, correspondiente al **MARCO REFERENCIAL INSTITUCIONAL**, en donde se define la ruta que seguirá la nueva organización acorde a la experiencia previa de su predecesora Ecoblue, describiendo las bases estructurales con las variables que lo conforman como su misión, visión, valores y objetivos estratégicos, brindándonos una idea clara de los lineamientos a seguir de la organización.

CAPITULO V, se desarrollo el **ANALISIS DE DATOS**, en el que procedió a realizar los Estudios de Mercado, Técnico y Financiero, buscando la obtención de los datos necesarios para el análisis necesario en la toma de decisión sobre la factibilidad del proyecto a través del cumplimiento de los objetivos planteados en el presente proyecto.

CAPITU VI, se presentan las **CONCLUSIONES** del estudio de las variables del proyecto.

Al finalizar el proyecto realizamos la **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS** para su verificación.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las condiciones económicas en Venezuela vienen presentando un deterioro progresivo en la última década, donde las compañías han tenido que ir reinventándose para sobrevivir a los cambios de escenarios tan inesperados, derivado a esto surgió una tendencia de emigración de capital humano venezolano y con ellos en el mejor de los casos sus compañías a otros países, siendo este el inicio de nuestro caso de estudio, donde en la búsqueda de mejores oportunidades un grupo de venezolanos traslado su compañía a la ciudad de Miami y se plantearon realizar un estudio de factible de un nuevo negocio en otra ciudad.

1.1 Planteamiento del Problema:

La compañía Ecoblu Technology fue creada en la Isla de Margarita-Venezuela en el año 2000, la misma ofrece servicios de limpieza y construcción de piscinas. En virtud a la escasez de materia prima en el país, emigró a la ciudad de Miami-EEUU en el año 2014, donde tuvo un crecimiento sostenido que le permitió evaluar un proyecto de diversificación de sus actividades en otro estado, ofreciendo un servicio adicional que no se encontrara afectado por temporadas climáticas, como es el caso de la limpieza de piscinas.

El comportamiento de la demanda de los servicios de limpieza de piscinas abiertas en Miami-E.E.U.U., depende de las estaciones climáticas que posee la región, por lo que en las estaciones de otoño e invierno se evidencia una disminución de los servicios. De acuerdo a lo mencionado anteriormente se vieron motivados a evaluar un nuevo servicio que no estuviera afectados por los agentes climáticos como es el de limpieza de hogares, debido a que se realizan en interiores y no en el exterior como es el caso común de las piscinas.

Por esta razón, se procedió a realizar el estudio de factibilidad como proyecto privado de la creación de una empresa que satisficiera las necesidades de limpieza que poseen los hogares y compañías en Houston-Texas en los Estados Unidos, determinando su factibilidad como proyecto en esa región del país.

En virtud a lo antes expuesto, se plantearon las interrogantes de la investigación: ¿Cuáles son las variables de mercado para la creación de una compañía de limpieza en Houston, Texas, Estados

Unidos? ¿Cuáles son los aspectos técnicos necesarios para este tipo de negocio? ¿Cuál es la factibilidad económica de esta empresa?

El presente trabajo tuvo como objetivo dar respuestas a las preguntas anteriormente mencionadas a través de la evaluación realizada, brindándole la información necesaria a la compañía para la toma de decisión de la factibilidad de materializar el presente proyecto de investigación.

1.2 Justificación de la Investigación

La empresa Ecoblu Technology ofrecía sus servicios de limpieza y construcción de piscinas en la Isla de Margarita Venezuela. Debido a la dificultad que presentaba la adquisición de productos necesarios para tal fin, trasladó sus operaciones a la ciudad de Miami en los Estados Unidos, adecuándose a planificar sus actividades de acuerdo a las estaciones climáticas presentes, como, por ejemplo, otoño e invierno, en las cuales disminuye la demanda de los servicios porque las piscinas ubicadas en exteriores, es decir, al aire libre, estarán sin servicio.

Simultáneamente, se han presentado en los Estados Unidos periodos de recesión económica que han impactado a los presupuestos de los hogares, por lo que estos han tenido que tomar la decisión de mantener aquellos servicios prioritarios o de primera necesidad, según sea el caso. Esto hace que los servicios de limpieza y construcción de piscinas, al ser considerados opcionales, han sido prescindibles por parte de los clientes para poder mantener sus otros gastos.

Con base en los anteriores escenarios descritos, y en virtud de que la empresa Ecoblu Technology ha tenido un crecimiento sostenido, a pesar de los riesgos a los que se encuentra expuesta, se decidió evaluar la factibilidad de diversificar sus actividades e incursionar en los servicios de limpieza de hogares, los cuales no se encuentran inicialmente afectados por la variante de las estaciones climáticas por su naturaleza de ser actividades desarrolladas en interiores.

Con la finalidad de invertir las ganancias obtenidas, Ecoblu Technology se encuentra realizando el presente estudio de factibilidad para la creación de una compañía de servicios de limpieza en la ciudad de Houston.

La ciudad de Houston se encuentra dentro de las diez (10) mejores áreas metropolitanas dentro de los Estados Unidos para la comunidad latina. De acuerdo a un estudio publicado por la revista *Forbes* en el 2015, ha presentado un crecimiento en los ingresos familiares obtenidos en los últimos años y posee un clima similar al de Miami. Estos factores son primordiales para su selección, de

acuerdo a las partes involucradas en el proyecto o *stakeholders* que, siendo venezolanos, la estiman como conveniente para el proyecto.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se contempla que el proyecto de crear una compañía de limpieza de hogares en la ciudad de Houston le brinda a Ecoblu Technology la oportunidad de evaluar la diversificación del negocio tomando en consideración que no presenta las debilidades de los servicios que presta actualmente.

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

Evaluar la factibilidad de emprendimiento de servicios de limpieza en la ciudad de Houston, Estados Unidos.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Analizar las variables del Mercado del servicio de limpieza a hogares donde se contempla, el análisis de la demanda, oferta, precios y medios de promoción.
2. Determinar los aspectos técnicos necesarios para la prestación del servicio de limpieza a hogares, los productos, equipos y transportación, que cubra la logística del negocio.
3. Valorar la factibilidad económica financiera de la nueva empresa, con la determinación de su rentabilidad por medio del cálculo del valor presente neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y flujo de fondos.

1.4 Alcance de la Investigación

La presente investigación realizó un estudio de factibilidad de emprendimiento de servicios de limpieza en Houston.

Considerando lo anteriormente expuesto, para cumplir con los objetivos propuestos en la investigación, se determinó la factibilidad a través del análisis de mercado, los aspectos técnicos y la evaluación financiera del proyecto de investigación.

1.5 Limitaciones

Se describe a las limitaciones como:

En lo referente a los límites, menciona el grado de generalidad y confianza que podrían tener los resultados de tu investigación. En este apartado puedes referirte a la imposibilidad de controlar algunas variables, ya sea por motivos éticos, falta de homogeneidad de la población de estudio seleccionada, o falta de instrumentos de medición. (Guía para la Elaboración del Protocolo de Tesis e Informe de Tesis profesional, 2012. p. 24).

Con respecto a lo anteriormente expuesto, en el presente trabajo se tuvo como limitaciones que no se contó con estadísticas relativas a la demanda y oferta de los servicios de limpieza de casas por lo que el estudio de mercado debió realizarse levantando la información pertinente. Por otra parte, en la oferta existente es decir la competencia, no evidencio uniformidad de los servicios prestados, para ser más específicos cada una de las compañías presenten se diferenciaban desde como calculaban el presupuesto ofrecido a sus clientes hasta los productos utilizados en el mismo, por lo cual se abrió un abanico de variables a considerar en la creación de la misma y los servicios que serían ofrecidos a fin de ser competitivos.

En este capítulo hemos brindado la información necesaria en términos generales de la problemática de la investigación, justificación, objetivos, alcances y limitaciones dando un panorama de la investigación para su mayor comprensión, por lo que se proseguirá con el siguiente capítulo desarrollando el marco teórico que sustenta esta investigación dando las definiciones necesarias que permitan el manejo del conocimiento apropiado de los términos.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

En el capítulo anterior se desarrolló el planteamiento del problema, justificación, interrogantes y objetivos con la finalidad de describir el motivo y aspectos generales de la investigación para su comprensión, prosiguiendo con el desarrollo de la información se realizó el presente capítulo donde se definieron los términos claves que son los basamentos teóricos involucrados con el estudio de factibilidad de emprendimiento de servicios de limpieza en Houston en los Estados Unidos contenidos en fuentes documentales. Al respecto Martínez (2009), expresa que el marco teórico-referencial debe: "...referir las principales investigaciones sobre el área o áreas cercanas: autores, enfoques y métodos empleados, conclusiones e interpretaciones teóricas a que se llegaron y otros elementos de importancia..." (p.158.), entendiendo así que el marco referencial está constituido por los antecedentes, teorías, enfoques teóricos considerados pertinentes para el desarrollo del objeto de estudio. Es por ello que se abarcó la naturaleza del presente trabajo como un proyecto y los conceptos relacionados con el servicio a prestar, en la búsqueda de poseer los basamentos necesarios que aportaron una clara comprensión del presente proyecto de investigación.

2.1 Antecedentes de la Investigación

Rincones (2007), realizó un trabajo investigativo con el nombre de: *Análisis de Factibilidad para la Producción de Programa de Radio como Productor Nacional Independiente*, donde se evaluó, como su nombre lo expresa, la factibilidad del proyecto a través de la rentabilidad de entrar en los medios de comunicación, utilizando la radio como instrumento de difusión, tomando en consideración los indicadores de Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). El trabajo de investigación realizado por Rincones, planteó que, para poder obtener respuesta a su principal incógnita de factibilidad del proyecto expuesto, era necesario realizar los análisis correspondientes de los tres pilares básicos a considerar que son el de mercado, técnico y financiero, obteniendo de cada uno de ellos las cifras para establecer la conclusión de que manejando las mismas variables seleccionadas en su trabajo el proyecto era factible. El análisis y la estructura desarrollada en el trabajo de investigación de Rincones, le permitió a la presente investigación contar con la experiencia en el desarrollo previo de un proyecto en los diferentes

análisis realizados y la relevancia de cada uno, mostrando una guía a seguir en el presente trabajo con las diferencias específicas de la naturaleza del proyecto.

Soto (2009), desarrolló un trabajo científico de investigación denominado: *Estudio de Factibilidad Economía y Financiera para la Creación de un Restaurante de Comida Sushi-Tahi con Ambiente "Premium" en el Municipio el Hatillo, Estado Miranda*, el cual posee como objetivo determinar la factibilidad del proyecto de crear un restaurante de comida estilo sushi-tahi, en el cual realizó un estudio de mercado, técnico y financiero, logrando concluir que el mismo es factible para la fecha del desarrollo del trabajo. El trabajo de Soto brinda la experiencia en un estudio de factibilidad previamente realizado que junto con la anterior investigación muestran las etapas consideradas para la obtención de la conclusión, teniendo como común denominador la consideración de los estudios de mercado, técnico y financiero, que a pesar de manejar variables distintas cumplen con la interpretación relacionada a los resultados obtenidos.

Porras (2016), llevaron a cabo una investigación de nombre: *Viabilidad Financiera para la Venta de Bombillos LED a Clientes del Sector Residencial en el Área de Concesión de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A.*, esta investigación se encuentra orientada a la a obtener a través del flujo de efectivo neto proyectados los datos necesarios para considerar viable o no la venta de bombillos LED a la comunidad residencial otorgada para tal fin, realizando los estudios de mercado, técnico, ambiental y financiero como base para obtener sus conclusiones. Los resultados obtenidos de los análisis realizados señalan que al ser la población cuidadosa con la utilización de energía en un alto porcentaje de 96,8%, los encuestados poseen conocimientos de los beneficios de los bombillos LED, en la evaluación de las variables multidimensionales los datos fueron favorables, entre otras variables del estudio que les favorece. Para lograr obtener la diversidad de datos que proporciona la determinación del resultado tuvieron que estructurar la investigación por la naturaleza de cada estudio que en su enfoque permite obtener información específica de cada área investigada, obteniendo así que es viable la venta de bombillos LED.

Gutiérrez (2016) realizó una investigación la cual se titula: *Análisis de Factibilidad Técnica, Económica y Estratégica de Implementación de una Empresa de Lavado de Automóviles en el Sector Oriente de Santiago*. En este estudio se enfocaron en dirigir los servicios de limpieza de automóviles de lujo en donde podrían ofrecer un servicio en un porcentaje de 23% superior al de sus competidores que están direccionados a otro segmento de mercado, en este proyecto anexaron servicios al de lavado como son el de boutique y el de venta de accesorios de automóviles para ser

la experiencia del cliente más grata en comparación a la competencia. El proyecto concluye que basándose en el escenario que se plantearon con un financiamiento del 80% y los resultados obtenidos en sus estudios de mercado, técnico y financiero es factible, sin embargo, debe enfrentar ciertos riesgos detallados en el trabajo, aunado a que el éxito es sensible al nivel de ventas realizadas.

Delgado (2010) llevo a cabo un estudio denominado: *Estudio de Factibilidad Económica de un Proyecto de Consultoría de Sistemas de Información de Gestión de Relaciones con Clientes (CRM) para el Área de Seguros en Venezuela*. Buscando la creación de una empresa de consultoría que beneficie los proyectos a gestionar por las compañías registradas de seguros en Venezuela, brindan la asesoría correspondiente para comparar varias herramientas presentes en el mercado junto a la comparación entre los beneficios y costos de los que se incurriría para generar una herramienta personalizada para cada empresa aseguradora con la finalidad de mejorar su experiencia en sistemas de información de gestión de relaciones de clientes. Se concluyo a través de los estudios realizados que el proyecto es factible manteniendo el condicionado de que deben tener al año mínimo 4 proyectos para que les de la rentabilidad esperada.

2.2 Proyecto

Se define al proyecto como:

...un trabajo único, no repetitivo; con una cierta dosis de complejidad; que utiliza unos medios costosos, variados y cambiantes; tiene un ciclo de vida, con fases y resultados intermedios; es irreversible, dinámico y en continua evolución; supone riesgos e incertidumbres sobre el tiempo y coste de la intervención que disminuyen a medida que el mismo avanza. (Fernández, 2002, p.6).

Según lo citado el proyecto permite dirigir una serie de actividades planificadas que intervienen en el logro definitivo de lo que se desee, considerando el objetivo final algo no común ni en serie. Los proyectos pueden parecerse sin embargo no son iguales, cada proyecto posee variables diferentes que intervienen y por lo cual se deben considerar escenarios y hechos distintos para cada uno de ellos.

2.3 Gestiones del Proyecto

2.3.1 Integración del Proyecto, incluye todas aquellas actividades que no permitirán definir, identificar, unificar, combinar y coordinar la diversidad de procesos y actividades de dirección de proyectos en grupos definidos.

2.3.1.1 Acta Constitutiva del Proyecto, un modelo de la misma se puede observar en la figura 1.

2.3.2 Alcance del Proyecto, según Gómez (2009) el alcance de un proyecto “determina la calidad y cantidad de los recursos requeridos, los tiempos de operación y el costo del proyecto” (p. 165).

De acuerdo a lo anteriormente citado podemos definir que el alcance es el grupo de actividades dispuestas a alcanzar los objetivos del proyecto.

2.3.2.1 Estructura de Desglose de Trabajo

Executive Master in Project Management define la estructura de descomposición de trabajo como “es un documento de apoyo, elaborado por el gerente del proyecto, que proporciona información detallada sobre los entregables, actividades y programación de cada uno de los componentes del proyecto” (parr. 1).

Tomando en consideración lo anteriormente citado y destacando las áreas de evaluación (Mercadeo, Técnico y Financiero) que nos determinaran la factibilidad del proyecto, procedemos a disgregar las actividades relacionadas en el proyecto donde encontramos en nuestra primer línea a actividades a los análisis de Mercado, Técnico y financiero.



ACTA DE CONSTITUCION DEL PROYECTO

Fecha	20/12/2016	
Responsable	Neus Elizabeth Mas Araujo	Funciones Administrador
Aprobado	Jeannifer Riccardi	Gerente General
Fecha Inicio	16/01/2017	Fecha Final 02/06/2017
Nombre del Proyecto	Estudio de Factibilidad de Emprendimiento de Servicios de Limpieza en Houston.	
Justificacion del Proyecto	Inversion del superavit en la creacion de una compañía con diversificacion de actividades.	
Objetivos del Proyecto	1. Analisis de Mercado 2. Determinacion de Aspectos Tecnicos 3. Evaluacion Financiera	
Criterios de Aceptacion	Verificacion Exitosa de las Evaluaciones de Mecado, Tecnico y Financiera, donde se confirme la viabilidad del proyecto.	
Alcance del Proyecto	Estudio de Factibilidad de Creacion de una empresa de Servicios de Limpieza de Hogar y Oficinas especificamente en la ciudad de Houston, de acuerdo el analisis de Mercado, Tecnico y Financiero.	

Figura 1 Acta de Constitución de Proyecto

2.3.3 Tiempo del Proyecto, es la sincronización existente entre las actividades necesarias para culminar el proyecto con el tiempo y priorización de las mismas.

2.3.4 Costos del Proyecto, de acuerdo con García (2008) define costo como “valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar a cambio de bienes o servicios que se adquieren” (p. 9), en el contexto de este trabajo podemos mencionar que en el área de proyectos corresponde al análisis y controles que se deben seguir y planificar para que lo presupuestado para el proyecto no se desbalance.

2.3.5 Calidad del Proyecto, según las Normas Internacionales ISO 9000 señala “la calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad de satisfacer a los clientes, por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes” (p. 2). Para el cumplimiento de la satisfacción se debe llevar el control y seguimiento de las actividades y que las mismas cumplan con la calidad propuesta inicialmente en el proyecto.

2.3.6 Recursos Humanos del Proyecto, de acuerdo con Chiavenato (2007) “La expresión “recursos humanos” se refiere a las personas que forman parte de las organizaciones y que desempeñan en ellas determinadas funciones” (p. 1). El proyecto depende del recurso humano

quien es el gestor de todo el proyecto, lo inicia y a través del desarrollo de las actividades propuesta lograrlo culminar.

2.3.7 Comunicaciones del Proyecto, según Fonseca, Correa, Pineda y Lemus (2011) menciona “Comunicar es llegar a compartir algo de nosotros mismos. Es decir, es una cualidad racional y emocional específica del hombre que surge de la necesidad de ponerse en contacto con los demás, cuando intercambia ideas que adquieren sentido o significación de acuerdo con experiencias previas comunes” (p. 2), de acuerdo a la definición anterior la comunicación es la acción que realizan las personas para transmitir información entre ellas, bien sea en su forma verbal o escrita, es la vía que le permite al proyecto notificar a los integrantes del mismo los avances, cambios, riesgos, actividades, responsabilidades o cualquier información vinculada con el mismo que colabore con mantener la claridad del propósito y el cómo alcanzarlo, en otras palabras brinda que cada integrante se mantenga actualizado de lo que sucede en el transcurso del desarrollo del proyecto, esto con la finalidad de poder tomar acciones derivadas de lo informado.

2.3.8 Riesgo del Proyecto, según la Fundación Mapfre define el riesgo como “**Riesgo** es aquello que puede acontecer en un futuro, más o menos cercano, y que preocupa por sus consecuencias porque está siempre presente en cualquier actividad que se realice”. (parr. 1), en el proyecto se procede a la identificación de los riesgos a los que se está expuesto, con la finalidad de buscar anticipadamente las posibles soluciones en pro de minimizar su impacto.

2.3.9 Adquisiciones del Proyecto, son las gestiones de adquisiciones de los bienes y servicios necesarios para el desarrollo y culminación del proyecto.

2.3.10 Interesados del Proyecto, es la gestión de las personas que rodean el proyecto y poseen un tipo de interés en el mismo bien sea que los afecte o beneficie.

2.4 Evaluación de Proyectos

Se considera la evaluación de proyectos como:

La toma de la decisión acerca de intervenir en determinado proyecto siempre debe recaer no en una sola persona ni en el análisis de datos parciales, sino en grupos multidisciplinarios que cuentan con la mayor cantidad de información posible. A toda la actividad encaminada a tomar una decisión de inversión sobre un proyecto se le llama evaluación de proyectos. (Baca, 2010, p. 3).

Según lo expuesto anteriormente se define a la evaluación de proyectos como el análisis de las etapas que intervienen en el desarrollo del mismo, esto en búsqueda de aumentar sus

probabilidades de éxito, tomando las precauciones necesarias a los riesgos establecidos inicialmente en el proyecto y las soluciones pertinentes a aquellos que pudieran ir surgiendo en el transcurso de su desarrollo, pero son considerados de menor probabilidad.

La evaluación de un proyecto busca la determinación de:

La esencia, la evaluación sirve para comprobar:

- **La pertinencia del proyecto:** si es la alternativa más adecuada para dar una solución a la situación o al problema al que se requiere dar respuesta.
- **La idoneidad del proyecto:** si la metodología, las técnicas y las actividades programadas se adecuan a los objetivos y a las metas que se quieren conseguir.
- **La eficacia del proyecto:** si los efectos y los resultados y las metas se han alcanzado o no al nivel que se habían previsto y formulado.
- **La eficiencia del proyecto:** si el proyecto ha sido rentable, es decir, si los resultados obtenidos son proporcionales o no a los recursos utilizados. (Mille, 2004, p. 76).

En consecuencia, a lo mencionado anteriormente, se consideró como pilar del presente estudio la evaluación de proyectos, proceso que nos permitió valorar todos los factores que intervinieron en la investigación como por ejemplo encontrándose entre ellos los gastos, riesgo, recursos, beneficios que poseían colocándolos en los diferentes escenarios probables que se presentaron.

2.4.1 Etapas de la Evaluación de un Proyecto:

2.4.1.1 Estudio de Mercado: Según Baca (2010) se define como estudio de mercado: “A la primera parte de la investigación formal del estudio. Consta de la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización” (p.7). En referencia a lo anteriormente expuesto, definimos el estudio de mercado como el proceso de recolección de información que nos brindara los datos necesarios para realizar los análisis pertinentes con la finalidad de proyectar el comportamiento del mercado en relación al producto o servicio que se esté evaluando, tomando en consideración los agentes de demanda, oferta, costos y los beneficios involucrados con el proyecto.

Mankiw (2012) describe al mercado como: “Un mercado es un grupo de compradores y vendedores de un bien o servicio en particular” (p.66). El mercado es el sistema donde intervienen un grupo de personas que posee posiciones distintas bien sea por ser demandantes u oferentes de un bien o servicio existente en el mismo.

2.4.1.1.1 Tipos de Mercado

2.4.1.1.1.1 Mercado Libres Mochon y Beker (2008) definen a los mercados libres como “Sometidos al libre juego de las fuerzas de oferta y demanda” (2008, p.24). En el libre mercado interviene el factor del precio que permite que de acuerdo a este se muevan la oferta y la demanda, dejando que los demandantes y oferentes la libertad de colocar el precio que ellos estipulen por sus bienes o servicios asumiendo las consecuencias que trae un aumento y reducción del mismo.

2.4.1.1.1.2 Mercado Intervenido Según Mochon y Beker (2008) definen a los mercados intervenidos como: “cuando los agentes externos como, por ejemplo, las autoridades económicas, fijan los precios” (p.24). Estos mercados poseen precios regulados por los entes estatales controlando así la oferta y la demanda.

2.4.1.1.2 Agentes Económicos del Estudio del Mercado:

2.4.1.1.2.1 Curva de Demanda: De acuerdo con Mankiw (2012) se denomina a la curva de demanda como la: “Curva que muestra la cantidad de bienes y servicios que los particulares, las empresas, el gobierno y los clientes extranjeros desean comprar a cada nivel de precio” (p.725). La demanda es el comportamiento que poseen los compradores de un bien o servicio ante determinada variación de los precios y su necesidad.

Existen unos factores que afectan el comportamiento de la demanda como:

1. Ingresos de los Consumidores

Sapag (2011) describe el comportamiento de acuerdo a los ingresos de los consumidores de la siguiente manera:

Al aumentar el ingreso de las personas, la tendencia a comprar puede aumentar (se denomina bien normal) o disminuir (bien inferior), como por ejemplo aquellos bienes a los que se accede solo porque no se dispone de recursos suficientes para adquirir el que realmente se desea, lo que si se logra con un mayor ingreso. (p.47).

El poseer cierto nivel de ingreso los consumidores se ven motivados a la adquisición superior o inferior a lo que normalmente realizarían, por ejemplo, si pierden su trabajo podrían abstenerse a continuar o adquirir productos que no son de primera necesidad, por el contrario, si les dan un

ascenso la tendencia es que adquieran productos o servicios que anteriormente no hubiesen considerado porque ya tienen económicamente cubierto sus necesidades con excedente de ingreso.

2. Precios de Bienes Relacionados=-

Se analizan los precios de los bienes relacionados de la siguiente forma de acuerdo a Mochon y Beker (2008): “Las alteraciones en el precio de un bien no solo incidirán en la cantidad demandada de este bien; también pueden ocasionar desplazamientos en la curva de demanda de otros bienes” (p.29). Los bienes relacionados afectan directamente el comportamiento que tendrá la demanda sobre el producto o servicio, si los mismos poseen un aumento los consumidores se verán menos motivados a la adquisición de los mismos y en el caso contrario se verán más motivados.

3. Gustos o Preferencia de los Consumidores

Con relación a los gustos o preferencias de los consumidores Sapag (2011) describe como “Personas que manifiestan diferentes intereses o preferencias sobre un mismo producto, aun teniendo el mismo ingreso, demandaran más o menos de él, según sus gustos, a un mismo precio” (p.48).

4. Tamaño de Mercado o Numero de Consumidores

2.4.1.1.2.2 Curva de Oferta:

La curva de la oferta es conceptualizada según Mochon y Beker (2008) como: “La oferta no puede considerar una cantidad fija, sino una relación entre la cantidad ofrecida y el precio a cuál dicha cantidad se ofrece en el mercado” (p.33). Con relación a lo anteriormente mencionado cabe destacar que la oferta analiza el comportamiento de los vendedores de un bien o servicio en relación al precio con el que pueden realizar la transacción del mismo.

Al analizar la oferta no se debe considerar solamente el precio y la cantidad ofrecida, existen otras variables que intervienen en el comportamiento de la curva como son:

1. Costo de Producción:

Sapag (2011) explica costo de producción de la forma siguiente “Si suben los costos de los factores de producción y el precio del producto se mantiene constante, baja el beneficio del fabricante y disminuye la oferta total, desplazando su curva hacia la izquierda. En caso contrario, aumenta, desplazando la curva hacia la derecha”. (p.55).

El costo de producción es el valor de producir el producto para la venta, por lo cual es una de las principales variables que construye el precio que el producto o servicio tendrá a la venta.

2. Flexibilidad de la Tecnología:

El comportamiento con relación a esta variable según Mochon y Beker (2008) se basa en “Una mejora en la tecnología puede contribuir a reducir los costos de producción y a incrementar los rendimientos. Esto hará que los empresarios ofrezcan más productos a cualquier precio y, en consecuencia, tendrá lugar un desplazamiento hacia la derecha de la curva de oferta”. (p.33).

La preparación tecnológica colabora en una mayor producción o calidad del producto lo que permite al vendedor poder tener mayor flexibilidad en cómo, cuándo y cuánto ofrecerá del mismo.

3. Expectativa:

La expectativa es definida según Sapag (2011) “Si el producto espera que el precio de venta del bien que fabrica aumente a futuro o estima que la demanda podrá incrementarse, podría aumentar la producción por la expectativa de ganar más o para tener stocks suficientes para enfrentar el cambio en los niveles de demanda”. (p.56).

De acuerdo a la expectativa que se posea sobre el bien se en causarán las acciones que estarán respaldadas por la impresión que se posea del comportamiento del producto.

4. Cantidad de Empresas:

De acuerdo con Mochon y Beker (2008) el número de empresas que ofrecen servicios similares se menciona lo siguiente “Un aumento del número de empresas (que se puede producir por lo atractivo del precio o por otras razones, como las facilidades que encuentren para establecerse en una zona o país) también se traduce en un aumento de la oferta y un desplazamiento hacia la derecha de la curva de oferta”. (p.34).

La cantidad de empresas que prestan el mismo servicio es la competencia que posee una organización dentro del mercado.

5. Precio de los Bienes Relacionados

Se define los precios de bienes relacionados como:

Cuando los bienes son sustitutos, un aumento en los precios del otro bien puede conducir a un aumento en la oferta del producto del proyecto si la demanda se traslada hacia el proyecto. Si son complementarios, un aumento en el precio del otro bien hará bajar su demanda y, en consecuencia, la del producto del proyecto, desincentivando su producción y desplazando la curva hacia la izquierda. (Sapag, 2011, p.56).

Los precios de los bienes relacionados al producto o servicio afectan de forma positiva o negativa al mismo, su vinculación es estrecha siendo sustitutos o complementarios por su naturaleza crea una relación entre su comportamiento y el del proyecto.

2.4.1.2 Estudio Técnico:

El estudio técnico es definido por Sapag (2011) como “Busca determinar si es físicamente posible hacer el proyecto. El objetivo del estudio técnico que se hace dentro de la viabilidad económica de un proyecto” (p.123).

El estudio técnico es el proceso que analiza el funcionamiento y la operatividad de un proyecto contando con el presupuesto que se posea para el mismo, con la finalidad de poder lograr los objetivos adaptándose a los recursos.

2.4.1.2.1 Análisis del Estudio Técnico:

1. Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto.

Baca (2010) define como localización óptima a “es su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año. Se considera óptimo cuando opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica” (p.75).

Con relación a lo anteriormente mencionado, debemos decidir el tamaño de la demanda que deseamos captar, tomando en cuenta el tiempo presente y a futuro cual será el alcance del mismo, de acuerdo a lo expresado por Baca la determinación de las unidades de producción que se desean obtener.

2. Análisis y determinación del tamaño óptimo del proyecto.

De acuerdo con a la Universidad de Playa Ancha el análisis del tamaño de un proyecto es “El análisis del tamaño de un proyecto tiene por objeto dimensionar conjuntamente la capacidad efectiva de producción y su nivel de utilización, tanto para la puesta en marcha como en su evolución durante la vida útil del proyecto” (p. 10). El análisis del tamaño óptimo del proyecto se encuentra dirigido para la determinación y calculo adecuado de las dimensiones que se necesitan en varios aspectos como maquinaria, recursos humanos, dinero he instalaciones con las cuales vamos a producir los servicios de limpieza que se estén proyectando.

3. Análisis de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos.

Se realizo el análisis adecuado de los suministros he insumos necesarios para realizar la producción requerida, el inventario que se debe poseer para poder mantener en funcionamiento el proyecto, sin esto no podríamos llevar a cabo la producción.

4. Identificación y descripción del proceso.

Según Bravo, J. (2011) la gestión de procesos se define como “La gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar,

formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente” (p. 9). El proceso lo componen las actividades que se desarrollaron para lograr la culminación del proyecto o lo planificado en cada sección del mismo, debieron ser definidos y relacionados, en pro de mantener una organización de los pasos necesarios, su prioridad y vinculación entre ellos, ¿y así obtuvimos una visión más clara del cómo? y para qué? se realizaron las actividades señaladas.

5. Determinación de la organización humana y jurídica que se requiere para la correcta operación del proyecto.

De acuerdo a Chiavenato (2007) menciona “Las organizaciones dependen de las personas para que las dirijan, controlen y para que operen y funcionen. No hay organización sin personas” (p. 43). Se debe definir de acuerdo a las actividades programadas el capital humano necesario para el cumplimiento de las tareas definidas para la culminación del proyecto, no solo en la cantidad de personas que integraran la organización si no también en la especialización que deben tener cada uno de ellos para la conformación de los equipos de trabajo.

Baca (2010) hace mención al tema jurídico, cuando dice que:

No hay que olvidar que un proyecto, por muy rentable que sea, antes de ponerse en marcha debe incorporarse y acatar las disposiciones jurídicas vigentes. Desde la primera actividad al poner en marcha un proyecto, que es la constitución legal de la empresa, la ley dicta los tipos de sociedad permitidos, su funcionamiento, sus restricciones, dentro de las cuales la más importante es la forma y el monto de participación extranjera en la empresa. Por esto, la primera decisión jurídica que se adopta es el tipo de sociedad que operara la empresa y la forma de su administración. (pp. 103-104)

En virtud al proyecto se tomaron en cuenta los reglamentos y leyes establecidas en el país correspondiente donde el mismo será desarrollados, para cumplir con la legislación desde el inicio hasta su culminación.

2.4.1.3 Estudio Económico Financiero:

Se conoce como estudio Económico según Baca (2010) a “El estudio económico o análisis económico dentro de la metodología de evaluación de proyectos, consiste en expresar en términos monetarios todas las determinaciones hechas en el estudio técnico” (p.138).

De acuerdo a la posterior definición, debemos destacar que el análisis financiero es el proceso de recolección de información monetaria vinculado en cada detalle de los análisis y etapas del

proyecto, las cuales son posteriormente engranadas en un solo análisis denominado financiero, el que derivara en cifras que reflejan los costes que involucran poner el proyecto en marcha en relación al presupuesto que se posee, siguiendo con el cálculo de los índices de gestión correspondientes, mostrando así un panorama económico del presente y futuro del proyecto.

Valor Presente Neto, según Brealey, Myers y Allen lo definen como “es la diferencia entre el valor de un proyecto y sus costos”. (p.115), es un indicador que nos brindara información sobre el valor que obtendremos sobre el costo que debemos enfrentar para obtenerlo.

Interés es definido por Mochón F. como “la retribución del factor productivo capital”.(p.208) el factor productivo definido anteriormente se expresa normalmente en un porcentaje sobre el capital involucrado.

2.5 Emprendimiento:

De acuerdo a Lederman, Messina, Pienknagura y Rigolini mencionan “El emprendimiento es un motor de crecimiento. Los emprendedores de éxito son individuos que transforman ideas en iniciativas rentables.” (p. 2).

El emprendimiento es el proceso de emprender una actividad determinada, esto va de la mano a las características personales del emprendedor para brindar un sacrificio agregado a las labores que realiza con la finalidad de obtener los resultados deseados.

El emprendimiento aporta a la economía un nuevo respiro, con la creación de empresas que aportan beneficios a los impuestos de los países, como a la generación de nuevas fuentes de trabajo, estas variables intervienen directamente a la situación económica de un país. Según a lo anteriormente expuesto se está creando a nivel mundial una relación simbiótica donde los emprendedores contribuyen al mejoramiento de la económica a través de las variables mencionadas y en su lugar determinados países incluyendo en el de caso de estudio Estados Unidos de Norte América la generación de políticas de apoyo que faciliten la inmigración de los emprendedores o el desarrollo de los mismos en su tierra.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

De acuerdo a la definición de investigación podemos mencionar, según Hernández, Fernández y Baptista (1991) que:

“La *investigación científica* se concibe como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante y evolutiva. Se puede manifestar de tres formas: cuantitativa, cualitativa y mixta. Esta última implica combinar dos primeras. Cada una es importante, valiosa y respetables por igual” (p.27).

La investigación es la búsqueda a través de una metodología, de datos relacionados con las interrogantes existentes, lo que les brinda a las personas la información necesaria para obtener las respuestas a sus interrogantes sobre un tema determinado.

Según Bastar (2012) se define como método “El método es una forma de ordenar y estructurar el trabajo, y si esto no se realiza de forma eficaz, obviamente se desperdiciarán tiempo y recursos” (p. 10).

Cuando deseamos obtener información sobre alguna interrogante de una investigación, debemos conocer la ruta que nos conducirán a la misma, por lo que se establece una serie de pasos o procedimientos dependientes que a través de sus conclusiones se podrán responder nuestras incógnitas, a esto se le conoce como método.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto cabe destacar lo comentado a continuación sobre la definición de la metodología de la investigación:

Por ende, para alcanzar el conocimiento en cualquier campo de la investigación científica, el investigador debe tener una metodología de investigación, que le permita actuar de manera ordenada, organizada y sistemática; ya que en el desarrollo de la investigación, las improvisaciones pueden ocasionar grandes problemas al investigador. Además, la metodología también permite revisar, de manera constante, los aspectos que no resulten claros, así el investigador deberá regresar en el proceso para deducir, mediante este ejercicio, nuevos indicadores o factores que le permitan continuar de manera gradual la investigación; por ello la importancia de diseñar una metodología basada en el orden, y por obvias razones, organizada y sistemática. (Bastar, 2012, p. 11).

3.1 Diseño de la Investigación

Un diseño se describe según Tamayo (2003) como: “El diseño es la estructura a seguir de una investigación, ejerciendo el control de la misma a fin de encontrar resultados confiables y su relación de los interrogantes surgidos de los supuestos e hipótesis-problema” (p.108).

Con relación al presente trabajo y a lo expuesto anteriormente se realizó un estudio de campo y documental.

Se realizaron entrevistas y encuestas directamente con la competencia y los futuros clientes con la finalidad de evaluar el panorama actual que enfrenta la compañía.

3.2 Tipo de Investigación

De acuerdo a lo descrito anteriormente en el desarrollo del presente trabajo se realizó una investigación descriptiva definida por Tamayo (2003) como: “La investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o proceso de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente” (p.46).

En el transcurso de esta investigación se procedió a la descripción de la situación de la compañía Ecoblu Technology y los motivos por los cuales realizaron el presente estudio de factibilidad, en el cual se levantaron los datos necesarios para los análisis previsto inicialmente, dándonos en visión general de la situación, evento por el cual se pudo obtener las respuestas necesarias para la determinación de la factibilidad de la presente investigación de crear una compañía de servicios de limpieza en la ciudad en Houston.

3.2 Población y Muestra

De acuerdo a Gorgas, Cardiel, Zamorano (2011): “Se denomina población al conjunto completo de elementos, con alguna característica común, que es el objeto de nuestro estudio” (p.11).

En virtud a nuestro objeto de estudio se tomó una población finita que corresponde a los habitantes de la ciudad de Houston Texas, que de acuerdo al Census Bureau del año 2016 corresponde a 2.303.482 habitantes.

Se define según Bernal (2010) como muestra a “Es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre el cual se efectuaran la medición y la observación de las variables de estudio” (p.161).

Para la selección de la muestra se tomó como criterio las zonas que poseen altos precios de viviendas, motivado al deseo de vincular el servicio de limpieza a la capacidad adquisitiva de la

población de las zonas señaladas, limitando a aquellas áreas donde las viviendas se encuentren valoradas sobre los \$500.000,00 información que fue suministrada por las agencias de bienes raíces como Zillow y Har.com, que ubican a las áreas con casas en este nivel de precios en las siguientes zonas al oeste, Nor-oeste y Sur-oeste de la ciudad:

- Midtown
- Greater Heights
- Bellaire West
- Montrose
- Woodland Heights
- River Oaks
- West University Place

Las cuales se pueden visualizar en el siguiente mapa:

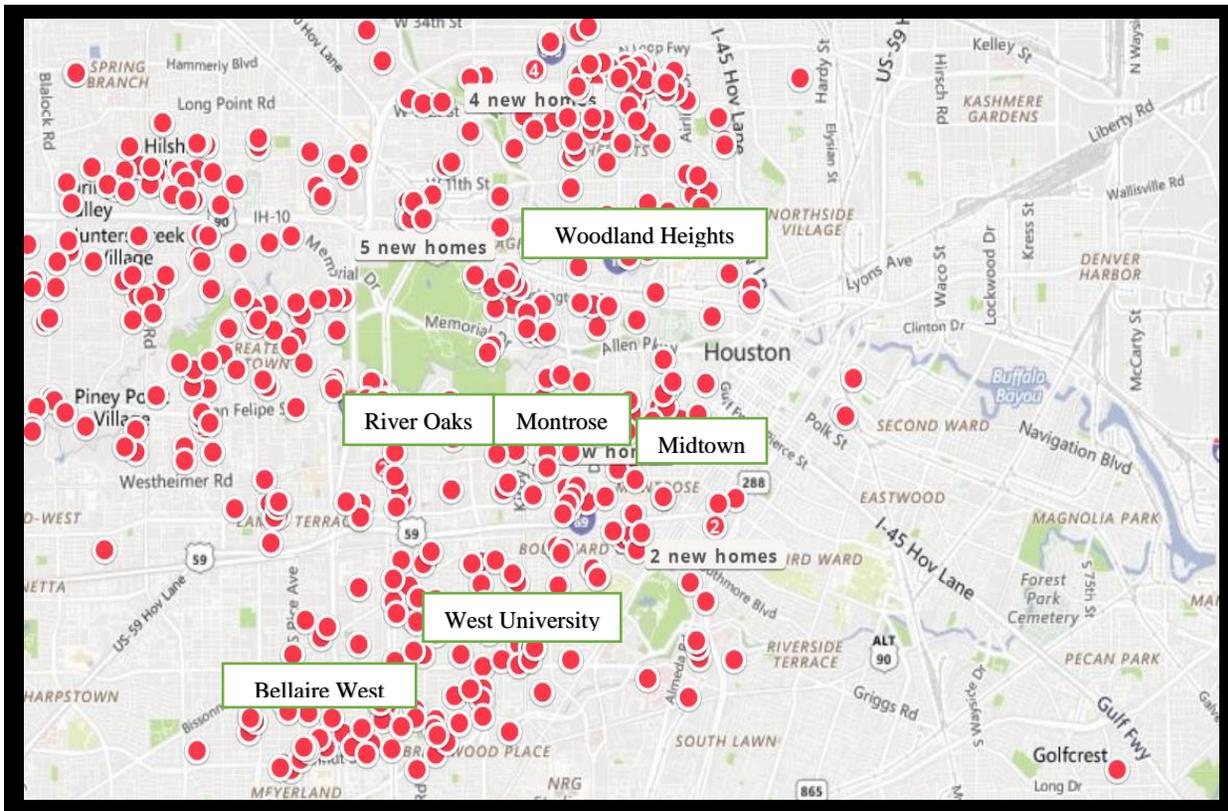


Figura 2 Distribución de hogares superiores a los \$500.000 (puntos rojos) por Zillow.com

3.3 Técnicas de Recolección de Datos

De acuerdo al tipo de investigación a realizar que es la descriptiva se señala la común utilización de las siguientes técnicas según Bernal (2010) “La investigación descriptiva se soporta principalmente en técnicas como la encuesta, la entrevista, la observación y la revisión documental” (p.113).

Según lo anteriormente expuesto en el presente trabajo se realizaron las siguientes técnicas para la recolección de los datos a analizar:

1. Revisión documental, siendo esta la técnica que nos dio la guía teórica del camino a seguir para la obtención de los resultados de factibilidad del proyecto.
2. Entrevista, las mismas fueron realizadas a los gerentes de la compañía Ecoblu Technology, y a los representantes disponibles de la competencia.
3. Encuestas, las mismas fueron realizadas a los competidores y futuros clientes.
4. Observación, del comportamiento del primer competidor más destacado para conocer de su servicio, lo que nos permitió analizar como cliente fortalezas y debilidades de nuestros propios servicios.

3.4 Análisis de Datos

Se realizaron los análisis respectivos del estudio de Mercado, Técnico y Financiero correspondientes a la situación organizacional.

3.5 Estructura de Desglose de Trabajo

De acuerdo a lo planteado en el presente proyecto se presentó el desarrollo de la siguiente estructura según se puede evidenciar en la figura 3, en busca de cumplir con los objetivos propuestos agrupándolos en tres vertientes:

- 1.1 Análisis de Mercado, donde se realizaron los siguientes análisis:
 - 1.1.1 Análisis de Oferta, donde se estudió el comportamiento de la competencia, es decir otras compañías que prestan los servicios similares.
 - 1.1.2 Análisis de Demanda, se evaluó el comportamiento de las personas o empresas que soliciten de los servicios, donde podremos evidenciar la tendencia de sus gustos.
 - 1.1.3 Medios de Promoción, donde se analizó los distintos medios donde se puede dar a conocer a la compañía, aquellos que llegan a una mayor cantidad de demandantes.
- 1.2 Análisis Técnico, se buscó la determinación de las especificaciones necesarias para poner en práctica el proyecto y donde se discrimina en:
 - 1.2.1 Análisis de Equipos, es la evaluación al equipo necesario para realizar adecuadamente el servicio de limpieza en el menor tiempo necesario.
 - 1.2.2 Análisis de Productos, el estudio de los productos de limpieza de mercado adecuado en tiempo, calidad y ecológicos que deberían ser utilizados en el servicio.

- 1.2.3 Análisis de Transportación, el análisis del vehículo adecuado para transportar al personal, productos y equipo necesarios para el servicio.
- 1.3 Análisis Financiero, donde se realizó el estudio de los siguientes indicadores:
- 1.3.1 Valor Presente Neto, es el indicador que nos mostrara el beneficio que obtendremos con relación a la inversión a lo largo de la vida del proyecto.
- 1.3.2 Tasa Interna de Retorno, también conocida como la rentabilidad del proyecto.
- 1.3.3 Flujo de Fondos, donde se analizó las entradas y salidas del dinero de la compañía en un periodo de tiempo.

Estructura de Desglose de Proyecto

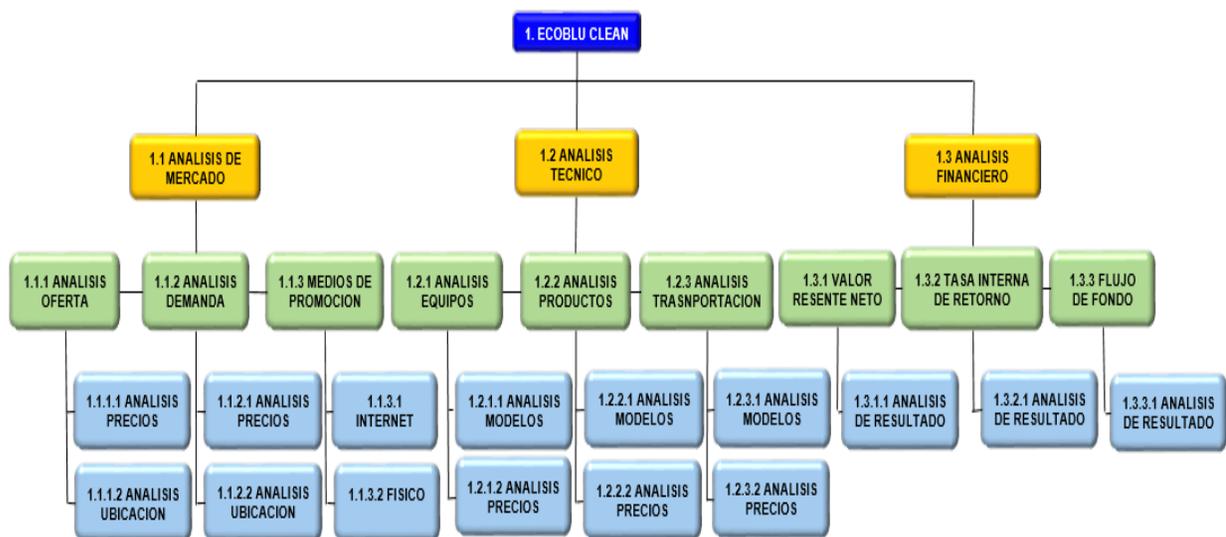


Figura 3. Estructura de Desglose del Proyecto de Investigación

3.6 Avances del Proyecto

A fin de facilitar la consulta de los interesados en el proyecto en tiempo real con cada actualización o avance del mismo, se creó una base de datos común donde cada uno de los documentos referentes al proyecto debieron resguardarse de forma digital y física, dando esto la facilidad de análisis a tiempo de lo que se realizó.

Seguidamente se realizó una presentación del documento donde se puede evidenciar rápidamente de que se trata el soporte del informe tanto en digital como físico y el mismo debió ser llenado para una rápida búsqueda en pro de disminución del tiempo.

Toda la comunicación debió ser dejada por escrito a través de un correo que debe mencionar los responsables y la aprobación de la actividad a través del formato de la figura 4.



DETALLES DE AVANCE

Fecha	<input type="text"/>	Serie	<input type="text"/>
Nombre del Proyecto	Estudio de Factibilidad de Emprendimiento de Servicios de Limpieza en Houston.		
Responsable	<input type="text"/>	Funciones	<input type="text"/>
Aprovado	<input type="text"/>		
Fecha Inicio	<input type="text"/>	Fecha Final	<input type="text"/>
Avance	<input type="text"/>		
Recursos Utilizados	<input type="text"/>		
Costo	<input type="text"/>		
Observaciones	<input type="text"/>		

Firma Responsable

Firma Aprobacion

Figura 4. Detalle de Avance

CAPITULO IV

MARCO REFERENCIAL INSTITUCIONAL

La empresa Ecoblu Technology es la precursora del estudio del presente proyecto de Factibilidad de Emprendimiento de Servicios de Limpieza en Houston. Debido a que la compañía será independiente de esta primera, se desarrollan, a continuación, las bases de la empresa a crear similar a los valores de la organización precursora, por lo cual se genera un borrador donde destacan los elementos bases de la institución.

4.1 Misión

Servicios de limpieza del hogar que brinde a su ambiente las condiciones adecuadas de higiene y confort, mejorando de esta forma su calidad de vida.

4.2 Visión

Brindar higiene y confort a los lugares esenciales de la vida de las personas.

4.3 Valores Organizacionales

4.3.1 Trabajo en equipo, mantener una comunicación respetuosa y amistosa entre todos los integrantes de la organización sin importar su jerarquía en la misma, siempre trabajar en pro del bien común y ayuda mutua.

4.3.2 Responsabilidad, el cumplimiento oportuno de las labores indicadas, y asumimos las consecuencias de nuestros actos.

4.3.3 Justicia, la igualdad de condiciones para todos los integrantes al momento de poner el orden o las consecuencias de sus actos.

4.3.4 Honestidad, respetamos la propiedad ajena como la palabra de las personas.

4.3.5 Comunicación, se evitarán los prejuicios, a sumir, se mantendrá libertad de expresión y su trasmisión de forma adecuada, se deberá certificar si es necesario que nos estamos expresando claramente y las personas nos están entendiendo.

4.3.6 Respeto, no formaremos prejuicios, ni perjurio ante cualquier personal de la organización.

4.3.7 Tolerancia, se escuchará a las personas cuando se comuniquen y se respetará su forma de pensar sin que la misma afecte a terceros.

4.3.8 Calidad, se buscará el trabajo de calidad desde las actividades básicas.

4.3.9 Superación, se reconocerán los esfuerzos en la búsqueda del mejoramiento del servicio y preparación personal.

4.3.10 Celeridad, la respuesta oportuna en labores o respuesta de cualquier índole.

4.3.11 Confianza, se cree en la palabra de las personas hasta que se demuestre lo contrario en una investigación pertinente.

4.4 Objetivos Estratégicos:

4.4.1 La obtención superior de 183 clientes en la cartera y la satisfacción de cada uno de ellos por el servicio prestado.

4.4.2 Mantener estrecha comunicación con los clientes.

4.4.3 Trabajar con productos ecológicos.

4.4.4 Utilización de tecnología de punta.

4.4.5 Creación de Manuales de Limpieza.

4.4.6 Buscar la Certificación ISO.

CAPITULO V

ANALISIS DE DATOS

5.1 Estudio de Mercado

El Estudio de mercado muestra una visión de la situación actual del mercado en el área de servicio de limpieza a hogares brindando información relevante para la construcción del plan estratégico del proyecto.

Se tomo en consideración los siguientes puntos a estudiar:

- Análisis de Demanda
- Análisis de oferta
- Análisis de Precios

Cada uno de estos análisis nos permitió obtener conclusiones específicas que engranadas entre si mostraron el mapa completo de la situación de mercado a la cual debemos adaptarnos.

Se procedió a realizar el levantamiento y análisis de datos sobre los elementos que interactúan en el mercado al cual se encuentra dirigido el servicio de limpieza en la ciudad de Houston, como son los competidores, clientes y el medio en el que interactúan, entendiendo su comportamiento y los factores que los influyen, teniendo como objetivo el ingreso del servicio en el mercado.

Se considero como la demanda de los servicios de limpieza en la ciudad de Houston a todos aquellos hogares que se encuentran localizadas en las siguientes áreas: Midtown, Montrose, River Oaks, Woodland Heights, West University Place y Bellaire West, en su totalidad entre otros que no abarca la presente investigación pertenecen al condado denominado Harris en donde el total de propiedades según HAR la cual es una de las compañías en línea dedicada al estudio de viviendas en el área para su venta o alquiler en tiempo actual corresponde a :

Zonas	Vivienda
BELLAIRE WEST	1,408
MIDTWON	289
MONTROSE	446
RIVER OAKS	1,202
WEST UNIVERSITY PLACE	1,268
WOODLAND HEIGHTS	571

TOTAL 5,184

Tabla 1. Estadística de Hogares por HAR.com

La oferta del servicio de limpieza en las zonas mencionadas anteriormente fueron todas aquellas compañías que ofrecen servicios similares de limpieza que el presente proyecto lo que denominamos también como la competencia.

Se procedió a realizar el levantamiento de información de los precios de los servicios que actualmente se ofrecen en el mercado de servicios de limpieza de hogares en la ciudad de Houston, permitiéndonos conocer los precios de referencia que nos brindaron los márgenes de precios en los cuales el proyecto debe mantenerse para ofrecer sus servicios.

5.1.1 Situación Actual del Mercado

La ciudad de Houston actualmente se encuentra en expansión debido a la movilización de empresas transnacionales al área, bien sea por sus actividades relacionadas al petróleo, productos petroquímicos, salud, construcción entre otras áreas en desarrollo en la ciudad.

El censo en los Estados Unidos se realiza cada 10 años, de acuerdo al último censo realizado en el año 2010, determino que Houston estaba ubicada en el primer lugar poblacional en el llamado triángulo de Texas por su posicionamiento geográfico se encuentra conformado por las siguientes ciudades:

Censo 2010	
Houston	2,099,451.00
San Antonio	1,327,407.00
Dallas	1,197,816.00
Austin	790,390.00
Fort Worth	741,206.00

Tabla 2. Estadística Habitantes de acuerdo a la Oficina de Censo en EEUU.

Con relación a las unidades de vivienda se puede evidenciar en el censo del 2010 el estado de Texas se encuentra en primer lugar en el listado de acuerdo al siguiente cuadro:

Crecimiento Vivienda Censo 2010	
Texas	955,000.00
California	497,000.00
Florida	452,000.00
Carolina del Norte	295,000.00
New York	219,000.00

Tabla 3 Crecimiento de vivienda de acuerdo a la Oficina de Censo en EEUU.

Las cifras anteriores nos muestran que el estado de Texas se encuentra en crecimiento en relación a la construcción de nuevos hogares, lo que traduce que este aumento son una mayor cantidad de familias que podrían ser una demanda potencial que sustenta la elección de la ciudad destinada a iniciar el presente proyecto.

5.1.2 Descripción del Producto

El producto se clasifico como de servicio donde se brinda la limpieza general y específica de áreas de hogares, al ser un servicio que posee competencia en el mercado se decidió que fuese llamado de forma que se diferenciara el proyecto del resto de las compañías, colocándole el nombre de "Bright Place" con los colores patrios característicos de Venezuela país origen de los gestores del proyecto.

Se define el detalle de los servicios prestados por la compañía:

5.1.2.1 Tipo de Mercado

- Hogares

5.1.2.2 Tipos de Servicios

5.1.2.2.1 Generales

Cuartos:

- Vacío de Papeleras.
- Limpieza básica de pisos (Escoba/Trapeado o aspirado).
- Eliminación de polvo en áreas comunes expuestas de distintas superficies.
- Hacer las Camas.

- Limpieza de ventanas por dentro.

Salas:

- Aspirada de sofá de tela o limpieza manual muebles de madera.
- Limpieza básica de pisos (Escoba/Trapeado o aspirado).
- Eliminación de polvo en áreas comunes expuestas de distintas superficies
- Limpieza de ventanas por dentro.

Cocinas:

- Limpieza de electrodomesticos (expuestos), topes y lavaplatos.
- Limpieza de microondas.
- Limpieza básica de pisos (Escoba/Trapeado o aspirado).
- Eliminación de polvo en áreas comunes expuestas de distintas superficies

Baños:

- Limpieza de bañera, inodoro, duchas y fregaderos.
- Limpieza de espejos.
- Limpieza de luminarias.
- Limpieza de ventanas por dentro.

5.1.2.2.2 Especiales

Cocina

- Limpieza profunda Nevera.
- Limpieza profunda gabinetes
- Limpieza profunda bajilla.
- Limpieza profunda horno.
- Limpieza profunda despensa.

Garaje

- Limpieza profunda de garaje.

Generales

- Limpieza profunda de alfombras.
- Limpieza de ventanas por fuera.

Otros

- Mudanza
 - Embalaje de artículos en cajas.
 - Limpieza del lugar a entregar.
 - Limpieza del lugar de llegada.
- Limpieza disponible las 24 horas. (Cargos adicionales en horarios nocturnos)
- Limpieza de piscinas.
- Jardinería.
- Asesorías de distribución Feng-Shui.
- Limpieza Verde (Utilización de productos de protección ambiental y libres de químicos que perjudiquen la salud humana)

5.1.2.3 Horarios Laborales

Lunes a Domingo: 8:00 am- 5:00 pm (Atención al Público)

El servicio promociona las virtudes de mantener impecable y en armonía los espacios que nos rodeen de acuerdo a nuestras necesidades, en horario adaptado al cliente, creando la frase “Limpieza y Armonía en su espacio vital” / “Cleaning and Harmony in your living space”.

5.1.3 Análisis de la Demanda

El presente análisis fue enfocado en los posibles clientes potenciales del proyecto, determinando los motivos por los cuales se verían incentivados a utilizar el servicio de limpieza, dicha información permitió la creación de un plan de acción para influir en los mismos, por lo que se inició determinando quiénes son nuestros clientes potenciales y cuáles son sus necesidades.

Quiénes son los futuros cliente?, los futuros clientes son aquellas personas que debido a sus compromisos laborales, sociales entre otros, no poseen el tiempo suficiente para realizar la limpieza de sus hogares y no desean tener un personal interno en la casa dedicado a ello.

Los servicios de limpieza de hogares del presente proyecto se limitó a determinadas áreas de la ciudad de Houston siendo uno de los factores de consideración el costo de la viviendas, utilizando como premisa que los lugares de precio promedio a la venta de casas superiores a los quinientos mil dólares (\$500,000) son más propensos a solicitar servicios de limpiezas para sus hogares ya que se estima poseen un alto nivel de ingreso promedio, ya que las personas con una salario mínimo anual estimado en \$15.080 , se les torna forzado adquirir una vivienda en este rango de precios.

Se utilizo para calcular la demanda la técnica estadística cualitativa de Investigación de Mercado por lo que se procedió a la recolección de información a través de una encuesta la cual nos permitió evaluar a los futuros clientes, sus necesidades, su situación actual, frecuencia y todas aquellas variantes necesarias que nos sirvieron de indicadores al momento de construir las estrategias.

Nuestra población fueron todos los habitantes de las zonas de investigación en la ciudad de Houston, considerando que en dicha población todos son hogares similares se tomó de cada una de las zonas una muestra aleatoria para la realización de la encuesta.

La encuesta realizada debió ser estructura para tener una duración de menor a dos (2) minutos aproximadamente debido que una prolongación de este tiempo hubiese ocasionado que la población americana no la realizaría.

Se construyo una lista de diez (10) preguntas que brindaron la información pertinente para poder obtener datos necesarios que nos sirvieron de indicadores con el propósito de medir las variantes que intervienen en el servicio y crear un plan logista necesario.

5.1.3.1 Encuesta

Se realizo un muestreo aleatorio donde fueron encuestadas sesenta (60) casas por cada una de las seis (6) zonas a las que se estimó prestar el servicio dando un total de trescientos sesenta (360) casas encuestadas, obteniendo los siguientes resultados en cada una de las preguntas:

Pregunta No 1: Actualmente posee asistencia en la limpieza del hogar?

De los 360 encuestados, se pudo obtener la demanda potencial que actualmente no se encontraba captada por la competencia:

Respuesta	No Personas	%
SI	203	56%
NO	157	44%
Total	360	100%

Tabla 4: Actualmente posee asistencia en la limpieza del hogar?

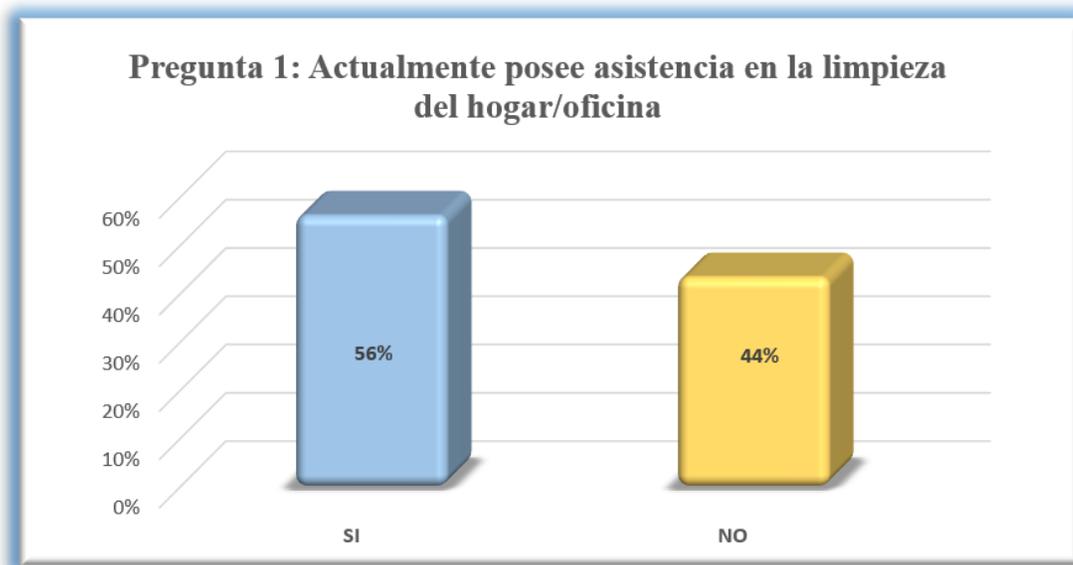


Gráfico 1: Actualmente posee asistencia en la limpieza del hogar?

Análisis: con la presente pregunta se obtuvo una clasificación entre aquellos clientes que habían sido previamente captados por la competencia y aquellos que podríamos captar como nuevo mercado, nos permite reconocer la posición actual del proyecto, donde con un mayor porcentaje de cincuenta y seis por ciento (56%) posee un servicio de limpieza determinado, evidenciando que debíamos realizar un estudio de la competencia, ¿cómo se realizan sus servicios? ¿Cuáles son sus fortaleza y debilidades? y así poder mejorar nuestro plan de trabajo para lograr ser competitivos. Por otra parte, con un cuarenta y cuatro por ciento (44%) de habitantes que no posee servicio de limpieza, el proyecto se encuentra ante un mercado que de igual forma había que competir con otras organizaciones, pero que sin embargo aún se encontraban en situación de incertidumbre de elección de cuál de las compañías satisface sus necesidades? Obteniendo esta clasificación podemos definir nuestra estrategia de mercadeo, concentrar los esfuerzos del proyecto en conocer las necesidades de aquellos clientes que aún no han sido captados por la competencia, tomando como premisa que se encuentran actualmente estudiando la diversidad de compañías de servicios de limpieza, por lo que si aún no se han definido con una compañía en particular de servicios de limpieza es probable que no encuentrasen alguna que cumpla con la mayoría de sus necesidades, apuntando a captar inicialmente a los clientes que la competencia aún no ha penetrado y posteriormente con la experiencia de los clientes captados poder realizar una competencia directa al resto de la demanda.

Pregunta No 2: Le agradaría contar con asistencia en la limpieza del hogar?

La presente pregunta nos permitió conocer la disposición de los clientes a disponer del servicio de limpieza.

Respuesta	No Personas	%
SI	129	82%
NO	28	18%

Total	157	100%
--------------	------------	-------------

Tabla 5: Le agradaría contar con asistencia en la limpieza del hogar?

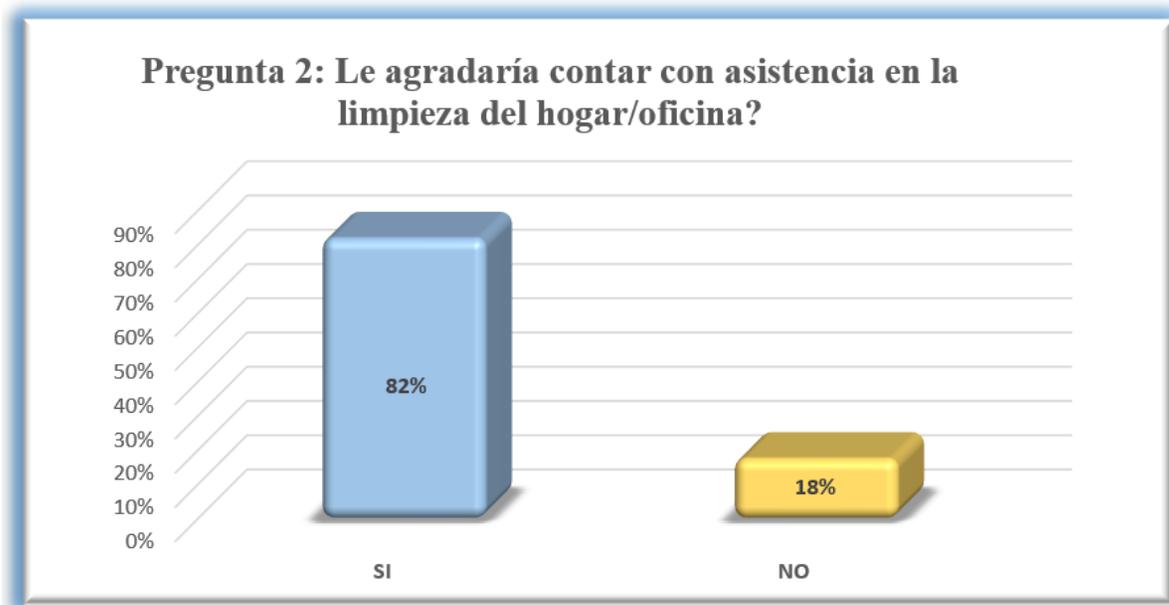


Gráfico 2: Le agradaría contar con asistencia en la limpieza del hogar?

Análisis: en búsqueda de obtener información más específica se realizó la pregunta 2, en donde se buscaba poder obtener del porcentaje de la población que no tenían actualmente un servicio de limpieza de un cuarenta y cuatro por ciento (44%) cifra obtenida de la pregunta anterior, cual porcentaje del mismo era por motivado a que no deseaban el servicio y cuanto de este porcentaje si lo deseaba pero que actualmente no tenían a una compañía que se los realizara el servicio, se obtuvo como resultado que de la muestra el diez y ocho por ciento (18%) no tenían servicio de limpieza por no desear el mismo, por lo que contábamos con la captación del ochenta y dos por ciento (82%) de los sí.

A raíz de los resultados de las dos preguntas anteriores se concluyó lo siguiente, de las 360 casas encuestadas obtuvimos la siguiente información:

Respuesta	No Personas	%
Personas que desean el servicio	325	93%
Personas que no desean el servicio	25	7%

Total	350	100%
--------------	------------	-------------

Tabla 6: Relación General con el Servicio de Limpieza

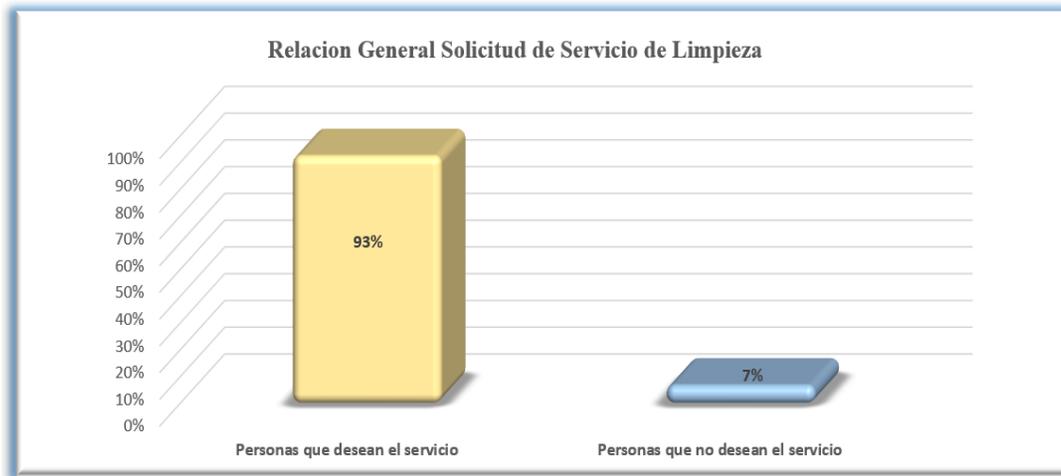


Gráfico 3: Relación General de Servicio de Limpieza

Análisis: se observa en términos generales el porcentaje de noventa y tres por ciento (93%) de población que desea tener un servicio de limpieza y buscando un mayor detalle se logró determinar que de la muestra encuestada el siete por ciento (7%) no desea el servicio, concluyen de acuerdo a los encuestado que la mayor parte de la población está dispuesto a adquirir el servicio. Con la finalidad de poder visualizar detalladamente la información obtenida se observa:

Respuesta	No Personas	%
Personas que desean el servicio		
Con Servicio	203	56%
Sin Servicio	129	36%
Personas que no desean el servicio	28	8%
Total	360	100%

Tabla 7: Relación detallada con el Servicio de Limpieza

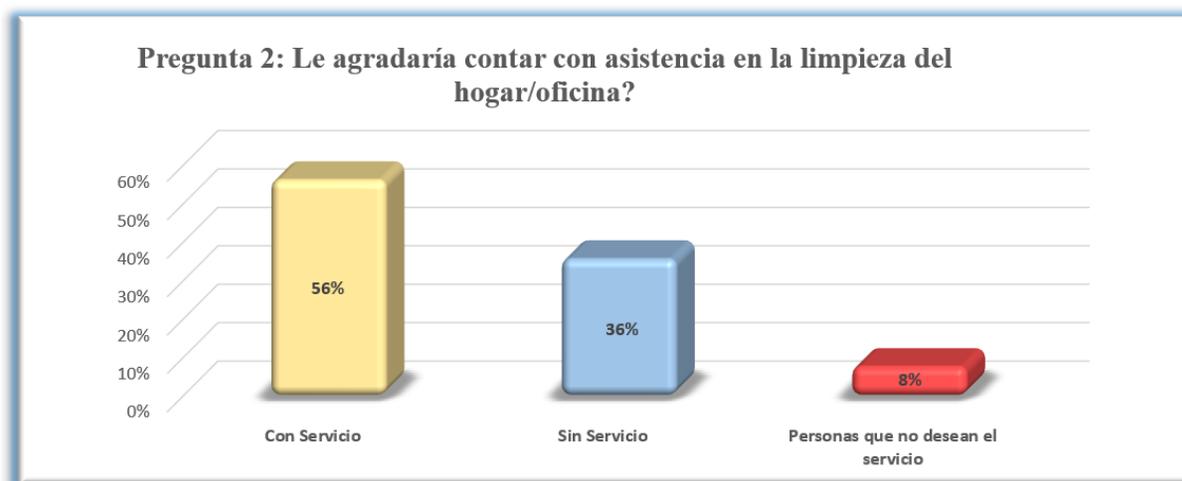


Gráfico 4: Relación Detallada con el Servicio de Limpieza

Análisis: el análisis detallado se realizó para poder visualizar como se subdivide uno de los dos segmentos de nuestra demanda, el de aquellas personas que desean obtener el servicio el cincuenta y seis por ciento (56%) es un mercado que se encuentra en manos de nuestra competencia, el treinta y seis por ciento (36%) son aquellos clientes que aún no se han definido en la compañía que desean utilizar y por ultimo y ya conocido los que no desean el servicio en un ocho por ciento (8%).

Se busca la captación de aquellos posibles clientes del treinta y seis por ciento (36%) que se encuentran sin el servicio como prioridad, sin embargo, como la información publicitaria va dirigida a todo tipo de cliente se estima obtener un porcentaje de aquellos clientes del segmento del cincuenta y seis por ciento (56%) que están con la competencia.

Se prosiguió la encuesta con el porcentaje de la muestra de la población que desean el servicio de 332 casas siendo el noventa y dos por ciento (92%) de los encuestados.

Pregunta No 3: Cual horario de servicio se adapta mejor a sus necesidades?

Respuesta	No Personas	%
MAÑANAS	165	50%
TARDES	68	20%
NOCHES	40	12%
FINES DE SEMANA	36	11%
ESPECIALES	23	7%
Total	332	100%

Tabla 8: Cual horario de servicio se adapta mejor a sus necesidades?

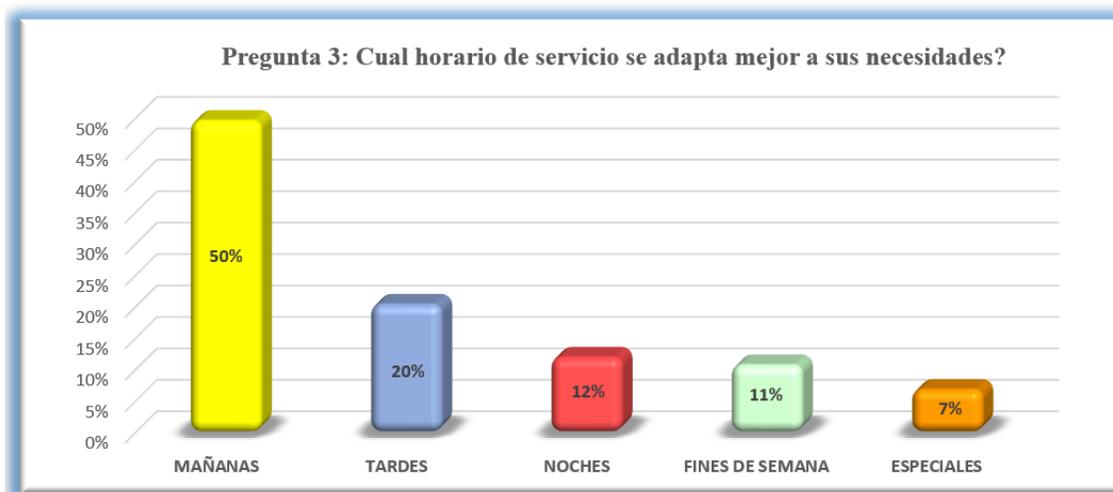


Gráfico 5: Cual horario de servicio se adapta mejor a sus necesidades?

Análisis: Con la presente pregunta podemos proyectar la logística de acuerdo a las horas de mayor demanda del servicio, el horario de las mañanas posee un cincuenta por ciento (50%) de mayor demanda por lo que debemos contar con el personal disponible en ese periodo de tiempo y programar la distribución de las actividades en cada uno de los siguientes periodos, nos permite prever que los días de lunes a viernes en horarios corrido mañana y tarde son los más cotizados, dejando las noches y fines de semana en segundo lugar, por último los horarios especiales que en nuestras políticas serían las madrugadas.

Pregunta No 4: Con qué frecuencia solicitaría la asistencia en los servicios de limpieza en el hogar?

Respuesta	No Personas	%
DIARIO	30	9%
SEMANAL	167	50%
2 VECES SEMANAL	61	18%
INTERDIARIO	32	10%
QUINCENAL	21	6%
MENSUAL	12	4%
ESPECIFICO	9	3%
Total	332	100%

Tabla 9: Con qué frecuencia solicitaría la asistencia en los servicios de limpieza en el hogar?

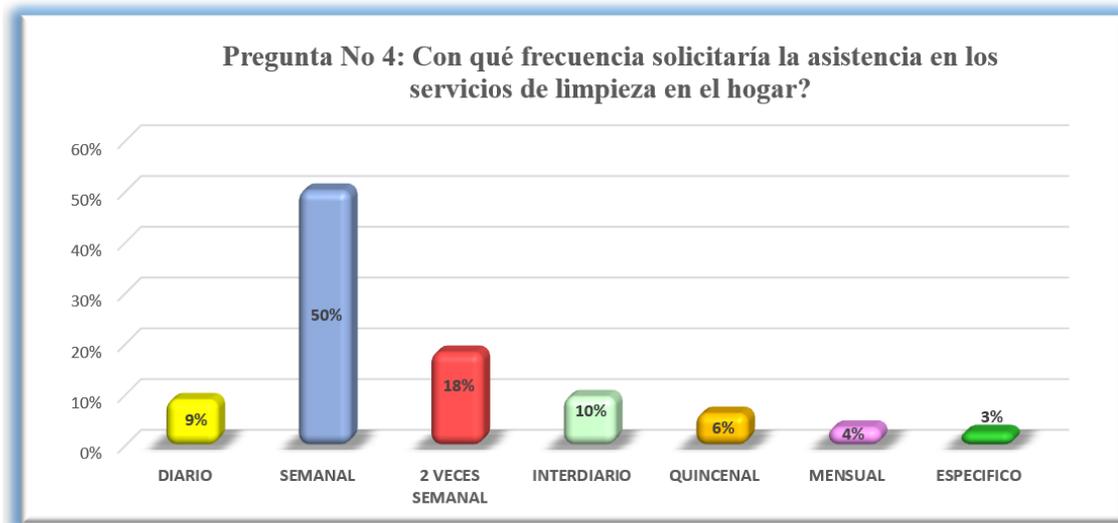


Gráfico 6: Con qué frecuencia solicitaría la asistencia en los servicios de limpieza en el hogar?

Análisis: la presente interrogante nos permite tener conocimiento sobre cual porcentaje de clientes tendría determinada frecuencia, en primer lugar, tenemos con una mayor cifra que el cuarenta y nueve por ciento (49%) de la muestra que desea servicios de limpieza estaría buscando que en inicio una vez a la semana se realice el servicio, lo cual nos evidencia que el servicio de mantenimiento seria para ese grupo de clientes de mantenimiento con un intervalo de seis días entre cada servicio, entre mayor los intervalos de días entre cada servicio es probable que tome mayor tiempo su culminación ya que normalmente los clientes no conservan acomodado el sitio. La siguiente demanda más elevada es de diez y nueve por cientos (19%) en la cual solicitarían el

servicio con mayor frecuencia dos veces a la semana, esta frecuencia causa que el servicio sea menos forzado por existir menos días entre un servicio y otro. El siguiente segmento es el de diez por ciento (10%) con una solicitud de servicio inter diario, lo cual hace que el trabajo se más duradero y rápido realizarlo por su mayor frecuencia, con la frecuencia diaria del nueve por ciento (9%) a pesar de no tener una frecuencia elevada amerita un personal fijo en la casa con el cual se debe contar.

Pregunta No 5: Qué tipo de Limpieza seria de su preferencia?

Respuesta	No Personas	%
GENERALES	249	75%
ESPECIALES	83	25%
Total	332	100%

Tabla 10: Qué tipo de Limpieza seria de su preferencia?

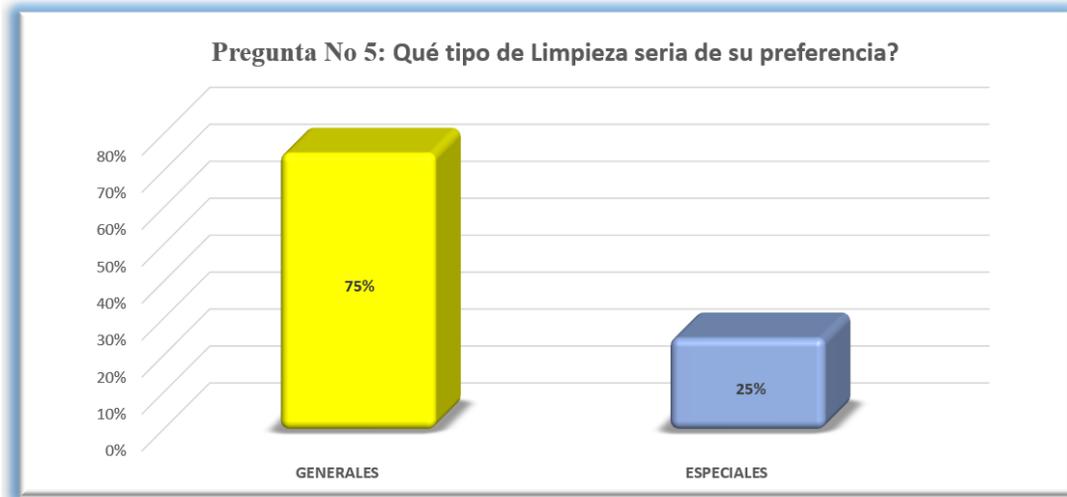


Gráfico 7: Qué tipo de Limpieza seria de su preferencia?

Análisis: La presente interrogante nos brinda un conocimiento general sobre los gustos de nuestros posibles clientes, tenemos que el setenta y cinco por ciento (75%) de los encuestados solicitarían el servicio general de limpieza lo que incluye un promedio de tiempo en cada espacio dependiendo de lo espacioso de la estructura a limpiar, permitiéndonos proyectar los costos del servicio en materiales de limpieza a diferencia en comparación al otro segmento es que posiblemente debamos utilizar productos he instrumentos de limpieza diferentes debido a los diferentes espacios que

ameritan limpiar y la mayor cantidad de tiempo que abarca, este segmento representa con un veinte y cinco por ciento (25%) de los encuestados.

La diferencia entre los servicios generales de los especiales son las zonas, mobiliario y servicios adicionales, dando una limpieza más profunda del hogar.

Pregunta No 6: En cual zona vive?

Respuesta	No Personas	%
BELLAIRE WEST	19	6%
GREATER HEIGHTS	27	8%
GREEN WAY	56	17%
MIDTWON	37	11%
MONTROSE	86	26%
RIVER OAKS	42	13%
WEST UNIVERSITY PLACE	65	20%

Total	332	100%
--------------	------------	-------------

Tabla 11: En cual zona vive?



Gráfico 8: En cual zona vive?

Análisis: el conocer la demanda por zona establecida podremos establecer la logística de tiempo, desplazamiento y distribución del servicio. Las áreas de Montrose con un veinte y seis por ciento (26%), Green Way con diez y siete por ciento (17%), River Oaks con un trece por ciento (13%) y Midtwon con once por ciento (11%), son áreas vecina por lo que es más rápido trasladarse entre una zona y otra, podría distribuir el trabajo entre ellas en el mismo día, por otro lado tenemos West University con un veinte por ciento (20%) y Bellaire West con seis por ciento (6%) ambas zonas

en una misma ruta para ser más rápido el traslado entre las mismas y por ultimo Greater Heights de ocho por ciento (8%).

Este resultado nos conduce a la construcción de tres zonas de nuestra demanda potencial:

Zona 1: Montrose, Green Way, River Oaks y Midtown.

Zona 2: West University y Bellaire West.

Zona 3: Greater Hights.

Pregunta No 7: Desearía usted obtener un (1) servicio gratuito promocional para probar el servicio?

Respuesta	No Personas	%
SI	302	91%
NO	30	9%

Total	332	100%
--------------	------------	-------------

Tabla 12: Desearía usted obtener un (1) servicio con un 50% de descuento promocional para probar el servicio?

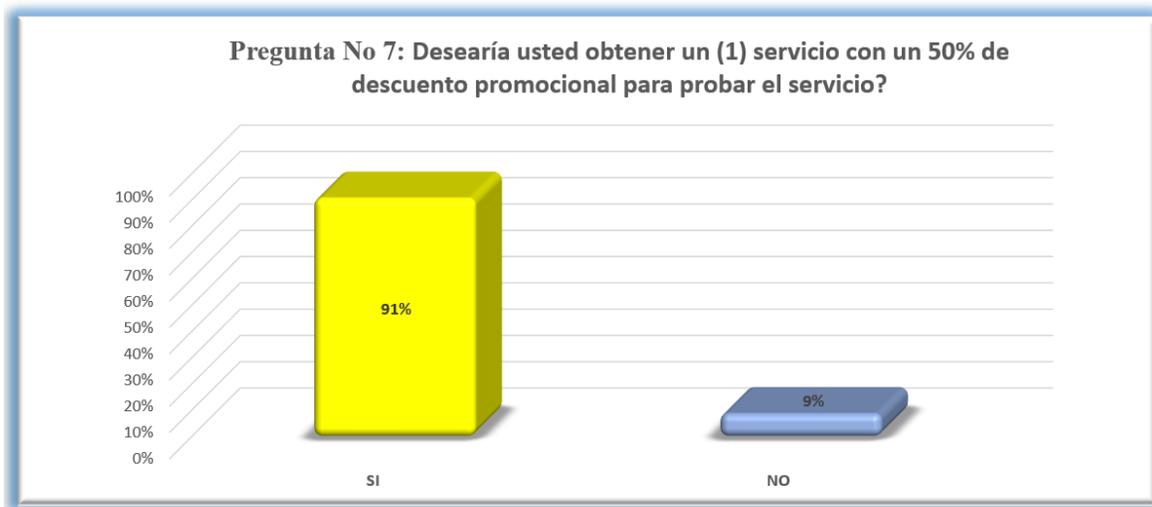


Gráfico 9: Desearía usted obtener un (1) servicio gratuito promocional para probar el servicio?

Análisis: El noventa y uno por ciento (91%) de los encuestados respondieron afirmativamente a la aceptación de un servicio gratuito para probar el mismo, lo que nos da la opción de brindarle una buena imagen para su posible captación, donde pueda verificar sin ningún compromiso si la compañía satisface sus necesidades, el nueve por ciento (9%) restante son reservados a obtener el servicio gratuito y prefieren no aceptarlo.

Pregunta No 8: Le agradaría poder conocer el personal que realiza los servicios y lo atiende?

Respuesta	No Personas	%
SI	322	97%
NO	10	3%

Total	332	100%
--------------	------------	-------------

Tabla 13: Le agradaría poder conocer el perfil del personal que realiza los servicios y lo atiende?

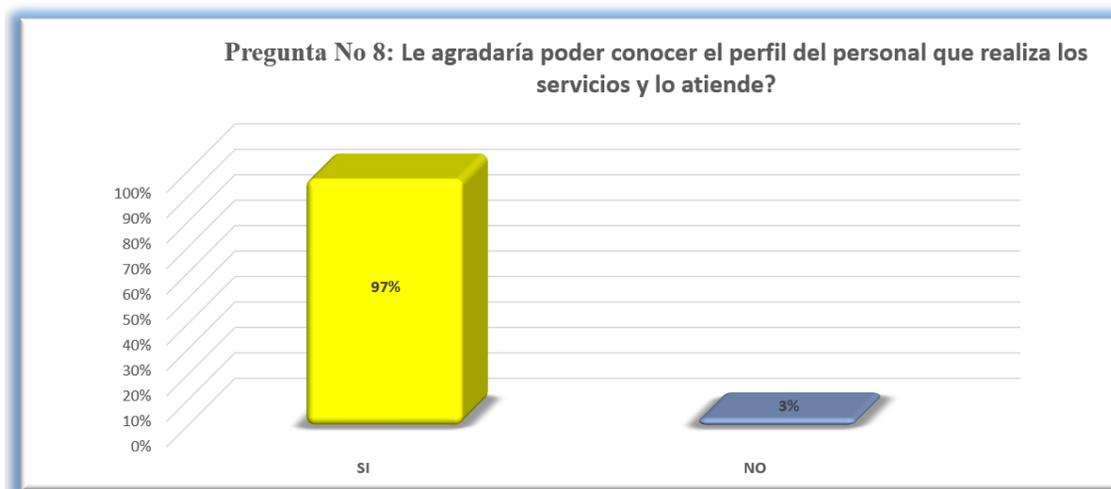


Gráfico 10: Le agradaría poder conocer el perfil del personal que realiza los servicios y lo atiende?

Análisis: el noventa y siete por ciento (97%) de la población le agrada la posibilidad de conocer quienes entraran a la seguridad de su hogar a realizarle el servicio de limpieza por su seguridad, debido a que el personal estará al tanto de la dinámica de la vivienda y de las propiedades que poseen, mientras el tres por ciento (3%) es indiferente al personal que realizara el servicio ya que el mismo será realizado por una compañía constituida.

Pregunta No 9: Cuanto es el metraje cuadrado de construcción que posee su hogar?

Respuesta	No Personas	%
500-1.000	18	5%
1.001-2.000	22	7%
2.001-3.000	100	30%
3.001-4.000	153	46%
4.001-5.000	30	9%
5.000- Mas	9	3%

Total	332	100%
--------------	------------	-------------

Tabla 14: Cuanto es el metraje cuadrado de construcción que posee su hogar?

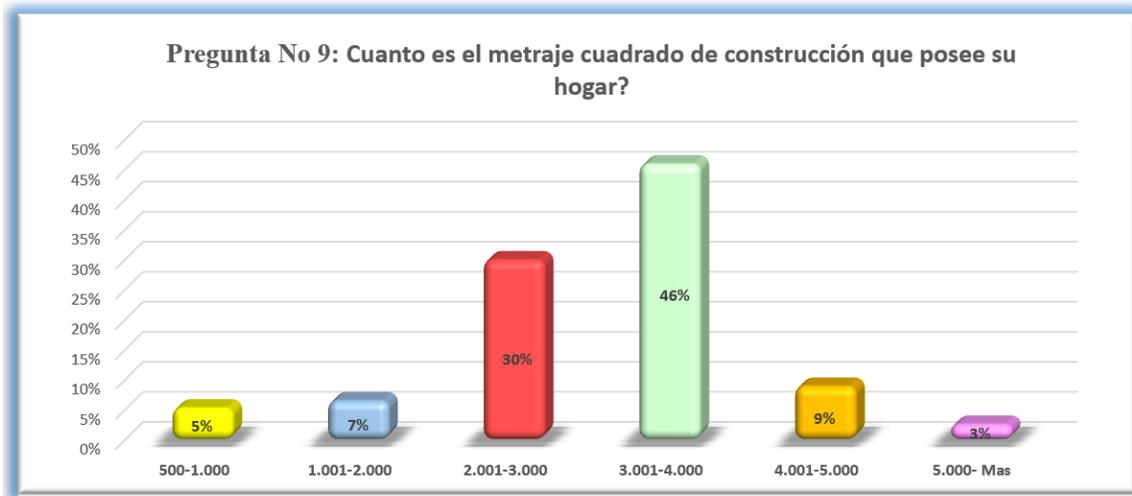


Gráfico 11: Cuanto es el metraje cuadrado de construcción que posee su hogar?

Análisis: con la presente pregunta se ubicó un común denominador para medir las dimensiones de los hogares encuestados, con la finalidad de conocer que tan espaciosos serán las casas encuestadas, siendo este un indicador para proyectar el tiempo, costo e ingresos que podremos obtener. Inicialmente debemos establecer cuanto será nuestro costo y gasto por metro cuadrado de construcción para prestar el servicio de limpieza, posteriormente sumado a lo que esperamos obtener como ingreso determinaremos el precio que se manejará al público por metro cuadrado, permitiendo esta cifra junto con la información recolectada en la presente pregunta establecer proyecciones financieras.

Pregunta No 10: Posee niños o mascotas en su hogar?

Respuesta	No Personas	%
Niños	100	30%
Mascotas	134	40%
Ambos	60	18%
Ninguna	38	11%

Total	332	100%
--------------	------------	-------------

Tabla 15: Posee niños o mascotas en su hogar?

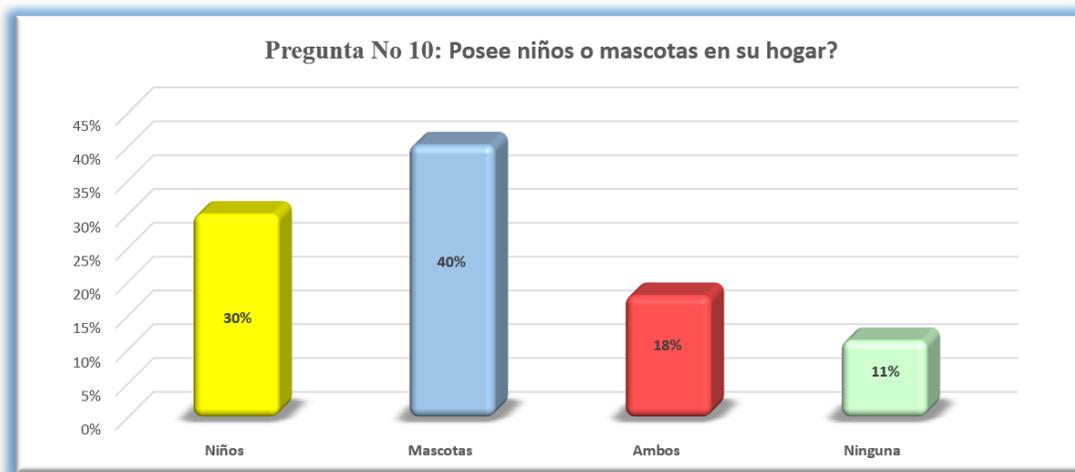


Gráfico 12: Posee niños o mascotas en su hogar?

Análisis: con la pregunta nueve (9) poseemos la variante cuantitativa de metraje cuadrado de construcción, con la actual pregunta podemos analizar la variable cualitativa que son las mascotas y los niños que son factores que generan mayor esfuerzo en el trabajo debido a la las circunstancias en las cuales se ven como por ejemplo las casas tienden ha ser mas desorganizadas, necesitan una frecuencia mayor de servicio de limpieza y consumen mayor tiempo del personal.

5.1.3.2 Análisis General de la Encuesta:

La información obtenida de la encuesta realizada nos refleja en términos generales que, de la muestra seleccionada, el servicio posee un noventa y tres por ciento (93%) de aceptación, teniendo en cuenta que el mismo está conformado entre un cincuenta y siete por ciento (57%) que poseen actualmente el servicio y un treinta y seis (36%) de aquellos que no poseen el servicio pero desean obtenerlo, permitiendo así evidenciar que poseemos una alta demanda lo cual es propicio para la captación de clientes ya que se encuentran interesados en el servicio, debido a que el mismo contribuye a mejorar la calidad de vida del cliente, siendo así uno de los determinantes que justifican la magnitud de la inversión como de otras variables que intervienen en el proyecto.

Continuando con los resultados obtenidos, se logra obtener con la pregunta 3 y 4, lo que nos refleja los horarios y la frecuencia en los que la demanda probablemente solicitaría los servicios, permitiéndonos establecer estrategias técnicas para satisfacer la demanda y poder realizar un cálculo aproximado de nuestro flujo de caja una vez establecidos los precios.

La información recolectada en la pregunta 5, nos permitirá establecer el tiempo estimado en el cumplimiento del servicio ya que una limpieza general y una limpieza especial toman diferentes tiempos, también debemos incluir el material y los productos a utilizar como parte técnica.

Las últimas dos preguntas la 9 y la 10, son enfocadas al esfuerzo que amerita el espacio que abarca el hogar, aunado a que el servicio será mas forzado por las variables de niños y mascotas que ocasionan que la actividad deba ser más profunda en comparación a los hogares que no los poseen.

La encuesta nos permitió poder tener un contacto con los clientes potenciales y obtener información sobre sus opiniones acerca del servicio de limpieza de hogares en su zona, las necesidades que los mismos poseen que permitió la segmentación de los mismos entre los que necesitan las limpiezas generales y específicas, y por consiguiente la frecuencia con el que desean el servicio.

5.1.4 Análisis de la Oferta

Al analizar la oferta se procedió a responder las siguientes preguntas, quienes son nuestra competencia mas cercana?, que tipo de servicio ofrecen?, como trabajan dichas empresas?, siendo los principales aspectos a conocer sobre la oferta actual en nuestro mercado y así se determinó las ventajas y desventajas posee el servicio de limpieza de hogares del presente proyecto en comparación a la competencia.

Iniciando con nuestra primera incógnita, se estableció quienes son las compañías establecidas de servicio de limpieza que brindan el servicio en el área de Houston, obteniendo así cuatro empresas registradas en el mercado:

1. Merry Maids (<https://www.merrymaids.com>)
2. Molly Maid (<https://www.mollymaid.com>)
3. The Cleaning Authority (<https://www.thecleaningauthority.com>)
4. Maidpro (<http://clean.maidpro.com>)

5.1.4.1 Encuestas:

Se recolecto la siguiente información, a través de entrevistas con la competencia:

1. Horarios de Servicios:

Horarios	
Compañías	Lunes-Viernes
Merry Maids	7:00 am - 4:30 pm
Molly Maid	8:00 am - 4:30 pm
The Cleaning Authority	8:00 am - 5:00 pm
Maidpro	8:00 am - 5:00 pm

Tabla 16: Horarios de la Competencia

2. Especificaciones Generales de Limpieza

Servicios Generales	Compañías			
	Merry Maids	Molly Maid	The Cleaning Authority	Maidpro
Sacar Polvo	●	●	●	●
Limpiar Entradas	●	●		
Pulir Entradas	●			
Ventanas	●	●		
Escaleras	●	●	●	●
Cocinas	●		●	●
Microondas		●		
Electrodomesticos	●	●	●	●
Griferia y accesorios	●	●		
Azulejos de Baños	●	●	●	●
Desinfectar Baños	●			
Desinfectar Duchas-Bañeras	●			
Aspiradora-Trapeado	●	●	●	●
Dormitorios	●	●	●	●
Salas	●	●	●	●
Aspirar Muebles y Cogines	●			
Ventiladores de Techo	●			
Cuarto de Lavado		●		

Tabla 17: Especificaciones Generales de Limpieza

3. Especificaciones Especiales de Limpieza

Servicios Especiales	Compañías			
	Merry Maids	Molly Maid	The Cleaning Authority	Maidpro
Vacaciones	●	●		
Hornos	●	●		
Refrigeradores	●	●		
Armarios	●			
Lavanderias	●			
Cambiar ropa de cama	●	●	●	
Limpieza Post-Construccion	●			
Limpieza Verde	●	●	●	●
Embalaje y Desembalaje	●			
Entrada/ Salida Mudanza	●		●	
Lavado de Pared	●			
Rincones con Escalera		●		
Lavado de Ventana	●			

Tabla 18: Especificaciones Especiales de Limpieza

4. Variables de Precio

Variables Precios	Compañías			
	Merry Maids	Molly Maid	The Cleaning Authority	Maidpro
Numero de Habitaciones			●	
Pies Cuadrados	●	●	●	●

Tabla 19: Variables de Precio

5. Precios promedio en la ciudad de Houston por la limpieza:

Precios Promedios Servicio Individual	
Precios	\$75-\$250
Limpieza de Alfombra	\$160,00
Ventanas	\$300-\$400
Patio	\$200-\$600

Tabla 20: Precios Promedios Servicio Individual

De acuerdo a las llamadas realizadas a cada una de las compañías el precio promedio por pie cuadrado se establece entre \$0,50 y \$0,90, que en el caso de nuestro estudio es la medida utilizada como denominador común entre los clientes.

Variantes Generales	Compañías				
	Merry Maids	Molly Maid	The Cleaning Authority	Maidpro	Bright Place
Sacar Polvo	●	●	●	●	●
Limpiar Entradas	●	●			●
Pulir Entradas	●				●
Ventanas	●	●			●
Escaleras	●	●	●	●	●
Cocinas	●	●	●	●	●
Microondas	●	●			●
Electrodomesticos	●	●	●	●	●
Griferia y accesorios	●	●			●
Azulejos de Baños	●	●	●	●	●
Desinfectar Baños	●				●
Desinfectar Duchas-Bañeras	●				●
Aspiradora- Trapeado	●	●	●	●	●
Dormitorios	●	●	●	●	●
Salas	●	●	●	●	●
Aspirar Muebles y Cogines	●				●
Ventiladores de Techo	●				●
Cuarto de Lavado	●	●			●
Tratamiento de Muebles	●				●
Vacaciones	●	●			●
Hornos	●	●			●
Refrigeradores	●	●			●
Armarios	●				●
Lavanderias	●				●
Cambiar ropa de cama	●	●			●
Limpieza Post-Construccion	●				●
Limpieza Verde	●	●	●	●	●
Embalaje y Desembalaje	●				●
Entrada/ Salida Mudanza	●				●
Lavado de Pared	●				●
Fincones con Escalera		●			●
Lavado de Ventana	●				●
24 Horas					●
Fines de Semana					●
Seguro	●	●	●		●
Certificacion de Servicio	●				●
Pagina Web	●	●	●	●	●
Oferta Gratuita					●

Tabla 21: Variantes Generales de Servicio por Compañía

Al realizar el estudio conjunto entre los servicios ofrecidos por la competencia y Bright Place, se encuentra que Merry Maids es la compañía más cercana en comparación a los servicios prestados, ellos poseen una certificación de servicios de Women’s Choice Award como variable adicional, el cual es un certificado donde otras mujeres que han utilizado el servicio de limpieza de hogar con esta compañía avalan que han tenido una excelente experiencia, lo que le brinda seguridad al resto de los demandantes. El presente proyecto posee como ventaja comparativa sobre el resto de las compañías el servicio 24 horas, los fines de semana y el primer servicio gratuito, siendo este último les permitirá a los clientes potenciales poder evaluar el servicio sin ningún compromiso de pago o contrato.

5.1.5 Ubicación Geográfica de la Competencia y Proyecto

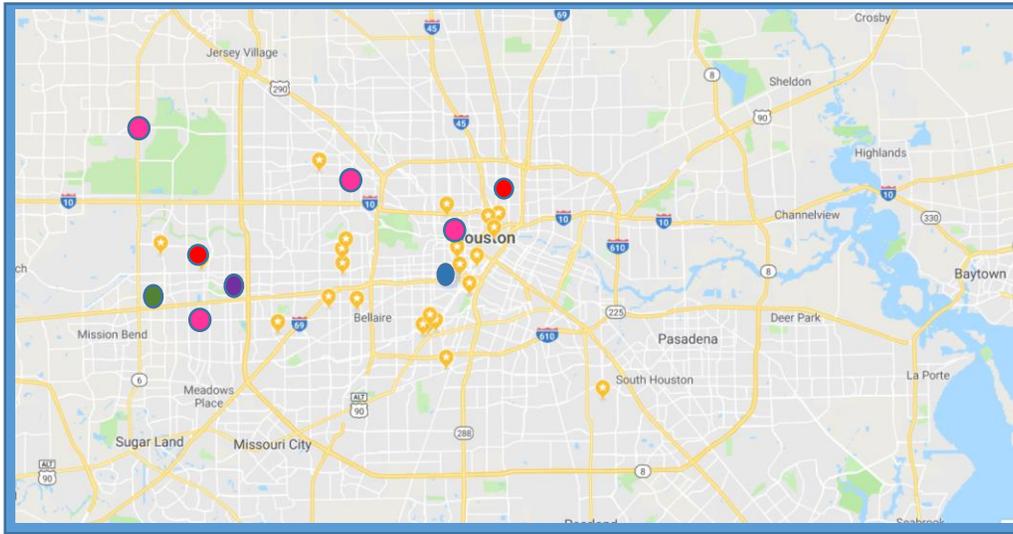


Figura 5 Ubicación Geográfica de la Competencia y Proyecto

- Marry Maids
- Bright Place
- Molly Maid
- The Cleaning Authority
- Maidpro

5.1.6 Análisis de Precio

Se realizaron solicitudes de cotización a las empresas de la competencia para establecer el margen de precios para una casa promedio de 3000 metros cuadrados con tres (3) habitaciones, comparándolo con los precios estipulados por el presente proyecto, y estos fueron los resultados:

Precios 3.000 M ² 3 Habt	Compañías				
	Merry Maids	Molly Maid	The Cleaning Authority	Maidpro	Bright Place
General	\$180,00	\$170,00	\$175,00	\$160,00	\$ 170.00
Especial	\$230,00	\$210,00	\$225,00	\$200,00	\$ 209.00
24 Horas Lunes-Viernes					\$ 280.00
Fines de Semanas					\$ 270.00

Tabla 22: Comparación de Precios entre Compañía



Gráfico 13: Comparación de Precios entre Compañía de Servicio Generales

En la gráfica anterior podemos observar que Briht Place el nombre del presente proyecto se encuentra en el margen de los \$170,00 por el servicio general de limpieza de hogares junto a Molly Maid, ambos en el tercer lugar descendentes de precio, lo cual le da ventaja competitiva debido a que ofreciendo servicios similares a las dos primeras es aún más económica.



Gráfico 14: Comparación de Precios entre Compañía de Servicios Especiales

Hay que señalar que son precios referenciales que están sujetos a cambio dependiendo de variables como por ejemplo niños, mascotas o mantenimiento por parte del dueño entre otros, los precios del presente proyecto de limpieza de hogares de Bright Place se encuentran dentro de los márgenes de precios de la competencia.

El presente proyecto no adiciona porcentaje alguno por las variables de niños y mascotas en el hogar, dando una ventaja competitiva al proyecto adicionales a los trabajos de 24 Horas y fines de semana.

5.1.7 Canales de Distribución

En relación al servicio que prestará Bright Place compañía del presente proyecto será el directo, donde el servicio será directo de la organización al consumidor, siendo la empresa la encargada directa de lo que será el mercadeo del proyecto, el transporte, las ventas serán directas con los clientes.



Figura 6 Canales de Distribución

5.2 Estudio Técnico

5.2.1 Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto

Se realizará el cálculo a través del modelo cualitativo, en donde se considerarán determinadas variantes, colocándole a las mismas una proporción determinada de importancia.

Factores Relevantes	Peso Asignado
Cercanía al Mercado	45%
Costos de Insumos	10%
Costo de Transportacion	10%
Mano de Obra Disponibles	35%
100%	

Tabla 23: Análisis de Variables de Localización

Se colocará la siguiente escala de relevancia, que van en ponderación desde uno (1) a cinco (5) donde la primera es la de menor importancia y la quinta la de mayor para los integrantes del proyecto y la organización:

Calificaciones	Ptos
Muy Baja	1
Baja	2
Media	3
Alta	4
Muy Alta	5

Tabla 24: Ponderación de Relevancia

Se tuvieron dos alternativas a manejar, tener inicialmente una compañía con instalaciones fijas en una oficina comercial y otras con constitución electrónica, esta segunda sería exclusivamente vía internet en este segundo caso sería sede de la organización en uno de los pisos del hogar de los dueños.

Factores Relevantes	Peso Asignado	Empresa en Línea		Empresa Física	
		Calificacion	Calificacion Ponderada	Calificacion	Calificacion Ponderada
Cercanía al Mercado	45%	5	2.25	3	1.35
Costos de Insumos	10%	4	0.4	4	0.4
Costos de Transportacion	10%	4	0.4	3	0.3
Mano de Obra Disponible	35%	4	1.4	3	1.05
TOTAL	100%		4.45		3.1

Tabla 25: Análisis de Ponderación de Relevancia

Se elige iniciar el proyecto con la opción de la empresa en línea, nos permite economizar costos derivados de la infraestructura, nos encontraremos cerca de nuestros clientes con atención las 24 horas de forma personalizada dando una ventaja sobre la instalación física.

5.2.2 Análisis y determinación del tamaño óptimo del proyecto

La vivienda principal de los dueños es de tres pisos, se encuentra actualmente obteniendo los permisos de local comercial en PB la cual se diseño contado con las siguientes variables de espacio de acuerdo a lo sugerido en el modelo de escalación en donde considerando el volumen del equipo a utilizar se determinará el espacio de la infraestructura necesaria, se consideraron las siguientes variables:

1. Productos de Limpieza

Los productos de limpieza se almacenarán en sus cajas compradas al mayor por docena, los cuales se mantienen en el depósito del primer cuarto de PB.

2. Equipos de Limpieza

Se establece que inicialmente se podrán asistir tres servicios al mismo tiempo, por lo cual se adquirió equipos necesarios para tres servicios de limpieza que consta de:

Dimensiones de Equipo				
Producto	Dimensio Pulgadas	Peso Lb	Cant	Total Dimensiones Pulgadas
Aspiradora	44.5	14.2	3	133.5
Vaporizador	15.6	10.8	3	32.4
Sistema de mopa	3	5.4	3	16.2
Escobas	3.2	2.2	3	6.6
Total				188.7

Tabla 26: Dimensión de Equipo

Calculando las dimensiones de cada producto y cuantos se están proyectando tener para satisfacer la demanda de tres servicios al mismo tiempo se determina que ocuparan un espacio de 188.7 pulgadas que corresponden a 4.79 metros cuadrados considerando que el depósito tiene una medida de 16,6 metros cuadrados se encuentra apto para el equipo de limpieza.

3. Vehículos

El estacionamiento se encuentra adaptado para cuatro unidades vehiculares por lo que al considerar tres unidades para los servicios y una unidad de los dueños d la compañía.

Vans:



Figura 7 Vans

Toyota Corolla:



Figura 8 Toyota Corolla

Vehiculo		
Vans		3
Toyota	Corolla	1
Total		<u>4</u>

Tabla 27: Vehículos

4. Oficinas Personal

Se calcula el espacio para la distribución del personal que se proyecta conforme el equipo de trabajo que en el caso del presente proyecto son 12 personas:

Personal	
Gerencia	2
Administrativo	1
Atencion al Cliente	1
Mercadeo	2
Operativo	6
Total	<u>12</u>

Tabla 28: Personal de la Organización

Se proyecta que los dos (2) gerentes, administración y mercadeo son los que estarán dentro del espacio físico de la compañía se estima la adquisición del siguiente mobiliario:

- 1. Mobiliario modular 2. Sillas de Oficina 3. Comedor con Sillas 4. Silla



Figura 9 Mobiliario

Dimensiones de Mobiliario			
Producto	Dimensiones Pulgadas	Cant	Total Dimensiones
Mesa Modular	78.4	4	313.6
Silla Oficina	35.3	20	706
Total			1019.6

Mesa Cafeteria	47.2	1	47.2
Sillas Cafeteria	16.5	6	99
Total			146.2

Tabla 29: Dimensiones de Mobiliario

Las dimensiones del área de oficina es de 53.010 pulgadas cuadradas lo suficiente para poder establecer las dimensiones de los cuatro (4) muebles modulares establecidos de 1.019,6 pulgadas con sus respectivas sillas.

El área del comedor de 15.155 pulgadas sostiene el equivalente de la mesa y las seis sillas de descanso por 146.2 pulgadas.

5.2.3 Análisis de la disponibilidad y el costo de los suministros e insumos

Los productos de limpieza se adquirirán en dos tiendas de almacén de compras en cantidades mayores a los mercados comunes denomina Costco y Sams Club, sobre la disponibilidad d ellos productos en ambas tiendas pueden encontrársela diferencia entre las membresías es que en Sams Club puede entrar a las 7 am cuando en la otra tienda es a partir de las 10 am.

El costo promedio de los insumos generales a utilizar por cada uno de los grupos de limpieza son los siguiente:

Costo de Productos		
Producto	Cant	Precio Unit
Ambientador	2	\$ 4.94
Ambientador de alfombra	1	\$ 1.94
Blanqueador de baño	1	\$ 10.92
Bolsa de basura	90 unid	\$ 19.99
Brillo limpiador	16	\$ 10.49
Clorox Tanque de baño	6	\$ 16.99
Desinfectante Pisos	1	\$ 12.00
Desinfectante todo proposito	4	\$ 16.33
Esponja limpiadora	20	\$ 7.49
Filtros de Trapeador	1	\$ 7.42
Guantes	50	\$ 4.56
Limpiador de acero	1	\$ 13.00
Limpiador de madera	1	\$ 29.99
Limpiador de Vidrios	1	\$ 11.49
Limpiador de inodoro	4	\$ 9.49
Quita manchas	1	\$ 12.00
Toallas de clorox	1	\$ 8.00
Toallas de papel	1	\$ 8.00

Tabla 30: Costo de Insumo Productos Limpieza

Las tiendas se encuentran en las cercanías de las oficinas físicas de la compañía permitiéndole diversidad de opciones al momento de adquirir los productos.

5.2.4 Identificación y descripción del proceso.

Se brindará información general del proceso debido a la confidencialidad del proyecto, dividiremos el proceso en dos etapas donde en la primera no poseemos demanda del servicio y es el proceso de implementación y la segunda etapa será el proceso de servicio que será con demanda del mismo.

5.2.4.1 Proceso de Implementación, este es el proceso inicial del proyecto donde o se posee demanda del servicio, y se prepara para la apertura al público general. Se inicia con las siguientes actividades:

1. Arreglos de la infraestructura en términos generales (pintura, plomería, electricidad, etc.).
2. Limpieza del Local.
3. Adquisición de equipo electrónico.
4. Adquisición de mobiliario.
5. Adquisición de vehículos.
6. Adquisición de uniforme.
7. Implementación de servicios (Luz, agua, internet, etc).

5.2.4.2 Proceso de Servicio, en esta etapa se abre las puertas al público del proyecto donde se espera se desarrolle el proceso de la siguiente forma:

1. Solicitud de Servicio
 - 1.1 Vía Telefónica
 - 1.2 Vía Internet
2. Creación del número de servicio
3. Envío de número de servicio a la unidad de limpieza disponible.
4. Implementación de servicio.
5. Entrega de ficha de servicio cerrado.
6. Servicio cerrado en sistema.
7. Encuesta de Satisfacción.

Diagrama de Bloque

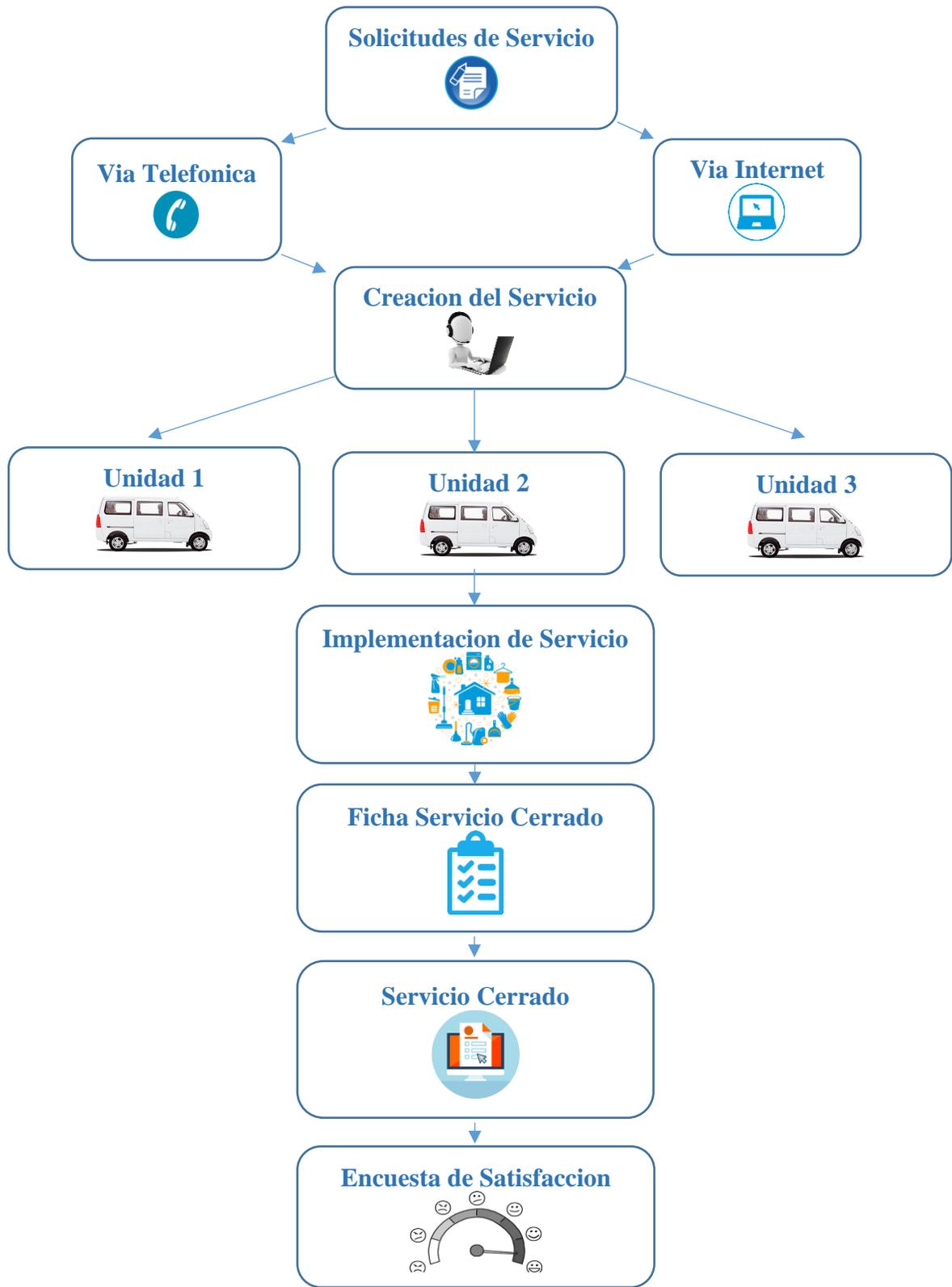


Figura 10 Diagrama de Bloque

5.2.5 Tecnología a Utilizar

5.2.5.1 Servicio de Limpieza, en relación a la tecnología en los servicios de limpieza a hogares se utilizará la siguiente tecnología:

Aspiradora

Modelo: Aspiradora Dayson



Figura 11 Aspiradora

Razonamiento de elección o Ficha Técnica:

1. Captura las partículas más pequeñas de polvo o polen, lo cual es perfecto para el servicio por lo que se traduce en una mejor limpieza y ayuda en los casos de clientes alérgicos, con mascotas o que se encuentren expuestos a condiciones ambientales contaminantes del hogar entre otros.
2. Posee tecnología filtrante que permite limpiar el moho y las bacterias más minúsculas.
3. Capacidad de succión de 2 litros, lo que permite en comparación a otras marcas un mayor espacio de movilidad.
4. Su diseño permite esquinas en círculo permite una mejor movilidad en el hogar.
5. Limpia todo tipo de suelos, alfombras, cerámicas y parque.
6. Disminución de sonido que permite un ambiente más silencioso sobre todo cuando el cliente se encuentra dentro del hogar o las mascotas sensibles que tiende a ser nerviosas ante los sonidos de los artefactos de limpieza.
7. Su diseño es cómodo ya que los cambios se realizan con la mano y no es necesario agacharse como los modelos convencionales que pueden generar cansancio y lesiones a la persona que la utiliza.
8. Esta diseñada para en el momento de descargar lo recogido la persona no entra en contacto con la basura y puede con un botón colocar lo aspirado directamente en la bolsa para botar.

Aspiradora de Mano:



Figura 12 Aspiradora de Mano

Razonamiento de elección o Ficha Técnica:

1. Fuerte succión, lo que hace que el trabajo sea más rápido.
2. Sin cables que permite mejor movilidad.
3. Recarga rápida.

Trapeador a Vapor

Modelo: Bissell Powerfresh



Figura 13 Vaporizador de Piso

Razonamiento de elección o Ficha Técnica:

1. Elimina 99.9% de gérmenes y bacterias, la adaptabilidad del dorso del producto permite al usuario llegar a lugares difíciles de limpiar.

2. Controles digitales, se puede medir los niveles de vapor.
3. Utiliza discos de ambientador para dejar un aroma a fresco.
4. El tanque de agua puede ser recargado en cualquier momento.

Sistema de Mopa

Modelo: O-Cedar



Figura 14 Sistema Mopa

Razonamiento de elección o Ficha Técnica:

1. La microfibras de limpieza profunda elimina y absorbe la suciedad y la suciedad difíciles.
2. Pedal de alta calidad diseñado para activar el escurrimiento giratorio, lo que permite controlar el nivel de humedad.
3. Presenta protección contra salpicaduras para mantener las salpicaduras y el rocío dentro de la cubeta cuando se retuerce.

5.2.5.2 Equipo de oficina

Multifuncional

Modelo: LaserJet Pro MFP M426fdw



Figura 15 Multifuncional

Razonamiento de elección o Ficha Técnica:

1. Protección de datos, escaneo de archivos a través de correo electrónico, USB.
2. Impresión rápida.
3. Alto rendimiento por impresión de página.
4. Se pueden conectar en varios equipos.
5. Impresión directa del USB.
6. 1 año de garantía, 24 horas los 7 días de la semana web de apoyo.

Laptop

Modelo: HP Spectra 360



Figura 16 Laptop

Razonamiento de elección o Ficha Técnica:

1. Generación Quad Core CPU: Intel Core i7 – 8550u (1.8 GHz, hasta 4 GHz, 8 MB de caché, 4 Núcleos) .
2. Superior y la velocidad de red: rápido acceso a datos con 512 GB PCIe NVMe M.2 SSD Intel Wi-Fi 802.11b/g/n/ac (2 x 2)
3. Duración de 7 horas.
4. Elegante diseño portátil, con 3 años McAfee Internet Security gratis: uno de los portátiles 13.3" más pequeño y ligero con solo 2,78 kg y 0.5" Altura, 3 celdas, 60 Wh Li-ion Polymer, tamaño completo teclado retroiluminado estilo (plata), 3 años 1 dispositivo de freno oscura suscripción a los bloques McAfee Internet Security, una protección avanzada de software antivirus, ganador de premio, virus, Malware, ransomware, spyware, programas no deseados, y más, también incluye McAfee Asesor de web y McAfee contraseña Manager

Sistema Continuo de Alimentador de Energía

Modelo



Figura 17 Alimentador de Energía

Razonamiento de elección o Ficha Técnica:

1. Mantiene el equipo encendido por un periodo promedio para guardar la información.
2. Protector de sobre cargas energéticas.

5.2.6 Cronograma

El cronograma del presente proyecto se estimo en los siguientes periodos:

Actividades	Trimestre IV-2018	Trimestre I-2019			Trimestre II-2019		
	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Deposito Legal							
Documentacion Abogado							
Registro Compañia							
Remodelacion de Local							
Adquisicion de Equipo Tecnico							
Adquisicion de Mobiliario							
Adquisicion de Inventario							
Busqueda de Personal							
Contratacion de Personal							
Material Publicitario							
Uniformes							
Puesta en Marcha							

Tabla 31: Cronograma

5.2.7 Marco Legal

Con relación a una compañía de limpieza de oficinas se debe considerar los siguientes factores:

1. Se debe contar con la asesoría de un abogado registrado del estado.
2. Se debe poseer la licencia de servicios de limpieza en piscinas.
3. Certificación para los servicios de limpieza CPO.
4. Se debe contar con un seguro de responsabilidad.
5. Registro mercantil.

5.2.8 Modelo Organizacional:

En las otras sedes de la organización el modelo al que hacen referencia es al colegial, el cual toma en consideración que todos los trabajadores poseen un propósito en común en ese caso es la captación de la mayor cantidad de clientes prestando un servicio de calidad, superior al de la competencia. Los empleados poseen un alto sensación de compañerismo, en este modelo todos participan y comprenden el mérito del apoyo del compañero.

5.2.9 Perfiles de Cargo

Perfiles de Cargo	
Cargos	Funciones
Administrativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compromiso con la Organización 2. Labor en Equipo 3. Comunicación Efectiva 4. Capacidad de Solución de problemas. 5. Contabilidad General 6. Impuestos. 7. Seguimiento de seguros
Mercadeo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compromiso con la Organización 2. Labor en Equipo 3. Comunicación Efectiva 4. Capacidad de Solución de problemas. 5. Estrategias de Publicidad 6. Gestión Redes Sociales 7. Captación de Clientes
Atencion al Cliente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compromiso con la Organización 2. Labor en Equipo 3. Comunicación Efectiva 4. Capacidad de Solución de problemas. 5. Bilingues 6. Manejo de Microsoft Office 7. Habilidad para manejo de Publico
Operativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compromiso con la Organización 2. Labor en Equipo 3. Comunicación Efectiva 4. Capacidad de Solución de problemas. 5. Bilingues 6. Manejo efectivo de Equipo Tecnico 7. Habilidad para manejo de Publico

Tabla 32: Perfiles de Cargo

5.3 Estudio Financiero

Por medio de los estudios anteriores de mercado y técnico se obtuvo información necesaria para poder establecer un panorama financiero que permite la toma de decisiones en el proyecto.

Se realizan los siguientes análisis que permiten la estructuración financiera del proyecto:

5.3.1 Costo de Inversión Inicial

Se procedió a realizar el calculo del costo de la inversión necesaria inicialmente para iniciar operación, se contemplaron los equipos, mobiliarios, asesorías y seguros, necesarios para la puerta en marcha de la misma.

Equipo de Trabajo	Modelo	Cant	Costo	Total
Aspiradora	Dayson	3	\$ 250.00	\$ 750.00
Vaporizador	Bissell Powerfresh	3	\$ 89.00	\$ 267.00
Sistema de Mopa	O-Cedar	3	\$ 42.99	\$ 128.97
Escobas/Palas	O-Cedar	4	\$ 21.99	\$ 87.96
				\$ 1,233.93
Mobiliario	Modelo	Cant	Costo	Total
Mesa Modular		4	\$ 1,110.00	\$ 4,440.00
Silla Oficina	DJ-Wang	20	\$ 89.00	\$ 1,780.00
Mesa Cafeteria		1	\$ 1,770.00	\$ 1,770.00
Sillas Cafeteria		6	\$ 115.00	\$ 690.00
				\$ 8,680.00
Electronico	Modelo	Cant	Costo	Total
Computadora	HP Spectra 360	4	\$ 1,382.97	\$ 5,531.88
Impresoras Multifuncional	LaserJet Pro MFP M426fdw	1	\$ 299.90	\$ 299.90
Sistema de Alimentador Ininterrumpida	Tripp-lite	5	\$ 137.11	\$ 685.55
Nevera	Kenmore	1	\$ 999.99	\$ 999.99
Microondas	Toshiba	1	\$ 86.00	\$ 86.00
Cocina	Kitchinet	1	\$ 1,050.00	\$ 1,050.00
				\$ 8,653.32
Vehiculos	Modelo	Cant	Costo	Total
Vans	Doge 2015	3	\$ 22,998.00	\$ 68,994.00
Toyota	Corolla 2013	1	\$ 21,998.00	\$ 21,998.00
				\$ 90,992.00
Asesoría Legales	Modelo	Cant	Costo	Total
Abogado		1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
				\$ 5,000.00
Seguro de Empresa	Empresa	Cant	Costo	Total
Responsabilidad Civil	State Farm	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
				\$ 1,500.00
				<u>\$ 116,059.25</u>

Tabla 33: Inversión Inicial

5.3.2. Valor de Salvamento

Activo	Costo	Vida Util	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	VS
Equipo de Tecnico								
Aspiradora	\$ 750.00	\$ 5.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ -
Vaporizador	\$ 267.00	\$ 5.00	\$ 53.40	\$ 53.40	\$ 53.40	\$ 53.40	\$ 53.40	\$ -
Sistema de Mopa	\$ 128.97	\$ 5.00	\$ 25.79	\$ 25.79	\$ 25.79	\$ 25.79	\$ 25.79	\$ -
Escobas/Palas	\$ 87.96	\$ 5.00	\$ 17.59	\$ 17.59	\$ 17.59	\$ 17.59	\$ 17.59	\$ -
Mobiliario								
Mesa Modular	\$ 4,440.00	\$ 10.00	\$ 444.00	\$ 444.00	\$ 444.00	\$ 444.00	\$ 444.00	\$ 2,220.00
Silla Oficina	\$ 1,780.00	\$ 10.00	\$ 178.00	\$ 178.00	\$ 178.00	\$ 178.00	\$ 178.00	\$ 890.00
Mesa Cafeteria	\$ 1,770.00	\$ 10.00	\$ 177.00	\$ 177.00	\$ 177.00	\$ 177.00	\$ 177.00	\$ 885.00
Sillas Cafeteria	\$ 690.00	\$ 10.00	\$ 69.00	\$ 69.00	\$ 69.00	\$ 69.00	\$ 69.00	\$ 345.00
Electronico								
Computadora	\$ 5,531.88	\$ 5.00	\$ 1,106.38	\$ 1,106.38	\$ 1,106.38	\$ 1,106.38	\$ 1,106.38	\$ -
Impresoras Multifuncional	\$ 299.90	\$ 5.00	\$ 59.98	\$ 59.98	\$ 59.98	\$ 59.98	\$ 59.98	\$ -
Sistema de Alimentador Ininterrumpida	\$ 685.55	\$ 5.00	\$ 137.11	\$ 137.11	\$ 137.11	\$ 137.11	\$ 137.11	\$ -
Nevera	\$ 999.99	\$ 5.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ -
Microondas	\$ 86.00	\$ 5.00	\$ 17.20	\$ 17.20	\$ 17.20	\$ 17.20	\$ 17.20	\$ -
Cocina	\$ 1,050.00	\$ 5.00	\$ 210.00	\$ 210.00	\$ 210.00	\$ 210.00	\$ 210.00	\$ -
Vehiculos								
Vans	\$ 68,994.00	\$ 10.00	\$ 6,899.40	\$ 6,899.40	\$ 6,899.40	\$ 6,899.40	\$ 6,899.40	\$ 34,497.00
Toyota	\$ 21,998.00	\$ 10.00	\$ 2,199.80	\$ 2,199.80	\$ 2,199.80	\$ 2,199.80	\$ 2,199.80	\$ 10,999.00
Abogado	\$ 5,000.00	\$ 5.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ -
Responsabilidad Civil	\$ 1,500.00	\$ 5.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ -
TOTAL								\$ 49,836.00

Tabla 34: Valor de Salvamento

5.3.3 Gastos Mensuales

Salarios	\$ Hora	Horas	Mensual
Gerente	\$ 27.00	8	\$ 4,536.00
Administrador	\$ 20.00	8	\$ 3,360.00
Atencion al Cliente	\$ 15.00	8	\$ 2,520.00
Mercadeo	\$ 18.00	8	\$ 3,024.00
Operativo	\$ 12.00	8	\$ 2,016.00
Sub-Total			\$ 15,456.00
Gastos Servicio	\$ Hora	Horas	Mensual
Agua			\$ 220.00
Luz			\$ 240.00
Telefono			\$ 150.00
Seguros			\$ 1,000.00
Gasolina			\$ 460.00
Internet			\$ 150.00
Sub-Total			\$ 2,220.00
Gastos Fijos			\$ 17,676.00
Inventario Reposicion	Precio Unit	Unid	Mensual
Ambientador	\$ 23.20	15	\$ 348.00
Ambientador de alfombra	\$ 23.50	15	\$ 352.50
Blanqueador de baño	\$ 16.40	15	\$ 246.00
Bolsa de basura	\$ 15.30	15	\$ 229.50
Brillo limpiador	\$ 17.20	15	\$ 258.00
Clorox Tanque de baño	\$ 18.40	15	\$ 276.00
Desinfectante Pisos	\$ 25.90	15	\$ 388.50
Desinfectante todo proposito	\$ 20.10	15	\$ 301.50
Espanja limpiadora	\$ 19.50	15	\$ 292.50
Filtros de Trapeador	\$ 16.20	15	\$ 243.00
Guantes	\$ 15.00	15	\$ 225.00
Limpiador de acero	\$ 15.30	15	\$ 229.50
Limpiador de madera	\$ 24.20	15	\$ 363.00
Limpiador de Vidrios	\$ 23.20	15	\$ 348.00
Limpiador de inodoro	\$ 21.50	15	\$ 322.50
Quita manchas	\$ 18.90	15	\$ 283.50
Toallas de clorox	\$ 18.25	15	\$ 273.75
Toallas de papel	\$ 25.90	15	\$ 388.50
Sub-Total			\$ 5,369.25
Gastos Variables por Servicio			\$ 5,369.25
Total			\$ 23,045.25

Tabla 35: Gastos Mensuales

5.3.4 Medios de Pago de Inversión

Para poder iniciar el negocio se determinó una inversión inicial de \$116.059,25 mas los gastos mensuales estimados de \$23.045,25, calculando la inversión inicial mas dos meses de gastos se debe tener un total de \$162.149,75 como capital. Se opto por colocar capital propio si financiamiento debido a el incremento de la tasa de impuesto a los préstamos, para lo que va de año ya han aumentado dos veces colocándose en 4%, la directiva determino colocar capital propio para evadir el pago de interés por un préstamo actualmente innecesario al tener el efectivo suficiente para apoyar la cifra obtenida.

5.3.5 Proyección de Ventas

Se proyecto que se pueden realizar 183 servicios por mes, como resultado de una capacidad máxima prestada de 3 servicios por unidad al día, más 3 adicionales por fin de semana.

	Diario	Mes	Mes	Total
		Dias Laborables	Fin de Semana	Servicios
Unidad 1	3	60	1	61
Unidad 2	3	60	1	61
Unidad 3	3	60	1	61
Total				183

Tabla 36: Proyección de Ventas en Unidades

Teniendo en cuenta las cifras anteriores tenemos una máxima capacidad de servicio de 183 al mes, un costo mensual de \$23.045,25, estas cifras nos permitieron calcular el costo por servicio de \$125,93 más el 35% de ganancia, se obtuvo como resultado el precio \$170,00 por servicio generales.

Tomando las cifras obtenidas de las encuestas realizadas obtuvimos con un 75% que la mayor demanda se encuentra concentrada en servicios generales o básicos.

Datos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Servicios por Mes	153	160	167	174	181
Servicios Anual	1,836	1,920	2,004	2,088	2,172
Precio	\$ 170.00	\$ 170.00	\$ 170.00	\$ 170.00	\$ 170.00
Total Ingresos Por Venta	\$ 312,120.00	\$326,400.00	\$340,680.00	\$354,960.00	\$369,240.00

Tabla 37: Proyección de Ventas en Moneda

5.3.6 Flujo de Caja Proyectado

Para analizar la viabilidad del proyecto se realizó el flujo de caja como la base de la determinación para el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR) indicadores, y poder tener una visión de la situación financiera en los próximos 12 meses, observando el movimiento de efectivo que se proyecta la compañía.

Tomaremos en cuenta las siguientes premisas de nuestro negocio, los servicios cargados al momento del servicio a la línea de crédito del cliente, lo que evita tener cuentas por cobrar.

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo Inicial		\$ 13,940.75	\$ 60,080.21	\$ 118,035.09	\$ 187,805.41	\$ 269,391.14
Ingreso por Servicios		\$ 312,120.00	\$ 326,400.00	\$ 340,680.00	\$ 354,960.00	\$ 369,240.00
Capital Propio	\$ 130,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Ingreso	\$ 130,000.00	\$ 326,060.75	\$ 386,480.21	\$ 458,715.09	\$ 542,765.41	\$ 638,631.14
Costos Directos	\$ -	\$ (53,868.54)	\$ (56,333.11)	\$ (58,797.69)	\$ (61,262.26)	\$ (63,726.84)
Gastos Administrativos	\$ -	\$ (185,472.00)	\$ (185,472.00)	\$ (185,472.00)	\$ (185,472.00)	\$ (185,472.00)
Gastos Generales	\$ -	\$ (26,640.00)	\$ (26,640.00)	\$ (26,640.00)	\$ (26,640.00)	\$ (26,640.00)
Equipo Tecnico	\$ (1,233.93)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Mobiliario	\$ (8,680.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Electronico	\$ (8,653.32)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Vehiculo	\$ (90,992.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Asesoría Legal	\$ (5,000.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Responsabilidad Civil	\$ (1,500.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Inversion	\$ (116,059.25)	\$ -				
Total Egresos	\$ -	\$ (265,980.54)	\$ (268,445.11)	\$ (270,909.69)	\$ (273,374.26)	\$ (275,838.84)
Resultado Operacional	\$ 13,940.75	\$ 60,080.21	\$ 118,035.09	\$ 187,805.41	\$ 269,391.14	\$ 362,792.31
Impuesto Sobre la Renta 8,25%		\$ (25,749.90)	\$ (26,928.00)	\$ (28,106.10)	\$ (29,284.20)	\$ (30,462.30)
Resultado Despues de Impuesto	\$ 13,940.75	\$ 60,080.21	\$ 118,035.09	\$ 187,805.41	\$ 269,391.14	\$ 362,792.31

Tabla 38: Flujo de Caja Proyectado

5.3.7 Costo de Capital o Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR).

Se procederá a calcular el TMAR, de acuerdo Baca “cuando un inversionista arriesga su dinero, para él no es atractivo mantener el poder adquisitivo de su inversión, sino que ésta tenga un crecimiento real; es decir, le interesa un rendimiento que haga crecer su dinero más allá de haber compensado los efectos de la inflación”. (p. 152). En el caso del presente proyecto como se asume que el inversionista aporta el 100% de la inversión debe considerar dos factores, el primero la tasa inflacionaria y el segundo la sobretasa de compensación por el riesgo de la inversión.

Inflacion Promedio EEUU 2018	
Enero	0.54%
Febrero	0.45%
Marzo	0.23%
Abril	0.40%
Mayo	0.42%
Junio	0.16%
Julio	0.01%
Agosto	0.06%
Septiembre	0.12%
Promedio Mensual	<u>0.27%</u>
Promedio Anual	<u>3.19%</u>
Inflacion Promedio 5 años	<u>15.93%</u>

Tabla 39: Inflación Mensual en EEUU 2018

En el cuadro anterior podemos observar los porcentajes de inflación mensual del año 2018, obteniendo un promedio mensual de 0.27%, en un periodo de 5 años se proyecta un 15,93 % de inflación acumulada.

De acuerdo a Baca explica " Las tasas de ganancia recomendadas son: bajo riesgo 1 a 10%; riesgo medio 11 a 20 %; riesgo alto, TMAR mayor a 20% sin límite superior". (p. 152). El presente Proyecto es de riesgo medio en consideración al estudio de mercado realizado donde se reconoce que posee competencia en el mercado y una demanda variable, por lo que consideraremos la tasa de 17%, y la siguiente formula de cálculo:

$$TMAR = i + f + if; i = \text{premio al riesgo}; f = \text{inflación}$$

$$i = 17\% \quad f = 15.93\%$$

$$TMAR = 17\% + 15.93\% + (17\% \times 15.93\%)$$

$$TMAR = 35\%$$

5.3.8 Valor Actual Neto

$$VPN = -P + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5 + VS}{(1+i)^5}$$

VS=Valor de Salvamento

P= Inversión Inicial

FNE= Flujo de Caja

i= Tasa de Descuento o Costo de Capital

$$VPN = \$(116,059.25) + \frac{\$60,080.21}{(1+0.35)} + \frac{\$118,035.09}{(1+0.35)^2} + \frac{\$187,805.41}{(1+0.35)^3} + \frac{\$269,391.14}{(1+0.35)^4} + \frac{\$362,792.31 + \$49,836.00}{(1+0.35)^5}$$

$$VPN = \$(116,059.25) + \$44,503.86 + \$64,765.48 + \$76,332.02 + \$81,105.11 + \$92,021.68$$

$$VPN = \$(116,059.25) + \$358,728.17$$

$$VPN = \underline{\underline{\$242,668.92}}$$

Cumpliendo con las premisas del análisis de Valor Presente Neto al resultado ser positivo mayor a cero (0) \$242.668,92 > 0, indica que el proyecto es viable bajo las condiciones establecidas.

5.3.9 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Para realizar el cálculo de la TIR debemos llevar el VPN a cero para determinar la tasa a través de pruebas y con la siguiente ecuación:

$$P = -\frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5 + VS}{(1+i)^5}$$

$$\$(116,059.25) = + \frac{\$60,080.21}{(1+i)} + \frac{\$118,035.09}{(1+i)^2} + \frac{\$187,805.41}{(1+i)^3} + \frac{\$269,391.14}{(1+i)^4} + \frac{\$362,792.31 + \$49,836.00}{(1+i)^5}$$

$$\text{TIR} = \underline{\underline{98\%}}$$

El presente resultado donde la TIR es mayor TMAR (98% > 35%), concluimos que el proyecto bajo estas condiciones es factible, dando un porcentaje de rentabilidad de interés para el inversor.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente capítulo se recopilan las variables resultantes de los estudios de mercado, técnico y financiero, pilares fundamentales para el cumplimiento de los objetivos propuestos al inicio del mismo.

Nuestro objetivo general fue Evaluar la Factibilidad de emprendimiento de servicios de limpieza en la ciudad de Houston, Estados Unidos, el cual se previó alcanzar a través del desarrollo de los objetivos específicos planteados, lo cual se logró recopilando y procesando una serie de datos necesarios para la determinación de indicadores, esta información fue agrupada de acuerdo a sus contexto en los principales pilares de los estudios de factibilidad que son el estudio de mercado, técnico y financiero.

Con la finalidad dar cumplimiento a nuestro primer objetivo específico se estudio el comportamiento de la demanda y oferta a través de una encuesta a los futuros clientes y una entrevista a la competencia en busca de información, las interrogantes fueron diseñadas como se menciono anteriormente para el levantamiento de información específica que nos brindó claridad sobre determinadas tendencias en los gustos, expectativas de los futuros clientes y el alcance, limitaciones de la competencia. Por medio de las encuestas realizadas a los futuros clientes se determinó que existe un 44% de la clientes que no han sido captados por la competencia, que el 82% de los encuestados desean contar con un servicio de limpieza por lo que se estima se **posee** aun mercado por conquistar y otro porcentaje por convencer de la calidad del servicio, en términos generales los resultados nos muestran oportunidades de captar clientes aun disponibles y con la necesidad del servicio, sumado a este resultado general de las entrevistas realizadas a la competencia donde se pudo verificar que el tipo de servicio ofrecido y los precios se encuentran competitivos, permitió generar estrategias para ofrecer servicios innovadores en el mercado con condiciones especiales que se adaptan a las necesidades especiales de determinados clientes.

En el estudio técnico se determino las necesidades técnicas, equipo necesario, movilidad, localización, procesos de prestación de servicio para permitir las coordinación de lo que se planifico adquirir para cumplir con los pasos proyectados para prestar el servicio exitosamente en el tiempo necesario, estos son variables que cumplen con la logística establecida y se cuenta actualmente con el capital necesario para la adquisición del inventario inicial de nuestra inversión

y la iniciación del proyecto, ya teniendo la distribución física de la compañía, permitiendo la utilización de todos los recursos con los que disponemos entre ellos la ventaja de la utilización de una de las plantas de la vivienda de los dueños y que la misma se encuentra ubicada cerca de las áreas donde se proyecta ofrecer los servicios. Por otra parte con el equipo que se proyecta se calcula la capacidad de cumplimiento de los servicios, en este caso contando con tres unidades de servicios equipadas para la prestación de servicios completos en una rango de distancia.

Por último la realización del estudio financiero se realizaron los cálculos del valor presente neto obteniendo que el mismo es superior a cero ($\$242.668,92 > 0$) indicando que el proyecto es viable bajos los escenarios establecidos, posterior a esto se calculó la tasa interna de retorno cuyo resultado al ser superior a la tasa de descuento ($98\% > 35\%$), nos permite certificar que el proyecto ante las anteriores dos variables es factible.

Compilando los resultados obtenidos del estudio de mercado, técnico y financiero concluimos que en el ámbito bajo las premisas establecidas es proyecto es factible.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Baca, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. (6ª. ed.). Distrito Federal, México: McGraw-Hill.

Bastar, S. (2012). *Metodología de la Investigación*. (1ª. ed.) Tlalnepantla, México: Tercer Millenium S.C

Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. (3ª. ed.) Bogotá, Colombia: Pearson.

Bravo, J. (2011). *Gestión de Procesos*. (4ª. ed.) Santiago de Chile, Chile: Editorial Evolución S.A.

Brealey, Myers y Allen (2010). *Principios de Finanzas Corporativas*. (9ª. ed.). Distrito Federal, México: McGraw-Hill.

Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos*. (8ª. ed.) Distrito Federal, México: McGraw-Hill.

Delgado, R. (2010). *Estudio de Factibilidad Económica de un Proyecto de Consultoría de Sistemas de Información de Gestión de Relaciones con Clientes (CRM) para el Área de Seguros en Venezuela*. Caracas-Venezuela: Universidad Monteavila.

Executive Master in Project Management. (Marzo, 2017) Recuperado: <http://www.uv-mdap.com/blog/como-es-y-como-se-alimenta-el-diccionario-de-la-edtwbs/>.

Fernández, N. (2002). *Manual de Proyectos*. Andalucía, España: Coria Gráfica, S.L.

Fonseca, Correa, Pineda y Lemus (2011). *Comunicación Oral y Escrita*. Naucalpan de Juárez, México: Prentice Hall.

Fundación Mapfre. (Marzo, 2018)

Recuperado:<https://segurosypensionesparatodos.fundacionmapfre.org/syp/es/seguros/definicion-seguro-asegurar/el-riesgo-asegurar/que-es-el-riesgo-asegurar/>

García, J. (2008). *Contabilidad de Costos*. (3ª. ed.) Distrito Federal, México: McGraw-Hill.

Gómez, R. (2009). *Manual de Gestión de Proyectos*. Antioquia, Colombia: Universidad de Antioquia.

Gorgas, Cardiel, Zamorano (2011). *Estadística Básica*. Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid.

Gutiérrez (2016). *Análisis de Factibilidad Técnica, Económica y Estratégica de Implementación de una Empresa de Lavado de Automóviles en el Sector Oriente de Santiago*. Santiago de Chile, Chile: Universidad de Chile.

Hernández, Fernández, Baptista (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ª. ed.) Distrito Federal, México: McGraw-Hill.

Lederman, Mezzina, Pienknagura y Rigolini (2014). *El Emprendimiento en America Latina*. Washington, Estados Unidos: Banco Mundial.

Mankiw, N. (2012). *Principios de Economía*. (6ª ed.). Distrito Federal, México: Cengage Learning Editores S.A.

Martínez M. (2009). *Epistemología y Metodología Cualitativa en las Ciencias Sociales*. México. Editorial Trillas.

Mille, J.M. (2004). *Manual Básico de Elaboración y Evaluación de Proyectos*. Barcelona, España: INEF GALICIA/ Universidad Da Coruña.

Mochon, F. y Beker, V. (2008). *Economía Principios y Aplicaciones*. (4ª.ed.). Distrito Federal, México: McGraw-Hill.

Normas Internacionales ISO 9000, (2015). *Sistema de Gestión de Calidad –Fundamentos y Vocabulario*. (4ª.ed.). Geneva, Suiza: ISO.

PMBOK. *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos*. (5ª.ed.). EEUU: Project Management Institute, Inc.t5r

Porras, A. (2016). *Viabilidad Financiera para la Venta de Bombillos LED a Clientes del Sector Residencial en el Área de Concesiones de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, S.A.*. San Jose-Costa Rica: Ciudad Universitaria Rodrigo Facio.

Rincones, J. (2007). *Análisis de Factibilidad para la Producción de Programa de Radio como Productor Nacional Independiente*. Caracas-Venezuela: UCAB.

Sapag, N. (2011). *Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación*. (2ª.ed.). Santiago de Chile, Chile: Pearson.

Soto, E. (2009). *Estudio de Factibilidad Económica y Financiera para la Creación de un Restaurante de Comida SUSHI-THAI con Ambiente “Premium” en el Municipio el Hatillo, Estado Miranda*. Caracas-Venezuela: UCAB.

Tamayo, M. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica*. (4ª.ed.). Distrito Federal, México

United States Census Bureau (Mayo 2018)

Recuperado: <https://www.census.gov/quickfacts/fact/table/houstoncitytexas/PST045216>

Universidad del Desarrollo del Estado de Puebla, (2012). *Guía para la Elaboración del Protocolo de Tesis e Informe de Tesis Profesional*. Puebla-México. Universidad de Playa Ancha. Manual de Formulación de Proyectos. Valparaíso-Chile.

http://www.city-data.com/county/Harris_County-TX.html

<http://www.city-data.com/city/Bellaire-Texas.html>

<http://worldpopulationreview.com/us-cities/houston-population/>