



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE: INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA INTEGRAL UBICADA EN EL SUR DE LA CIUDAD DE QUITO

AUTOR:

María Esthela Amaya Carrera

TUTOR

Mg. Eduardo Ramiro Pastas Gutiérrez

QUITO- ECUADOR

2018



APROBACION DEL TUTOR

En mi calidad de DIRECTOR del Proyecto del Plan de Negocios para la creación de una empresa de servicio de mantenimiento y limpieza integral ubicada en el sur de la ciudad de Quito. Presentado por la ciudadana María Esthela Amaya Carrera estudiante del programa de Ingeniería en Administración de Empresas de la Universidad Tecnológica Israel considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del Tribunal de grado que se digne para su correspondiente estudio y calificación.

Quito, abril 2018

EL TUTOR

Mg. Eduardo Ramiro Pastas Gutiérrez



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

El abajo firmante, declara que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales, de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

María Esthela Amaya Carrera

C.I 1712713427



APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Proyecto de aprobación de acuerdo con el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Tecnológica Israel.

Quito,

Para constancia firman:

TRIBUNAL DE GRADO

F

PRESIDENTE

F

VOCAL

F

VOCAL



AGRADECIMIENTO

La sincera e íntegra valía a las enseñanzas de mis profesores que lograron prepararme para triunfar en conquistar un escalón más en mi vida académica.

Gracias



DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis cuatro grandes amores mi esposo Alejandro, mi madre Carmen y mis dos hijos Anthony y Saúl. Le doy gracias a mi Dios porque forjó en mí la virtud de la constancia y me ha cubierto de salud. A mi familia por ser los cuatro pilares fundamentales en todo logro y superación personal que me he propuesto es por ellos que soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida

Esthela Amaya

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	I
APROBACION DEL TUTOR.....	II
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
DEDICATORIA.....	VI
INDICE DE CONTENIDOS.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	X
INDICE DE FIGURAS.....	XII
RESUMEN EJECUTIVO.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
OBJETIVO GENERAL.....	16
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
HIPOTESIS.....	16
CAPÍTULO I.....	17
MARCO TEÓRICO.....	17
1.1. La empresa.....	17
1.1.1. Análisis del entorno.....	17
1.1.2. Análisis de las cinco fuerzas de Porter.....	18
1.1.2.1. Competidores.....	18
1.1.2.2. Competidores indirectos.....	18
1.1.2.3. Competidores Directos.....	19
1.1.2.4 Nuevos participantes.....	20
1.1.2.5 Servicios sustitutos.....	20
1.1.2.6 Proveedores.....	21
1.1.2.7 Clientes.....	21
1.2. Análisis FODA.....	22
1.3. Proyecto.....	22
1.4. Plan de negocios.....	24
1.4.1. Elementos de un plan de negocios.....	24
1.4.2. Tipos de estudios que se presentan en un plan de negocios.....	25

1.5. Marco conceptual.....	26
CAPÍTULO II.....	28
MARCO METODOLÓGICO.....	28
2.1. Metodología.....	28
2.1.1. Instrumentos de investigación.....	29
2.2. Encuesta.....	29
2.2.2.1. Determinación de la muestra obtenida para la encuesta.....	30
2.2.2.2. Análisis e interpretación de datos obtenidos de la encuesta.....	31
2.2.3. Entrevista.....	39
CAPITULO III.....	41
PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA INTEGRAL UBICADA EN EL SUR DE LA CIUDAD DE QUITO.....	41
3.1. Introducción.....	41
3.2. Plan de negocios de marketing.....	42
3.2.1. Imagen corporativa.....	42
3.2.2. Oferta y demanda.....	43
3.2.2.1. Demanda potencial.....	43
3.2.2.2. Análisis de la Oferta.....	44
3.2.2.3. Demanda insatisfecha.....	46
3.2.3. Segmentación de mercado.....	46
3.2.4. Mezcla de marketing.....	47
3.2.4.1. Estrategia del Producto.....	47
3.2.4.2. Estrategias del Precio.....	49
3.2.4.3. Estrategias del Plaza o canales de distribución.....	53
3.2.4.4. Estrategia de Promoción o Publicidad.....	53
3.3. Plan organizacional.....	55
3.3.1. Filosofía empresarial.....	55
3.3.2. Constitución legal de la empresa.....	56
3.3.3. Estructura organizacional y funcional de la empresa.....	57
3.3.4. Perfiles de Puestos.....	58
3.4. Plan de producción.....	60
3.4.1. Ubicación de la empresa.....	60
3.4.1.1. Macro localización.....	60
3.4.1.2. Micro localización.....	60
3.4.2. Distribución de la empresa.....	61

3.4.3. Capacidad instalada.....	62
3.4.4. Procesos de producción.....	63
3.4.5. Mano de obra.....	64
3.4.6. Equipos, insumos y materiales del servicio	64
3.4.6.1. Utilización de materiales e insumos por operario	67
3.5. Estudio Financiero	69
3.5.1. Activos fijos	69
3.5.1.1. Depreciaciones de activos fijos	71
3.5.2. Activos diferidos y amortizaciones	73
3.5.3. Inversión inicial y capital de trabajo.....	74
3.5.4. Resumen ingresos, costos y gastos	75
3.5.4.1. Ingresos	75
3.5.4.2. Costos.....	76
3.5.4.3. Gastos.....	77
3.5.5. Estados financieros	77
3.5.5.1. Estado de resultados proyectado	77
3.5.5.2. Estado de Situación Final.....	78
3.5.5.3. Flujo del proyecto.....	79
3.5.6. Indicadores financieros.....	81
3.5.6.1. Cálculo de tasa de descuento.....	81
3.5.6.2. Cálculo del VAN o Valor Actual neto y de la TIR	82
3.5.6.3. Cálculo del periodo de recuperación de la inversión (PRI)	83
3.5.7. Ratios Financieros	84
3.5.8. Financiamiento	84
3.6. Conclusiones.....	86
3.7. Recomendaciones	87
Bibliografía.....	87
Anexos.....	88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Pasos para el análisis de datos obtenidos en la encuesta	30
Tabla 2. Componentes de la fórmula para obtener el tamaño de muestra.....	30
Tabla 3. Frecuencia de contar con un servicio de limpieza especializado	31
Tabla 4. Frecuencia de preferencia por contratar personal.....	32
Tabla 5. Frecuencia de datos de existencia de empresas	33
Tabla 6. Frecuencia de presupuesto a pagar por el servicio	34
Tabla 7. Frecuencia de tiempo estimado en realizar limpieza.....	35
Tabla 8. Frecuencia de servicio adicional a la limpieza	36
Tabla 9. Frecuencia de importancia al vapor de agua	37
Tabla 10. Frecuencia de incorporación de servicios nuevos	38
Tabla 11. Ficha de entrevista No1	39
Tabla 12. Ficha de entrevista No 2.....	40
Tabla 13. Datos para el cálculo de la demanda	43
Tabla 14. Cálculo del mercado demanda.....	44
Tabla 15. Mercado meta	44
Tabla 16. Parámetros para el cálculo de la oferta potencial	45
Tabla 17. Parámetros de cálculo de la oferta potencial	45
Tabla 18. Proyección de la oferta potencial	45
Tabla 19. Demanda insatisfecha.....	46
Tabla 20. Segmentación Geográfica.....	46
Tabla 21. Segmentación Demográfica.....	47
Tabla 22. Estrategias del producto	47
Tabla 23. Estrategias del Precio	49
Tabla 24. Tipo de infraestructuras consideradas para realizar servicios de limpieza.....	50
Tabla 25. Costos para hogares pequeños	51
Tabla 26. Costos para hogares medianos.....	51
Tabla 27. Costos para hogares grandes	52
Tabla 28. Estrategias de Plaza	53
Tabla 29. Estrategias de Publicidad.....	54
Tabla 30. Requisitos para constituir una compañía limitada.....	57
Tabla 31. Descripción de cargos.....	58
Tabla 32. Medida de infraestructura establecida	61
Tabla 33. Capacidad instalada	62
Tabla 34. Procesos de Producción.....	63
Tabla 35. Mano de obra.....	64
Tabla 36. Equipo de limpieza	64
Tabla 37. Insumos de limpieza.....	65
Tabla 38. Materiales para realizar limpieza.....	66
Tabla 39. Utilización de insumos por día	67
Tabla 40. Kit de materiales de limpieza	67
Tabla 41. Equipos de limpieza	69
Tabla 42. Equipos de computación.....	69
Tabla 43. Equipos de oficina	70
Tabla 44. Muebles de oficina	70

Tabla 45. Resumen de activos fijos	71
Tabla 46. Depreciaciones equipos de limpieza	71
Tabla 47. Equipos de computación.....	72
Tabla 48. Equipo de oficina.....	72
Tabla 49. Depreciación muebles de oficina.....	72
Tabla 50. Resumen de depreciaciones.....	73
Tabla 51. Activos diferidos	73
Tabla 52. Amortización gastos de constitución.....	73
Tabla 53. Cálculo del capital de trabajo	74
Tabla 54. Inversión inicial	74
Tabla 55. Ingresos Proyectados	75
Tabla 56. Costo de venta opción A.....	76
Tabla 57. Costo de venta opción B.....	76
Tabla 58. Costo total de ventas.....	76
Tabla 59. Gastos proyectados	77
Tabla 60. Estado de resultados proyectado	78
Tabla 61. Estado de situación final.....	79
Tabla 62. Flujo del proyecto.....	80
Tabla 63. Valores para el cálculo de la tasa de descuento.....	81
Tabla 64. Resumen de flujo de fondos	82
Tabla 65. Cálculo del Valor Presente	82
Tabla 66. Resumen de indicadores financieros	83
Tabla 67. Flujo del proyecto considerado para el cálculo del PRI.....	83
Tabla 68. Ratio Financiero	84
Tabla 69. Financiamiento	85
Tabla 70. Condiciones de pago.....	85
Tabla 71. Amortización anual	85

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Características de las empresas	17
Figura 2. Análisis PESTEL	18
Figura 3. Competidores de servicios de limpieza.....	19
Figura 4. Barreras de entrada.....	20
Figura 5. Diferencias entre empresas de limpieza constituidas y personas naturales dedicadas al servicio de limpieza	21
Figura 6. Definición de los componentes del FODA empresarial.....	22
Figura 7. Tipos de estudios.....	23
Figura 8. Proceso de evaluación de proyectos.....	23
Figura 9. Beneficios de un plan de negocios	24
Figura 10. Elementos un plan de negocios	25
Figura 11. Tipos de principales de estudios que se presentan en un plan de negocios ..	26
Figura 12. Descripción de metodología.....	28
Figura 13.- Instrumentos de investigación	29
Figura 14. Fórmula para el establecimiento de la muestra	30
Figura 15. Necesidad de contar un servicio de limpieza especializado.....	31
Figura 16. Frecuencia de preferencia por contratar personal	32
Figura 17. Frecuencia de datos de existencia de empresas.....	33
Figura 18. Frecuencia de presupuesto a pagar por el servicio	34
Figura 19. Frecuencia de tiempo estimado en realizar limpieza	35
Figura 20. Frecuencia de servicio adicional a la limpieza.....	36
Figura 21. Frecuencia de importancia al vapor de agua	37
Figura 24. Frecuencia de incorporación de servicios nuevos	38
Figura 25. Propuesta de valor	41
Figura 26. Componentes de la imagen corporativa	42
Figura 27. Imagen corporativa.....	43
Figura 28. Ejemplo de hoja volante.....	54
Figura 29. Misión y visión propuesta	55
Figura 30. Objetivos organizacionales	56
Figura 31. Valores organizacionales	56
Figura 32. Beneficios de la sociedad limitada.....	56
Figura 33. Organigrama empresarial	58
Figura 34- Micro localización del proyecto	60
Figura 35- Estructura física de la empresa	61
Figura 36.- Gráfico de la capacidad instalada	62
Figura 37. Componentes del WACC.....	81
Figura 38. Características del VAN.....	82



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
RESUMEN EJECUTIVO

Tema: “Plan de negocios para la creación de una empresa de servicios de mantenimiento y limpieza general ubicada en el sur de Quito”

El presente estudio, trata en un plan de negocios para la realización de servicios de limpieza, y mantenimiento enfocada en el sur de Quito. Es por ello, que durante el desarrollo de la investigación en el primer capítulo se da la fundamentación teórica del estudio se analizó conceptos sobre administración estratégica y evaluación de proyectos. Una de las limitantes de la información, es que en el contexto quiteño y ecuatoriano no existe información sobre el sector de servicios, sin embargo, se realizó un análisis de las cinco fuerzas de Porter para caracterizar al sector.

En el segundo capítulo se da a conocer la realización de dos herramientas la primera es una encuesta en la cual se da a conocer información fundamental, para determinar las características del servicio de limpieza que se pieza dar, mientras que con la entrevista a expertos del sector se da a conocer cómo las empresas de este tipo se han desenvuelto en el mercado. Mientras que el tercer capítulo se da a conocer información clave sobre el proyecto, su propuesta de valor y su viabilidad.

Palabras claves: Servicios de limpieza, plan de negocios, mercado, valor, viabilidad

Topic: "Business Plan for the creation of a general maintenance and cleaning services company located in the south of Quito"

ABSTRACT

The present study deals with a business plan for the completion of cleaning services, and focused maintenance in the south of Quito. That is why, during the development of the research in the first chapter, the theoretical foundation of the study is given analyzing concepts on strategic management and project evaluation. One of the limitations of the information is that in the Quiteño and Ecuadorian context there is no information about the service sector, however, an analysis of Porter's five forces was carried out to characterize the sector.

In the second chapter is released the realization of two tools The first is a survey in which it is known fundamental information, to determine the characteristics of the cleaning service to be given, while the interviews with experts Of the sector is known how companies of this type have developed in the market. While the third chapter is known key information about the project, its value proposition and its viability.

Keywords: cleaning services, business plan, market, value, viability.

INTRODUCCIÓN

La limpieza ha estado presente en todos los aspectos del ser humano, incrementándose actualmente como una norma de calidad en los espacios domésticos, industriales y en la vida misma. A lo largo de los años la mujer ha sido una de las impulsoras de este aspecto. Que también es reconocido en la actualidad como una fuente de empleo remunerado. Sin embargo, en el entorno ecuatoriano este empleo ha ido a la baja debido a que anteriormente la labor de las trabajadoras domésticas no tenía obligaciones patronales y sus costos eran asequibles. Pero en la actualidad, estos costos ya no se pueden afrontar por la actual crisis económica.

Actualmente, tanto el hombre como la mujer laboran en conjunto y las obligaciones en el hogar como la limpieza pasan en segundo plano, por lo cual la idea de negocios es ofrecer un servicio personalizado que limpie espacios como casas, departamentos, oficinas con materiales de alta calidad y a precios accesibles, enfocándose la empresa en el sur de la ciudad de Quito. Es por ello, que con el presente estudio se pretende realizar un plan de negocios fundamentado en diversos estudios para verificar la factibilidad de dar servicios de limpieza.

Por lo cual, en el primer capítulo, se ha desarrollado un marco teórico para fundamentar el estudio, sin embargo, una de las limitaciones para este estudio es que no se han realizado estudios recopilatorios sobre el sector de servicios de limpieza a nivel ecuatoriano y en especial quiteño. Mientras que en el segundo capítulo se da a conocer los instrumentos de levantamiento de información y sus resultados para poder conocer de mejor manera al sector de estudio. Mientras que el último capítulo se da a conocer la viabilidad financiera del proyecto, como también las conclusiones y recomendaciones del estudio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El planteamiento de la creación de una empresa que brinde servicios de mantenimiento y limpieza Integral en el sur de la ciudad de Quito cuenta con un matiz innovador, el que busca cubrir la demanda de aquellos hogares que por falta de tiempo les impide a sus dueños buscar alternativas para solucionar sus problemas internos de una forma práctica y confiable.

Es por ello, que este emprendimiento considera ser una solución capaz de solventar la necesidad básica del cliente al mantener espacios confortables y limpios alineados con la concepción de que la limpieza, el orden y el mantenimiento del hogar, para reflejar un ambiente, de acuerdo a la situación socio económica de las familias ecuatorianas.

Es por ello que se ha formulado el siguiente problema de investigación:

¿Cómo cubrir las necesidades de mantenimiento y limpieza integral en las zonas establecidas del sur de Quito?

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un plan de negocios para la creación de una empresa de servicio de mantenimiento y limpieza integral que permita satisfacer las necesidades en el sur de Quito.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fundamentar teóricamente mediante el estudio del marco referencial para el desarrollo del plan de negocios.
- Diagnosticar la situación actual para realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de mantenimiento y limpieza integral.
- Realizar el estudio e investigación de mercado para examinar rentabilidad económica y financiera para la puesta en marcha de la empresa.

HIPOTESIS

Mediante el Plan de Negocios para la creación de una empresa de servicio de mantenimiento y limpieza integral ubicada en el sur de la ciudad de Quito permitirá satisfacer las necesidades en el sur de Quito.

- Variable independiente: Plan de negocios
- Variable dependiente: Satisfacción de necesidades

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. La empresa

“Una empresa es una combinación organizada de dinero y de personas que trabajan juntas, que producen un valor material (un beneficio) tanto para las personas que han aportado ese dinero (propietarios), como para las personas que trabajan con ese dinero en esa empresa (los empleados), a través de la producción de determinados productos o servicios que venden a personas o entidades interesadas en ellos (los clientes)” (López F. , 2009). Según Fleiman (2000), a continuación se presenta las características de la empresa:

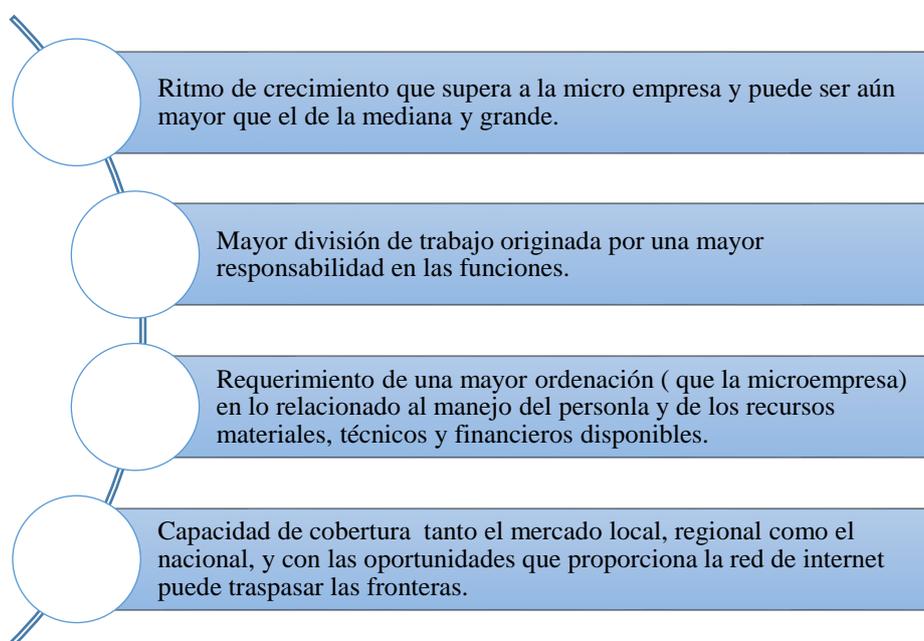


Figura 1. Características de las empresas
Fuente: Fleiman, J. (2000). Negocios exitosos.

1.1.1. Análisis del entorno

El análisis del entorno “consiste en examinar el impacto de aquellos factores externos que están fuera del control de la empresa, pero que pueden afectar el desarrollo futuro de la misma” (Martínez & Milla, 2012, pág. 34). Es por ello, que en la siguiente figura se da a conocer de forma resumida el análisis del entorno que deben afrontar las empresas:



Figura 2. Análisis PESTEL

Fuente: García, G. (2012). *Análisis del entorno general de la empresa*

1.1.2. Análisis de las cinco fuerzas de Porter

Analizar las fuerzas competitivas del sector de la limpieza es un referente muy importante para determinar todos los aspectos que involucran a la empresa como son los clientes, la competencia, los productos sustitutos, la negociación de compradores y los proveedores. Con cada uno de estos factores se podrá determinar el mercado que rodea a la empresa y de esta manera establecer las acciones necesarias para desarrollar este proyecto.

1.1.2.1. Competidores

1.1.2.2. Competidores indirectos

En la ciudad de Quito, se tiene empresas de limpieza ya constituidas las cuales son la competencia indirecta, las cuales están ubicadas en el Norte de Quito, las cuales son las siguientes:

- Integralclean
- Liservitips Cia. Ltda.
- Grupo Repcon S.A.
- WorkForce

- Servicio de Limpieza All Clean
- Land Clean
- Landy Cristal Cia. Ltda.
- Carlos Andrés Davila (persona natural)
- Advange Cleaning- Servicios integrales de limpieza
- Azulado Clean S.A.

1.1.2.3. Competidores Directos

Las principales empresas de limpieza que se encuentra en el Sur de la ciudad de Quito son:

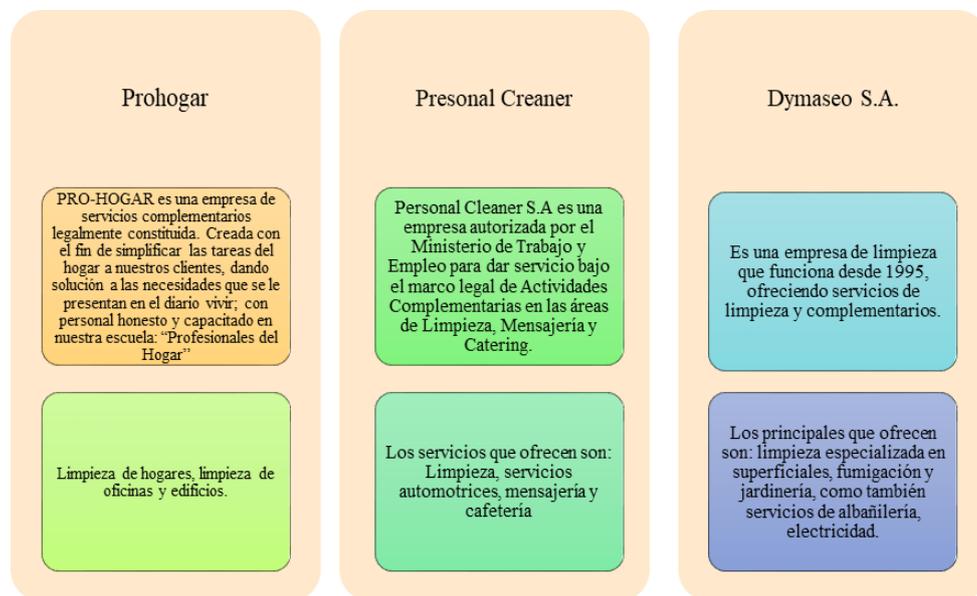


Figura 3. Competidores de servicios de limpieza

Fuente: (Prohogar, 2017; Personal Cleaner, 2017; DYMASEO, 2017)

Las tres empresas citadas anteriormente representan la competencia directa de AGSA CLEANIN S.A (nombre de la empresa a constituirse), todas ellas prestan los servicios generales de limpieza y de la misma manera se ofrecerá los servicios complementarios a su clientela.

1.1.2.4 Nuevos participantes

Los nuevos participantes establecidos para el presente proyecto, son las nuevas empresas de limpieza y/o también las personas naturales que ofrecen estos servicios. Sin embargo, hay que considerar el crecimiento del sector de la construcción debido a que si este progresa se van a requerir servicios de limpieza en las nuevas zonas. Sin embargo, existen barreras para la creación de PYME's que se enfoquen a este tipo de actividades como son las siguientes:

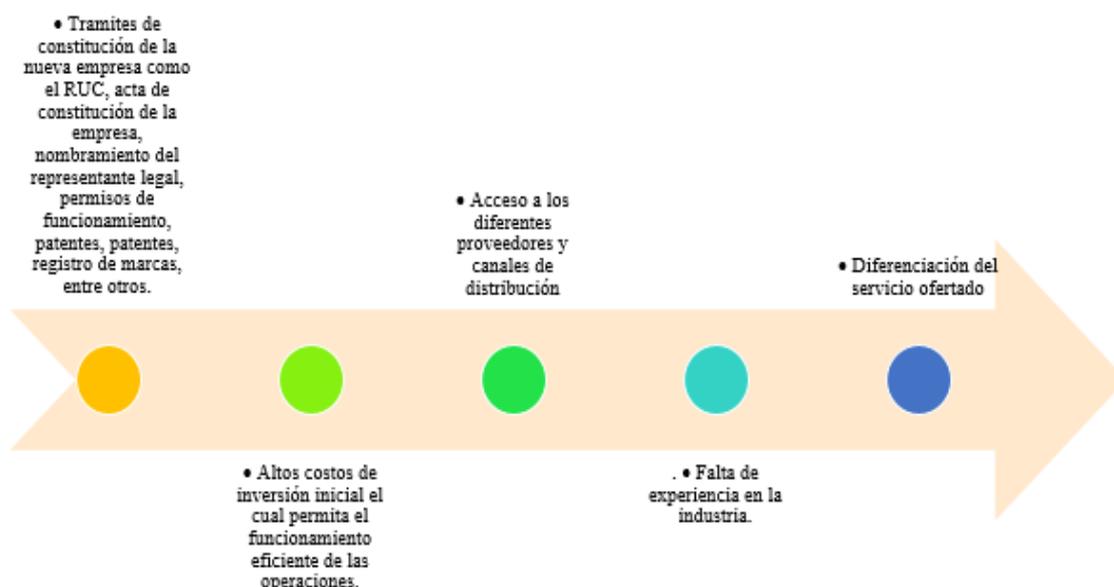


Figura 4. Barreras de entrada
Elaborado por: Esthela Amaya

A estos requisitos nombrados debe sumarse el espacio físico necesario para desarrollar las actividades, adecuación de oficinas para el personal, espacio físico para almacenar la maquinaria y los suministros de limpieza. Se tomó en cuenta la seguridad del sector y el inmueble por cuanto guardan bienes de gran valor económico.

1.1.2.5 Servicios sustitutos

“Se refiere a la facilidad con la que un comprador puede sustituir un tipo de producto o servicio por otro” (DEINSA, 2015). Es por ello, que ante una empresa constituida de servicios de limpieza el servicio sustituto que el comprador podría optar es la contratación

de una persona natural para realizar los servicios de limpieza. Pero hay que considerar la diferencia entre la contratación de una empresa especializada de limpieza y una persona natural. Como se ve a continuación:

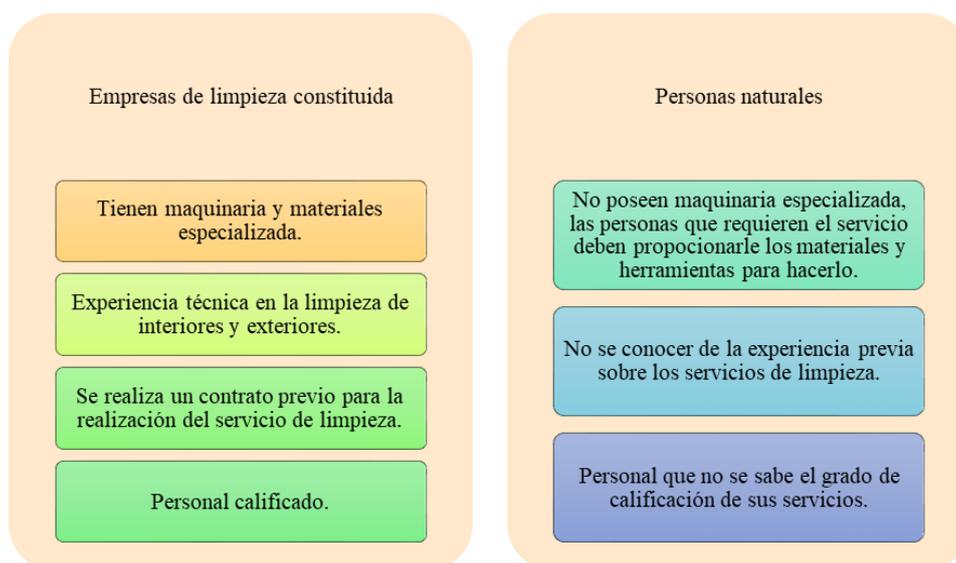


Figura 5. Diferencias entre empresas de limpieza constituidas y personas naturales dedicadas al servicio de limpieza
Elaborado por: Esthela Amaya

1.1.2.6 Proveedores

La capacidad que tienen los proveedores es importante, porque “los proveedores para elevar los precios de los materiales para la producción o para elevar los costos de la industria de otras maneras” (Cuestas, 2012). En este caso la empresa a constituirse, pretende tener buenas relaciones con sus proveedores, los cuales serán INDIQUÍMICA S.A. y PROQUIMEC, quienes proporcionarán la maquinaria para la empresa. Mientras que los suministros se adquirirán en volúmenes altos con el fin de tener una provisión y ahorrar en costos posteriores.

1.1.2.6 Clientes

Los clientes pueden convertirse en una barrera, al tener estos la capacidad de negociación (Cuestas, 2012). Es por ello, que, para el presente estudio, el poder de negociación de los clientes se ciñe a que estos acaten los precios establecidos. Además, se pretende contar con una amplia cartera de clientes quienes en su mayoría son las parroquias urbanas del sector sur del distrito Metropolitano de Quito. Se consideró que los clientes llegan a

conocer de los servicios por medio de la publicidad y referencia de otros clientes satisfechos.

1.2. Análisis FODA

“El análisis FODA, es la determinación de los factores que pueden favorecer (Fortalezas y Oportunidades) u obstaculizar (Debilidades y Amenazas) el logro de los objetivos establecidos con anterioridad para la empresa” (Borello, 1994, pág. 1994). Es por ello, que el análisis FODA es una herramienta gerencial que permite de forma resumida conocer los factores positivos y negativos, tanto internos como externos que tendrá la empresa. A continuación, se presentan de manera más específica los componentes del FODA:

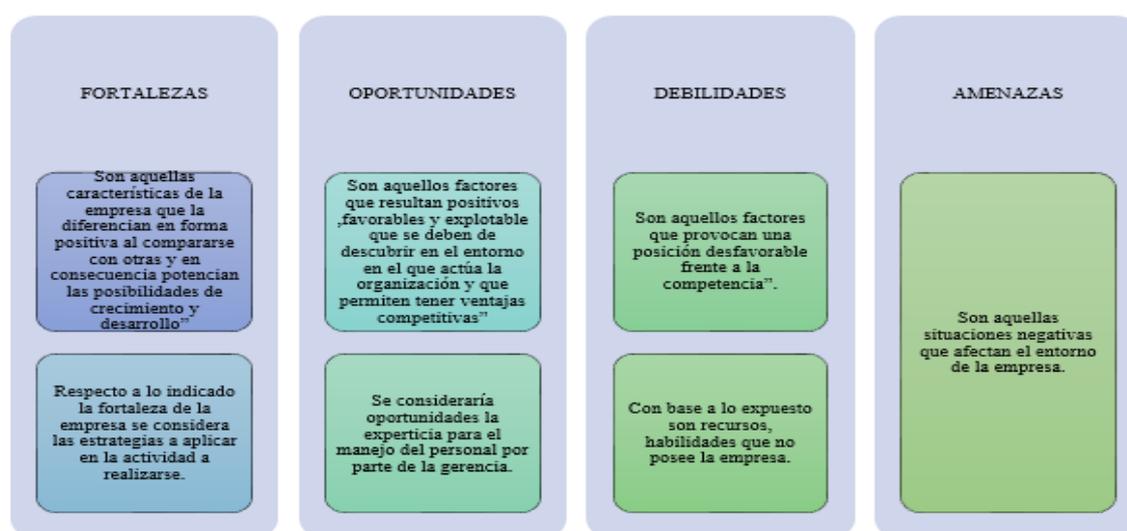


Figura 6. Definición de los componentes del FODA empresarial
Fuente: Martínez, P. D., & Milla, A. (2012). *Análisis del Entorno*.

1.3. Proyecto

Antes de conocer, qué significa un plan de negocios, es necesario conocer la definición de un proyecto el cual, “es una operación que se acomete para realizar una obra de gran importancia y poseen una serie de características como son complejidad, carácter no repetitivo, establecer plazos determinados y la participación de un equipo de trabajo” (Publicaciones Vértice, 2008, pág. 2). Por lo cual, un proyecto tiene los siguientes componentes:

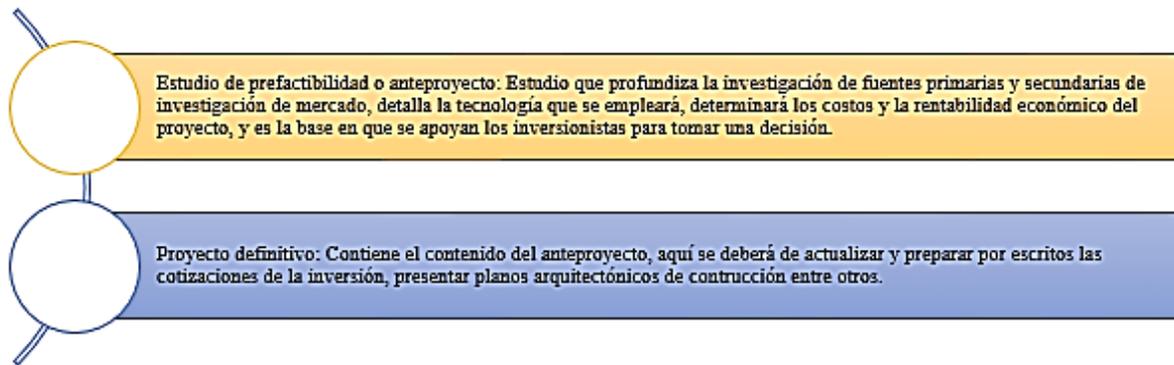


Figura 7. Tipos de estudios

Fuente: Baca, U. (2001). *Evaluación de proyectos*. México: McGraw-Hill.

Es por ello, que la evaluación de proyectos es una herramienta que ayudará a realizar el presente estudio, porque este será un marco que ayudará a mejorar la idea de negocios, que será determinado en un plan. Como se ve en el siguiente gráfico:

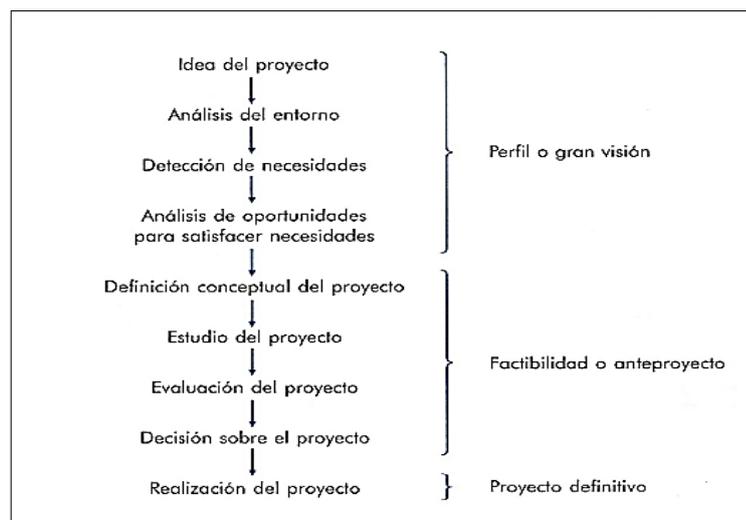


Figura 8. Proceso de evaluación de proyectos

Fuente: Baca, U. (2001). *Evaluación de proyectos*.

Como se puede ver, en el presente gráfico todo empieza por la idea de negocios, esta representa lo que se quiere ofrecer al mercado, sea este un producto o servicio, en pro de satisfacer las necesidades del cliente y tener una fuente de ingresos. Por lo cual, se tomó en cuenta posteriormente la realización del anteproyecto para de esta manera tener un proyecto definitivo que represente fielmente la realidad del ambiente en el que se puede desenvolver el plan y los recursos necesarios para el mismo, como también los beneficios para los inversionistas.

1.4. Plan de negocios

“Un plan de negocios, ayuda a visualizar, cómo se debe operar las distintas áreas del negocio o empresa para que de manera conjunta y sinérgica permitan alcanzar los objetivos deseados de la manera más eficiente posible; esto es, producir el máximo de resultados con el mínimo de recursos” (Vienegra, 2007). Es por ello, que un plan de negocios es una herramienta que ayuda al emprendedor en la realización de su actividad comercial y tiene múltiples beneficios como:

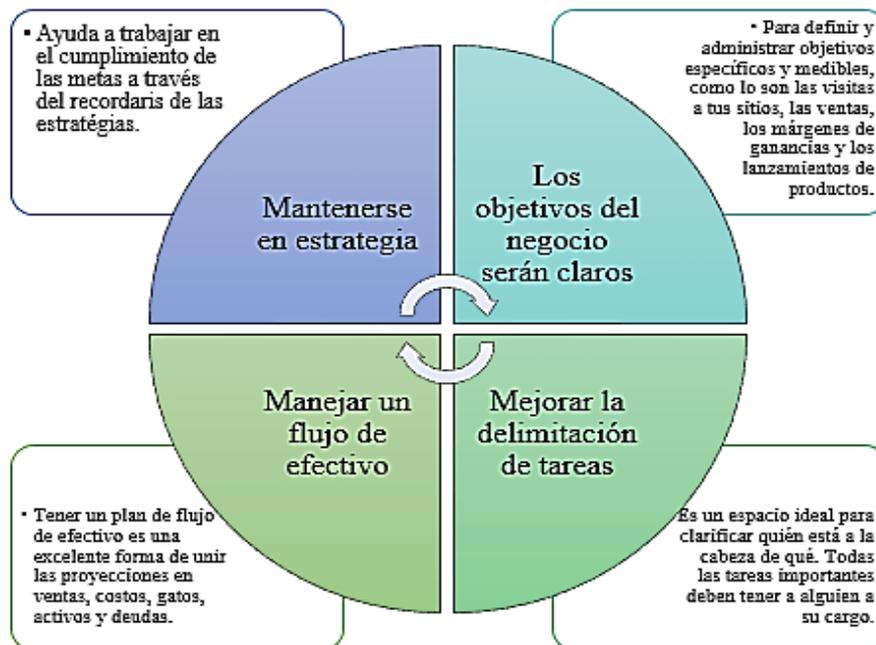


Figura 9. Beneficios de un plan de negocios

Fuente: Berry, T. (2015). *Beneficios de tener un plan de negocios*

1.4.1. Elementos de un plan de negocios

Un plan de negocios es un documento que provee información de primera mano, de la idea de negocios, el cual da a conocer puntos importantes como los cuales se pueden ver a continuación:

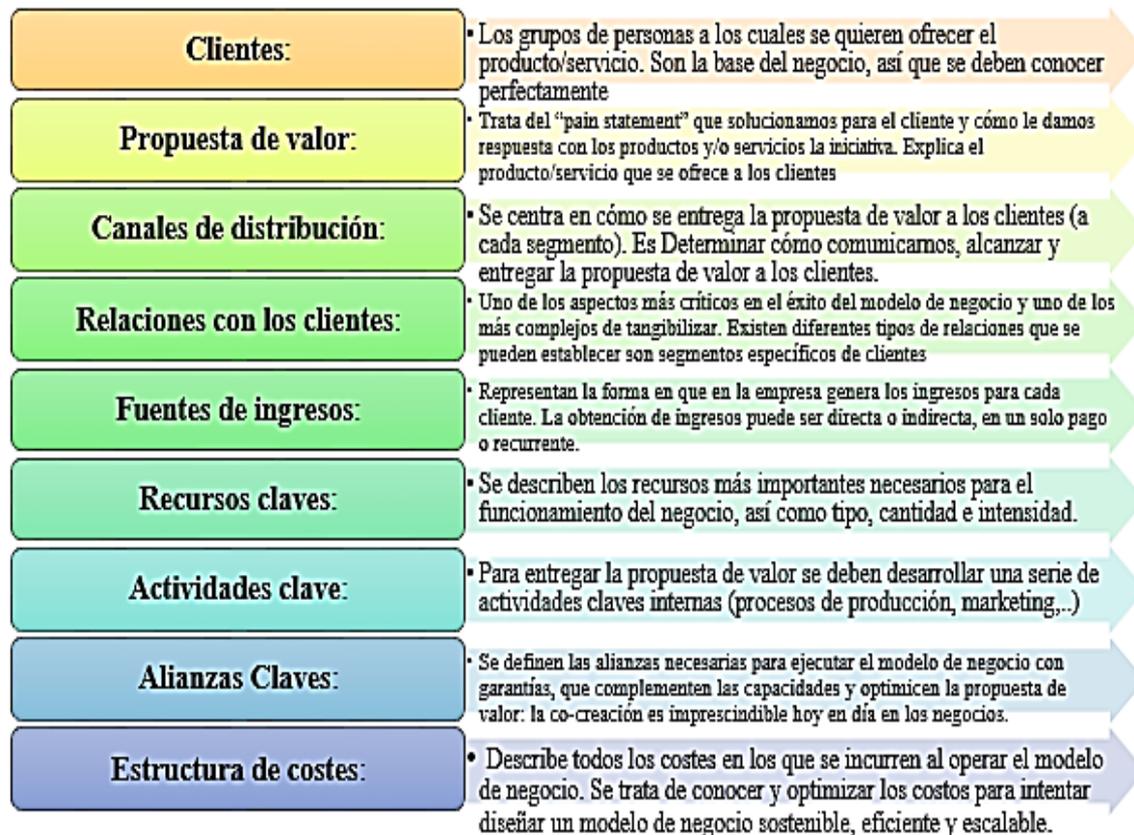


Figura 10. Elementos un plan de negocios
Fuente: Osterwalder, A. (2010). *Modelo Canvas*.

Como se puede ver, en el anterior gráfico se da a conocer los elementos principales que deben estar presentes durante el desarrollo del mencionado plan de negocios, pues estos darán un mejor entendimiento sobre la idea del estudio y cada elemento será un factor clave para la factibilidad del negocio.

1.4.2. Tipos de estudios que se presentan en un plan de negocios

En un plan de negocios debe tener estudios especializados conocer al futuro negocio, por lo cual a continuación se da a conocer los principales estudios que deben estar presentes, con el objeto de ser un marco referencial para la puesta en marcha del mismo. Como se ve a continuación:

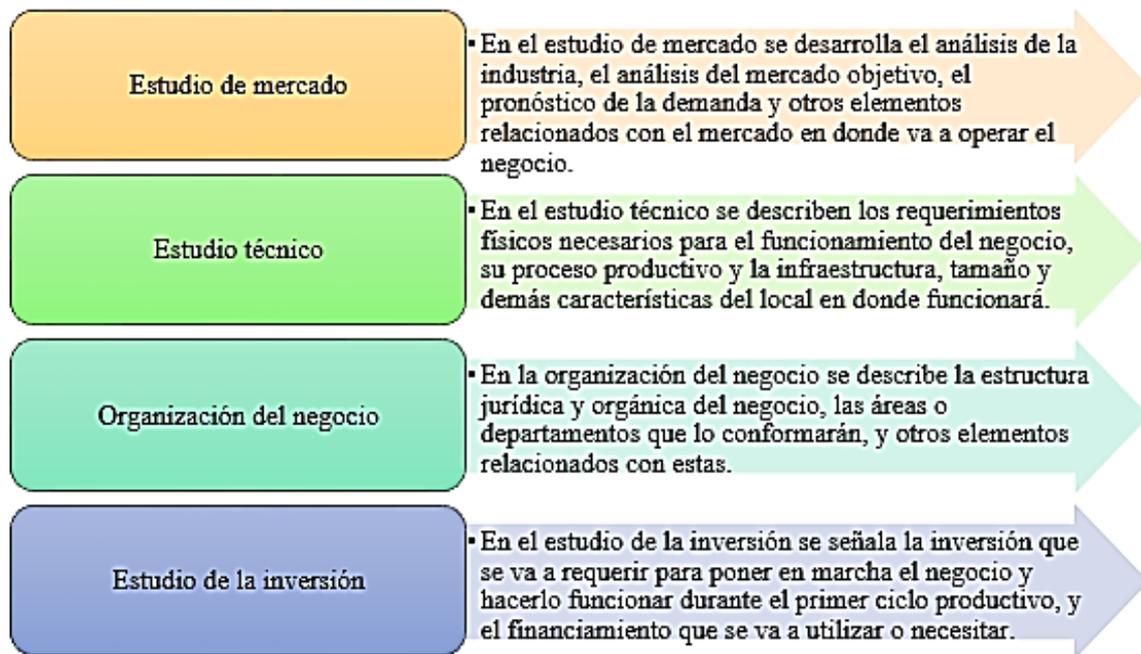


Figura 11. Tipos de principales de estudios que se presentan en un plan de negocios
Fuente: Granados, S. (2015). *Estructura de un plan de negocios*.

1.5. Marco conceptual

- **Servicio:** Es cualquier acción o cometido intangible, que un ente ofrece a otro, el cual se materializa en un resultado enfocado a la satisfacción del cliente (Kotler, 2006).
- **Servicio de limpieza:** Es aquel que se suele utilizar para lugares que se usan diariamente y requieren un adecentamiento continuo para el mantenimiento de los niveles de limpieza e higiene aceptables para la realización de cualquier actividad en la infraestructura. (Serrano, 2004)
- **Servicio de calidad al cliente:** Es el valor agregado que espera el cliente además del producto o servicio solicitado. (Serrano, 2004)
- **Mercado:** Es el lugar físico donde se encuentran los oferentes y demandantes para realizar un intercambio comercial. (Fernandez, 2001)

- **Atención al cliente:** “Es la orientación del personal de la organización en pro de satisfacer los requerimientos de los clientes para conseguir aumentar la productividad y ser competitiva en el mercado”. (Najul, 2011)
- **Análisis de rentabilidad:** “Es una técnica de asignación de recursos ampliamente utilizada que permite determinar el punto de equilibrio” (Coulter, 2010)
- **Flujo de Caja:** “Es una herramienta que sirve para conocer la cantidad de efectivo que ingresa o sale en un tiempo determinado”.

CAPÍTULO II

MARCO METODOLÓGICO

2.1. Metodología

“La metodología utilizada para el presente proyecto, es descriptiva la misma que comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos” (Rodríguez, 2005, pág. 24). Por lo cual esta metodología comprende:

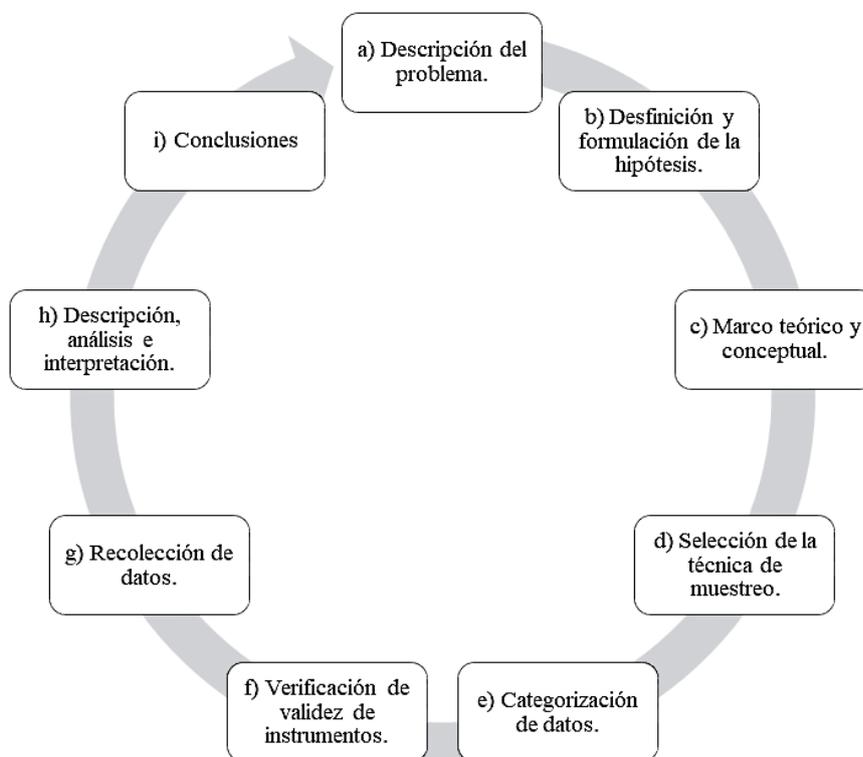


Figura 12. Descripción de metodología

Fuente: Rodríguez, M. E. (2005). *Metodología de la Investigación*.

Como se puede ver, la metodología propuesta se fundamenta en el marco teórico el cual comprende una revisión teórica especializada en dos temas principales el primero las teorías especializadas en la realización de un plan de negocio, y segundo en la información secundaria de los competidores de las empresas limpieza, sin embargo, una limitación de la investigación es que no se encuentran investigaciones especializadas sobre el sector de estudio el cual es el de la limpieza, a nivel ecuatoriano, ni a nivel quiteño. Con respecto a las fuentes de información para el presente estudio se tienen dos principales:

- Fuentes primarias: Las fuentes primarias contienen información original, que ha sido publicada por primera vez y no ha sido filtrada, interpretada o evaluada.
- Fuentes secundarias: Obtenidas a través de textos, publicaciones e investigaciones de la web.

2.1.1. Instrumentos de investigación

Los instrumentos utilizados para el levantamiento de información primaria son la encuesta y una entrevista. A continuación, se presentan el detalle de ambos instrumentos para el desarrollo la investigación:

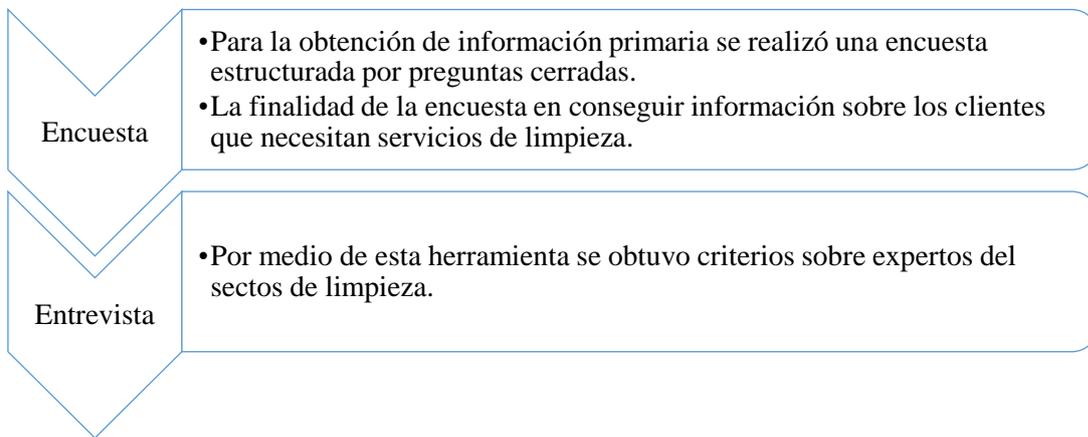


Figura 13.- Instrumentos de investigación

Nota: Las entrevistas realizadas están en el Anexo 2.

Elaborado por: Esthela Amaya

2.2.2. Encuesta

Con respecto a la encuesta, una vez realizado el trabajo de campo se realizó la clasificación o agrupación de datos y su presentación de lo obtenido relacionarlo con la parte teórica que se consultó en las fuentes secundarias antes mencionadas. Para realizar el análisis de datos que se obtengan en la investigación se aplicará los pasos que a continuación de detalla:

Tabla 1
Pasos para el análisis de datos obtenidos en la encuesta

Pasos para el análisis de dato en una encuesta	Detalle
Validación	Con lo que se verifica que las encuestas que se hayan realizado de acuerdo a lo establecido.
Codificación	Es la asignación de códigos numéricos a las preguntas para luego agruparlas.
Tabulación de resultados	Se ingresará los datos obtenido en Excel para sacar frecuencia y figuras tipo pastel y/o barras

Elaborado por: Esthela Amaya

Con la información obtenida, se realizará un análisis cuantitativo y cualitativo que permitirá identificar la demanda potencial y lo cual es una base para elaborar el plan de Marketing Mix.

2.2.2.1. Determinación de la muestra obtenida para la encuesta

Para seleccionar el tamaño de la muestra se realizó fórmula de error aleatorio por proporciones, la cual se presenta a continuación:

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{e^2}$$

Figura 14. Fórmula para el establecimiento de la muestra
Elaborado por: Rodríguez, M. E. (2005). *Metodología de la Investigación*.

Donde se tienen los siguientes componentes:

Tabla 2
Componentes de la fórmula para obtener el tamaño de muestra

	Significado	Valores
n	Tamaño de la muestra	?
N	Universo	813.256
p	Factor de éxito	0,05
q	Factor de fracaso	0,05
Z	Nivel de confianza al 95%	1,96
e	Error	5%

Nota: El Universo fue obtenido de datos (INEC, 2017).
Fuente: Rodríguez, M. E. (2005). *Metodología de la Investigación*.

Mientras que a continuación se presenta los cálculos correspondientes para la obtención de la muestra:

$$n = \frac{((1,96)^2 * (0,5) * (0,5))}{(0,05)^2}$$

$$n = 384,41$$

2.2.2.2. Análisis e interpretación de datos obtenidos de la encuesta

Después de haber realizado trescientas ochenta y cuatro encuestas, y de acuerdo a la muestra obtenida anteriormente se determinaron los siguientes resultados que a continuación se tabulan, se grafican y se analizan pregunta por pregunta de la encuesta realizada. Como se ve a continuación:

Pregunta 1. ¿Cuenta usted con un servicio de limpieza especializado en su hogar?

Tabla 3
Frecuencia de contar con un servicio de limpieza especializado

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	6%
No	362	94%
Total	384	100%

Elaborado por: Esthela Amaya

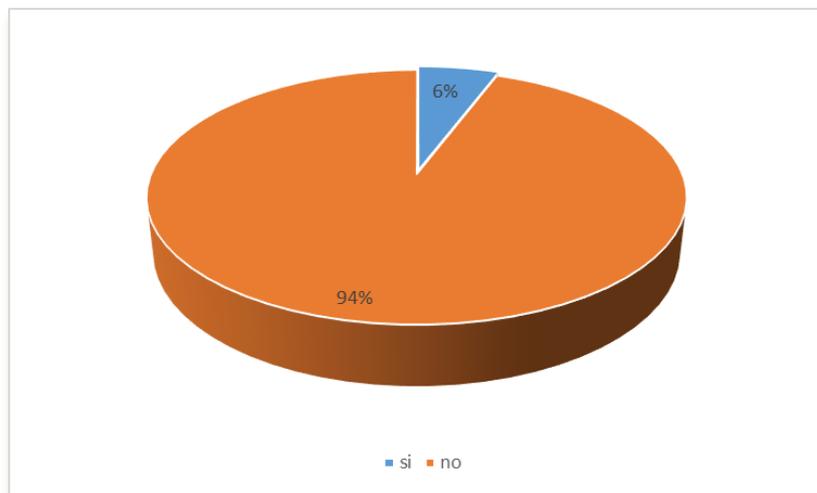


Figura 15. Necesidad de contar un servicio de limpieza especializado
Elaborado por: Esthela Amaya

Análisis: Como se puede ver en la pregunta 1 realizada se puede determinar que el un gran porcentaje de las personas encuestadas no cuentan con un servicio de limpieza que es un antecedente favorable para la creación de la empresa.

Pregunta 2. ¿Cuándo usted requiere contratar los servicios de limpieza? ¿A quién contrataría?

Tabla 4
Frecuencia de preferencia por contratar personal

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Personas naturales	120	31%
Empresas de servicio	264	69%

Elaborado por: Esthela Amaya

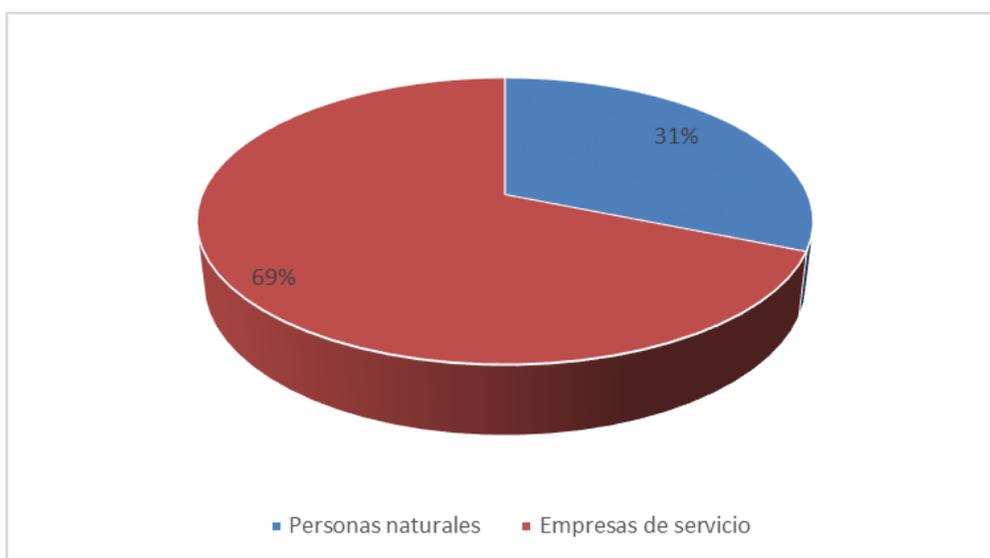


Figura 16. Frecuencia de preferencia por contratar personal
Elaborado por: Esthela Amaya

Análisis: Con respecto a la pregunta 2 del análisis establecido, se puede determinar que los encuestados consideran que es más factible contratar empresas de servicio de limpieza que otras opciones, lo cual es otro punto a favor para la realización de este tipo de empresas.

Pregunta 3. ¿Conoce usted la existencia de alguna empresa que oferte servicios de limpieza en el sur de Quito?

Tabla 5
Frecuencia de datos de existencia de empresas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	154	40%
No	230	60%
Total	384	1

Elaborado por: Esthela Amaya

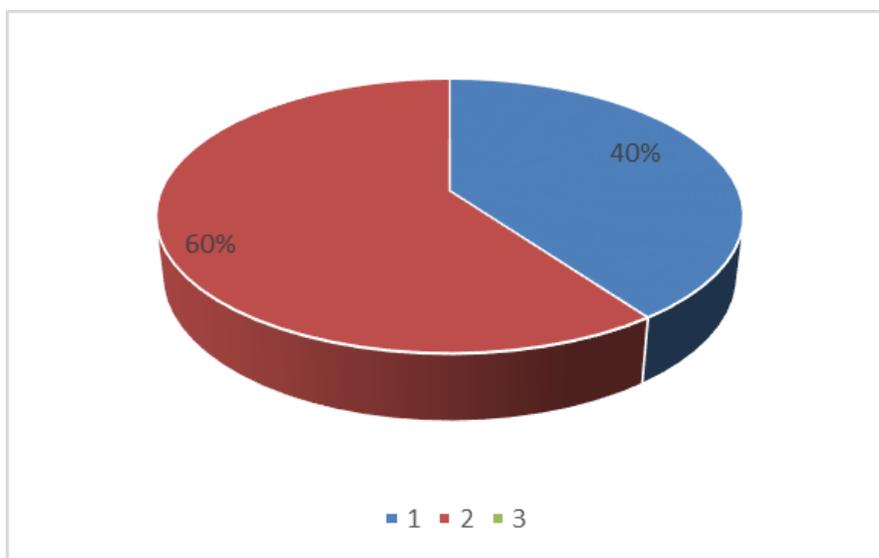


Figura 17. Frecuencia de datos de existencia de empresas
Elaborado por: Esthela Amaya

Análisis: Se puede concluir que un gran porcentaje de las personas encuestadas desconocen la existencia de determinadas empresas que oferten el servicio de limpieza en el sur de Quito y se dispone a valorar este porcentaje como un dato importante para incursión en este campo, y a su vez la minoría asume conocer la existencia de alguna empresa que brinde este servicio.

Pregunta 4. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de limpieza para su hogar?

Tabla 6
Frecuencia de presupuesto a pagar por el servicio

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
De 30 a 50 dólares	210	55%
De 51 a 70 dólares	100	26%
Más de 70 dólares	74	19%

Elaborado por: Esthela Amaya

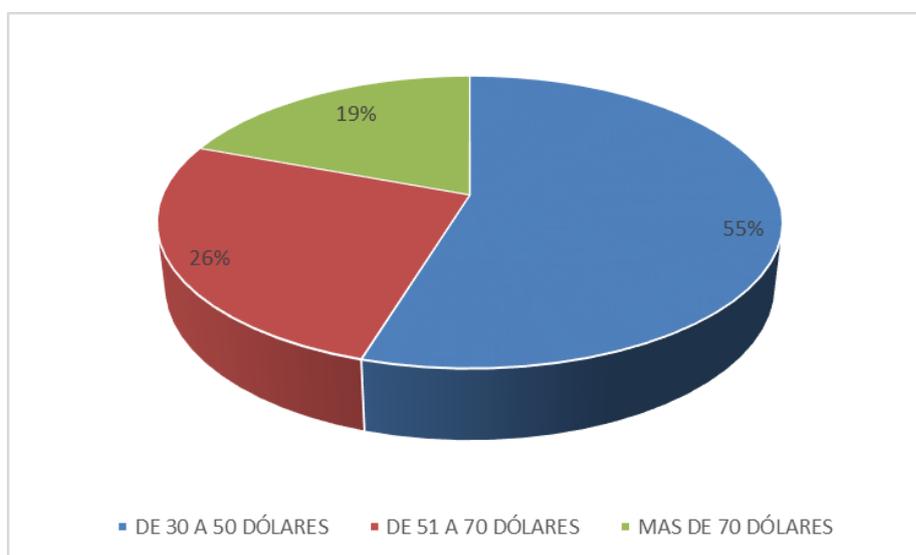


Figura 18. Frecuencia de presupuesto a pagar por el servicio
Elaborado por: Esthela Amaya

Análisis: Con respecto al valor económico que consideran los encuestados definieron con un índice alto que se puede contratar el servicio de limpieza, con menor incidencia y no menos importante con índice intermedio considera que pueden pagar el rubro de 51 a 70 dólares se concluye que las personas estarían dispuestas a apagar más de 70 dólares.

Pregunta 6. ¿Qué tiempo le toma normalmente la limpieza de su hogar?

Tabla 7
Frecuencia de tiempo estimado en realizar limpieza

Alternativa	Frecuencia	Porcentajes
De 1 a 2 horas	170	44%
De 2 a 4 horas	214	56%

Elaborado por: Esthela Amaya

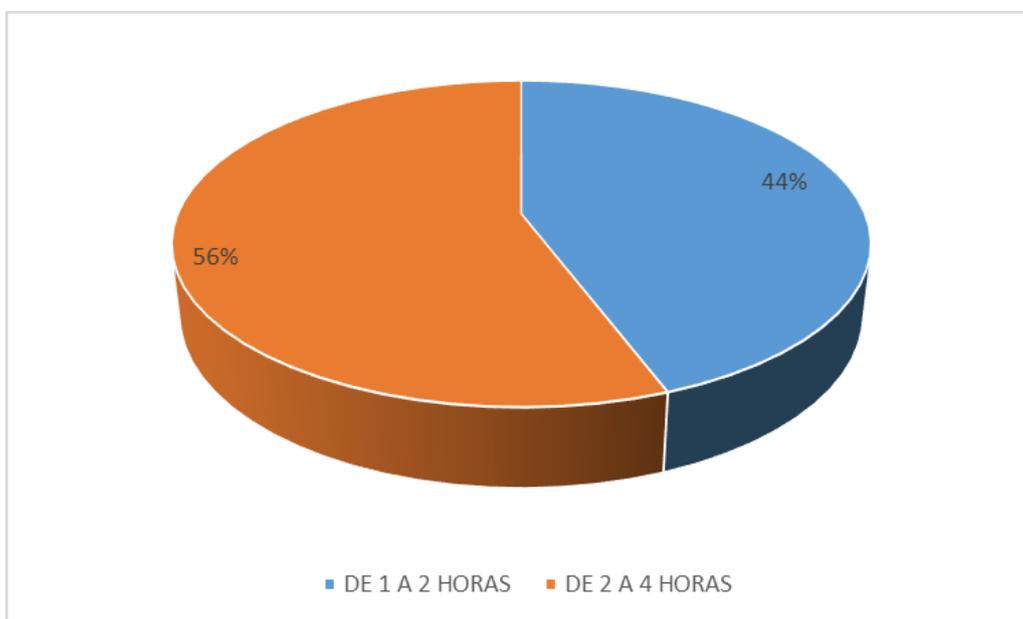


Figura 19. Frecuencia de tiempo estimado en realizar limpieza

Elaborado por: Esthela Amaya

Análisis: Se puede evidenciar que el tiempo necesario para realizar la limpieza la mayoría la realizan de 1 a 2 horas y a su vez el restante no menos importante lo realiza en, más de 2 horas.

Pregunta 7. ¿Qué servicio adicional le podría interesar para incluir en el servicio que se pueda ofertar?

Tabla 8
Frecuencia de servicio adicional a la limpieza

Alternativa	Frecuencia	Porcentajes
Jardinería	137	36%
Servicio de cocina	95	25%
Servicios complementarios	152	40%
Total	384	100%

Elaborado por: Esthela Amaya

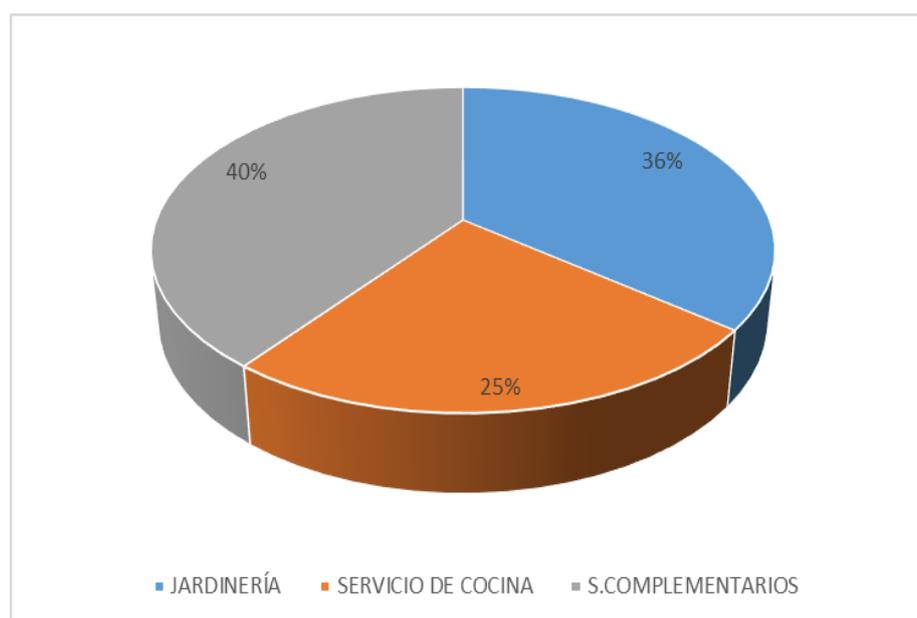


Figura 20. Frecuencia de servicio adicional a la limpieza
Elaborado por: Esthela Amaya

Análisis: Se puede observar que gran parte de los encuestados necesitarían que se incorpore con una tasa de servicios complementarios afines a la necesidad de cada uno debido a que sus necesidades son distintas, con un índice no tan bajo desearía incluir a este servicio la jardinería y no sin menor porcentaje desearían servicios de cocina

Pregunta 8. ¿En qué grado de importancia le merece a usted la implementación del servicio de vapor de agua?

Tabla 9
Frecuencia de importancia al vapor de agua

Alternativa	Frecuencia	Porcentajes
Muy interesante	168	44%
Interesante	68	18%
Poco interesante	148	39%

Elaborado por: Esthela Amaya

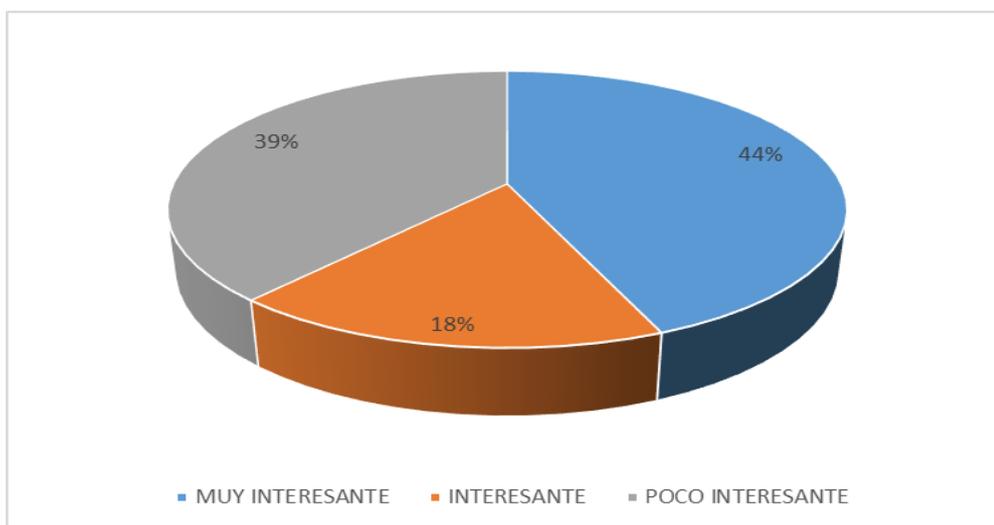


Figura 21. Frecuencia de importancia al vapor de agua
Elaborado por: Esthela Amaya

Análisis: Como se puede ver, la mayor parte de los encuestados consideran muy interesante la limpieza por vapor de agua, por ser innovador y un método nuevo, mientras que un porcentaje menor lo definen de forma interesante para la limpieza en sus tareas diarias.

Pregunta 9. ¿Qué exigiría usted a una empresa de limpieza para poder contratarla?

Tabla 10
Frecuencia de incorporación de servicios nuevos

Alternativa	Frecuencia	Porcentajes
Seguridad	141	37%
Calidad	109	28%
Confianza	80	21%
Servicio garantizado	54	14%

Elaborado por: Esthela Amaya

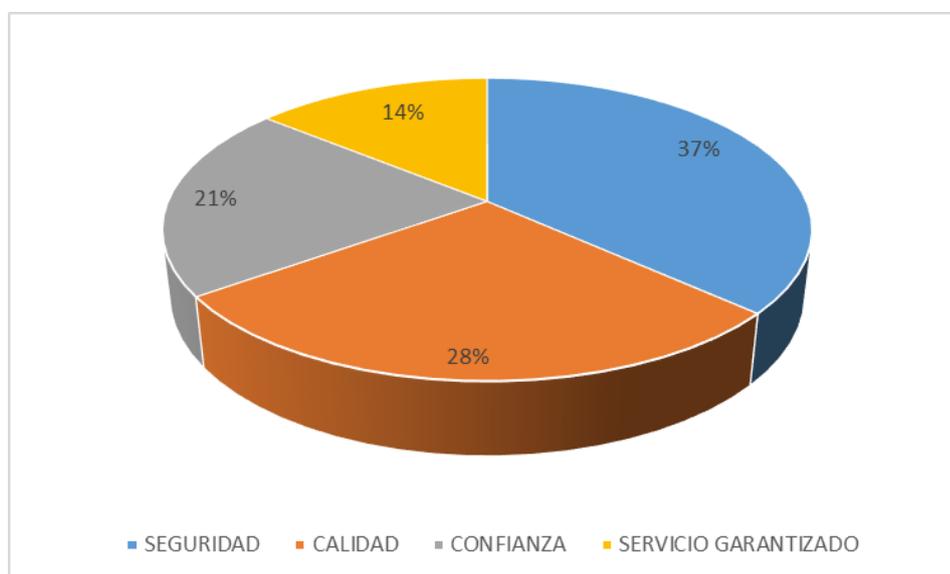


Figura 22. Frecuencia de incorporación de servicios nuevos

Elaborado por: Esthela Amaya

Análisis: La mayor cantidad de encuestados opinan que la incorporación de servicios de limpieza se debería concentrar en la seguridad, el índice intermedio se orienta por la calidad del servicio, y la confianza que le brindara organización a sus clientes.

2.2.3. Entrevista

Con respecto a la entrevista, la misma se realizó para conocer de mejor manera a la industria de limpieza, además para fundamentar el presente estudio es necesario conocer de mejor manera la opinión actual de expertos del sector, por lo cual se prepararon dos fichas de entrevista para dicho fin. A continuación, se da a conocer las entrevistas realizadas:

- a) Entrevista realizada a la Gerente de ZUMAR SU LIMPIEZA.

Tabla 11
Ficha de entrevista No1

<p>ENTREVISTA Nro. 1 Este cuestionario muestra las preguntas que se aplicaron en la entrevista que se realizó a la señora Olga Verónica Gómez Cueva Gerente General de la empresa ZIMAR SU LIMPIEZA localizada en el sector de Chimbacalle para obtener información de la empresa de limpieza.</p> <p>1. ¿La empresa está cumpliendo con los objetivos institucionales para lo que fue creada? Nuestra empresa fue creada el 25 de agosto del 2015 con el firme propósito de cubrir las necesidades en lo referente a las actividades de limpieza que ofrece nuestra empresa.</p> <p>2. ¿El personal contratado es el adecuado? Nuestro personal previo su contratación es analizada minuciosamente ya que la característica fundamental a valorarse es su honestidad pues de esta virtud parte la confianza de nuestros clientes.</p> <p>3. ¿Se cuenta con los recursos necesarios para operar el negocio? Nuestros recursos fueron cuidadosamente considerados ya que el principal recurso de la empresa es el personal ya que ellos son la imagen de la empresa.</p> <p>4. ¿Cómo se miden los resultados de la empresa? Los resultados de la empresa se han medido por la eficacia demostrada durante los años de prestación de servicios brindados a la comunidad quiteña quien ha sabido valorar nuestro trabajo mediante la fidelidad que nos demuestra al hacer uso de nuestros servicios.</p> <p>5. ¿Existe un presupuesto elaborado? Si existe un presupuesto aprobado ya que en base a este valor se destina gastos e inversiones.</p>

Elaborado por: Esthela Amaya

- b) Mientras que a continuación, se representa la otra ficha de entrevista realizada al gerente LIMPASA:

Tabla 12
Ficha de entrevista No 2

<p>ENTREVISTA Nro2</p> <p>Este cuestionario muestra las preguntas que se aplicaron en la entrevista que se realizó al señor Edgar Patricio Santacruz Zamora Gerente General de la empresa LIMSANPA localizada en el sector de la Recoleta para obtener información de la empresa de limpieza.</p> <p>1. ¿La empresa está cumpliendo con los objetivos institucionales para lo que fue creada? Efectivamente se cumple ya que la empresa fue creada el 08 de mayo del 2013 y desde ahí sí ha logrado cumplir sus objetivos.</p> <p>2. ¿El personal contratado es el adecuado? Se contrata personal con habilidades y características propias de la actividad</p> <p>3. ¿Se cuenta con los recursos necesarios para operar el negocio? Si contamos con los recursos óptimos para el desarrollo de la actividad para la que se inició.</p> <p>4. ¿Cómo se miden los resultados de la empresa? Los resultados de la empresa se han medido por la trayectoria marcada en toda su labor</p> <p>5. ¿Existe un presupuesto elaborado? Si existe un presupuesto previo a la utilización de los recursos para prever financieramente lo que necesite la empresa.</p>

Elaborado por: Esthela Amaya

Conclusiones de las entrevistas:

- Para la empresa ZIMAR SU LIMPIEZA y la empresa LIMSAMPA consideran que es un papel muy importante la imagen corporativa con que se proyecta la empresa debido a que es esencial la integridad con que se manejan estas dos empresas nivel empresarial para cumplir con los objetivos institucionales.
- En el proceso de contratación de personal se aplica criterios técnicos en los que consideran el capital intelectual y humano como la base del inicio de las actividades que permitirá el desarrollo y desempeño de la empresa al conseguir reconocimiento, prestigio y éxito en sus operaciones.
- Se considera importante el resultado de la pregunta número 9 realizada en la encuesta el porcentaje alto en seguridad nos indica que es una característica indispensable para proceder a contratar los servicios que brinda la empresa.

CAPITULO III

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA INTEGRAL UBICADA EN EL SUR DE LA CIUDAD DE QUITO.

3.1. Introducción

AGSA CLEANING CÍA LTDA, es el nombre de la empresa y nace de la iniciativa innovadora por lo cual se presenta la propuesta de valor de la empresa, el cual resume todo el emprendimiento:

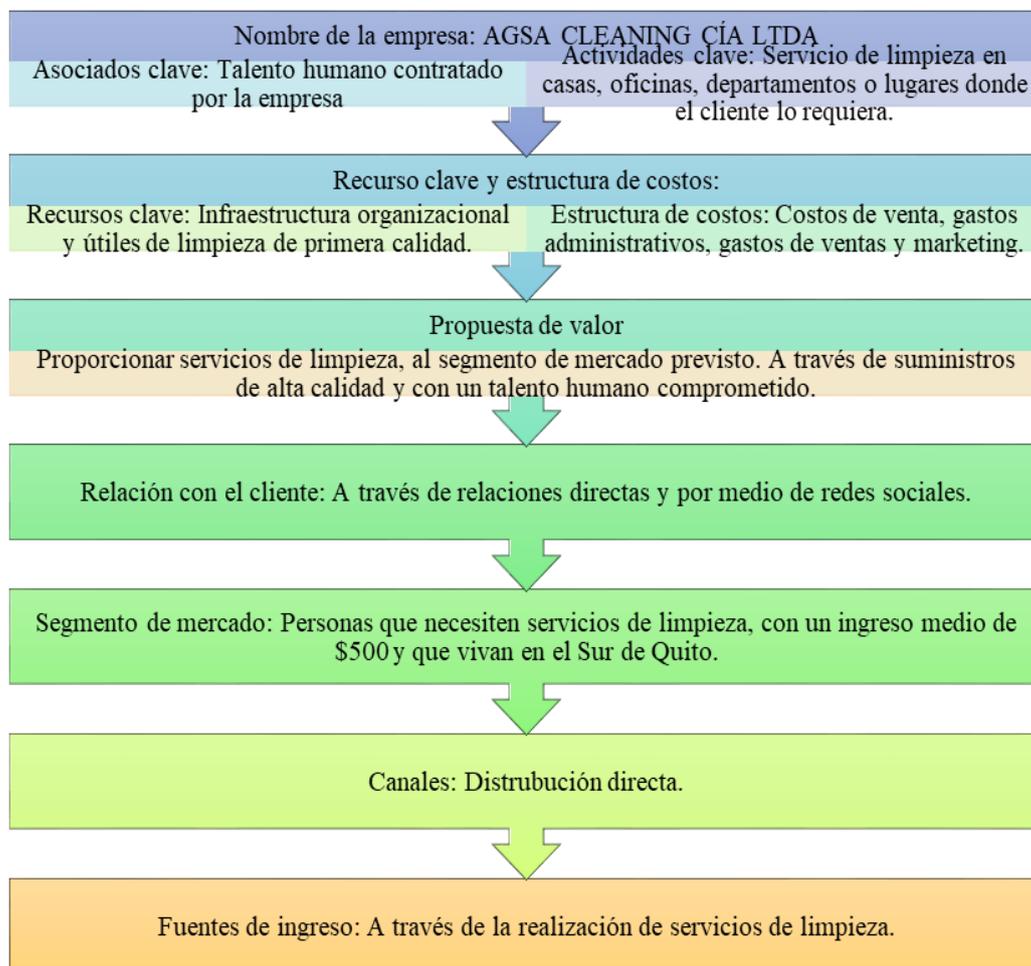


Figura 23. Propuesta de valor
Elaborado por: Esthela Amaya

Como se puede ver en el gráfico anterior se resumen la propuesta del presente plan de negocios, a través de los componentes que tendrá el mismo.

De esta manera se da una explicación detallada y resumida de la razón de ser del negocio.

3.2. Plan de negocios de marketing

3.2.1. Imagen corporativa

A continuación, se presenta los componentes de la imagen corporativa:



La marca
La marca representa un conjunto de emociones que se plasmará en función de la importancia y actividad del servicio de mantenimiento y limpieza integral llevara el mismo nombre de la empresa "AGSA CLEANING CLIA LTDA" referente a limpieza en el entorno de cada uno de los clientes potenciales que accederán a nuestro servicio.

Logotipo
El logotipo que se diseñó, está enmarcando con el nombre de la empresa ya que está elaborado en un fondo transparente el cual significa la tranquilidad y relajación que los clientes podrán obtener de nuestro servicio. La redacción y elaboración del logotipo está enlazado al sentimiento de riqueza emocional que significa para la autora del proyecto, ya que son las abreviaturas de los dos nombres de sus hijos.

Descripción del logotipo
El óvalo una figura muy utilizada en la elaboración de logotipos. El óvalo se relaciona con la tranquilidad, delicadeza, suavidad y femineidad.
Las fuentes tipográficas contienen un significado emotivo por igual que la forma depende el sentido que se le dé al mensaje visual para marcar la diferencia.

Slogan
El slogan que se diseñó es "LIMPIANDO TU ENTORNO" ya que es uno de los propósitos institucionales con el que la empresa lograra cumplir sus más altos estándares de calidad.

Colores del slogan

- Se empleó el color celeste, blanco y naranja.
- El BLANCO significa optimismo, pureza y perfección expresa paz.
- El CELESTE es derivado del azul por lo tanto es un color frío provoca placidez expresa amistad.
- El AMARILLO se asocia con la parte intelectual de la mente se relacionan con el buen humor y la alegría.

Figura 24. Componentes de la imagen corporativa
Elaborado por: Esthela Amaya

Mientras que se ve la marca desarrollada para el presente proyecto:



Figura 25. Imagen corporativa
Elaborado por: Esthela Amaya

3.2.2. Oferta y demanda

3.2.2.1. Demanda potencial

Se define a la como la cantidad de productos y servicios que se pretende conseguir para satisfacer una necesidad o deseo. A continuación, se presenta los datos que se utilizaron para el cálculo de la demanda potencial:

Tabla 13

Datos para el cálculo de la demanda potencial

Parámetro considerado para el cálculo del mercado meta	Descripción
Parroquias urbanas del sector sur del DMQ.	Guamaní, Turubamba, La Ecuatoriana, Quitumbe, Chillogallo.
No de familias de nivel económico medio-alto, entre edades de 19 a 64 años	24.908,90 familias

Elaborado por: Esthela Amaya

Como se puede ver, se consideró 24.908,90 familias (correspondiente a la demanda potencial), multiplicado por el porcentaje de respuesta de las familias que no cuentan con el servicio (94 %), obtenido de la pregunta Nro.1 de la encuesta que dice: “¿Cuenta usted con un servicio de limpieza especializado en su hogar?”, da como resultado el mercado meta.

Y para la proyección del mercado meta se multiplicará la demanda por la tasa anual de crecimiento de la población de la ciudad de Quito que es de 2.20% de acuerdo a los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC, Censo 2010. A continuación, se ve los datos del cálculo:

Tabla 14
Cálculo del mercado demanda potencial

Demanda potencial	24.908,90
% de requerimiento del servicio Pregunta Nro.1	94%

Elaborado por: Esthela Amaya

Mercado meta = Demanda potencial (Número de familias) x % de requerimiento pregunta Nro. 1. de la Encuesta.

Mercado meta = 24.908,90x94%

Mercado meta = 23.414,36

A continuación, se presenta la proyección del mercado meta:

Tabla 15
Mercado meta

Año	Población (Familias)
2017	23.414,36
2018	23.929,48
2019	24.455,93
2020	24.993,96
2021	25.543,82

Elaborado por: Esthela Amaya

3.2.2.2. Análisis de la Oferta

La oferta es poner a disposición los bienes y servicios para la adquisición de los consumidores a cambio de un precio fijado y bajo ciertas condiciones del mercado. A continuación, se da a conocer los parámetros utilizados para el cálculo de la oferta, para lo que se utilizó los mismos datos que la tabla 13. A lo cual, se considera, que la competencia ha captado 69% del mercado, lo cual se obtenido de la pregunta Nro. 2 de la encuesta que dice: ¿Cuándo usted requiere contratar los servicios de limpieza a quien contrataría?

A continuación, se ve los parámetros para el cálculo de la oferta:

Tabla 16
Parámetros para el cálculo de la oferta potencial

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Personas Naturales	120	31%
Empresas de servicios	264	69%
TOTAL		100%

Elaborado por: Esthela Amaya

Y para la proyección de la oferta potencial se multiplicará la oferta por la tasa anual de crecimiento de la población de la ciudad de Quito que es de 2,20 % de acuerdo a los datos brindados por el Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC, Censo 2010 (INEC, 2017).

Tabla 17
Parámetros de cálculo de la oferta potencial

Población Objetivo	24.908,90
% De requerimiento del servicio Pregunta No2	69%

Elaborado por: Esthela Amaya

Oferta= Oferta potencial (número de familias) x % de la oferta captada por la competencia Pregunta 2.
 Oferta = 24.908,90x69%
 Oferta= 17187,14

A continuación, se da a conocer la proyección de la oferta:

Tabla 18
Proyección de la oferta potencial

Año	Población (Familias)
2017	17.187,14
2018	17.565,25
2019	17.951,69
2020	18.346,63
2021	18.750,25

Elaborado por: Esthela Amaya

3.2.2.3. Demanda insatisfecha

Se llama demanda insatisfecha a la que no ha sido cubierta en el mercado, pero que se puede cubrir en el futuro. A continuación, se da a conocer la demanda insatisfecha para el presente proyecto:

Tabla 19
Demanda insatisfecha

Año	Mercado meta	Oferta potencial	Demanda insatisfecha
2017	23.414,36	17.187,14	6.227,22
2018	23.929,48	17.565,25	6.364,23
2019	24.455,93	17.951,69	6.504,24
2020	24.993,96	18.346,63	6.647,33
2021	25.543,82	18.750,25	6.793,57

Elaborado por: Esthela Amaya

Como se puede ver, existe una demanda insatisfecha para el mercado objetivo, lo cual, es algo positivo para poder emprender la presente idea de negocio. Porque existe una mayor demanda que la oferta calculada y proyectada

3.2.3. Segmentación de mercado

La segmentación de mercado es importante, porque permite conocer a cuál cliente objetivo debe enfocarse la empresa. La cual se realizó de dos formas:

a) Segmentación geográfica

Tabla 20
Segmentación Geográfica

Criterios de segmentación	Segmentos
País	Ecuador
Región	Sierra
Provincia	Pichincha
Cantón	Quito
Sector	Sur
Parroquias	Chillogallo, Guamaní, Quitumbe, Turubamba y La Ecuadoriana.

Elaborado por: Esthela Amaya

b) Segmentación demográfica

Tabla 21
Segmentación Demográfica

Criterios de segmentación	Segmentos
Ingresos	\$500,00
Edad	18 a 65 años
Género	Masculino y femenino
Estado civil	Solteros, casados, divorciado viudo.
Clase social	Nivel B (medio)
Escolaridad	Primaria, secundaria, superior y otros
Condición	Urbana

Elaborado por: Esthela Amaya

3.2.4. Mezcla de marketing

La mezcla de marketing o marketing mix está conformada por las estrategias que apuntan a las 4 Ps que se detalla a continuación:

3.2.4.1. Estrategia del Producto

Objetivo: Dar a conocer el servicio de mantenimiento y limpieza integral de hogares ubicados en las parroquias urbanas del sector sur del Distrito Metropolitano de Quito, a través de un servicio de calidad.

Tabla 22
Estrategias del producto

Objetivo estratégico	Estratégica	Actividad	Meta %	Responsable	Presupuesto	Medio de verificación	Tiempo
• Crear una imagen corporativa, a través de la selección de una marca corporativa correcta para que el	Diseño de logotipo, slogan y direccionamiento estratégico.	Realizar la imagen corporativa de la empresa.	100 %	Gerente	\$ 100,00	Cronograma de trabajo	3 meses

cliente identifique a la empresa.

- Iniciar con un cuota de mercado del 10% a través del fomento de la relación con el clientes para la fidelización del mismo.

Atención inmediata y puntual de las necesidades del cliente.

Atender al cliente tanto en redes sociales y llamadas telefónicas

Controlar el desempeño de los operarios.

98 %

Gerente

\$ 600,00

Listado de control de clientes

12 meses

Evaluación de desempeño
- Evaluar permanente la calidad del servicio a través de un control del desempeño de cada uno de los empleados para el cumplimiento del 100% de las actividades previstas.

Aplicación de una encuesta de satisfacción del cliente.

Controlar la satisfacción del cliente

95 %

Administrador y Gerente

\$ 300,00

Encuesta de satisfacción al cliente

3 meses

Elaborado por: Esthela Amaya

3.2.4.2. Estrategias del Precio

Objetivo: Ofrecer al cliente un precio razonable en función del servicio que va a recibir.

Tabla 23

Estrategias del Precio

Objetivo estratégico	Estratégica	Actividad	Meta %	Responsable	Presupuesto	Medio de verificación	Tiempo
Establecer un costo de acuerdo a las necesidades del cliente y el costo de la realización del servicio para la obtención de una cuota de mercado de al menos 10%, a través de vigilancia de la competencia.	Determinar los costos y gastos que intervienen el servicio.	Realizar un estudio financiero del proyecto.	100 %	Gerente	\$ 500,00	Estudio financiero	3 meses
	Análisis del precio que adquiere el cliente de los servicios.	Realizar una encuesta para determinar la opinión del cliente potencial.	100 %			Investigación de mercados	
	Monitoreo de la competencia.	Averiguar los costos de los competidores directos del servicio.	100 %			Proformas de competidores	1 mes

Elaborado por: Esthela Amaya

Como el segmento de mercado son las casas de personas que viven en el sur de Quito, fue importante determinar los diversos tamaños de casa que se podría brindar los servicios, por lo cual se tienen los siguientes:

Tabla 24

Tipo de infraestructuras consideradas para realizar servicios de limpieza

Modelo de infraestructura	Descripción de infraestructura
 <p data-bbox="421 685 651 712">Infraestructura pequeña</p>	<p data-bbox="804 324 1295 376">Destinado para departamentos o casas de un solo piso con los siguientes componentes:</p> <ul data-bbox="847 383 1117 526" style="list-style-type: none"> • Uno o dos baños. • Uno o dos dormitorios. • Una cocina pequeña. • Una sala pequeña. • Un comedor pequeño.
 <p data-bbox="421 1084 651 1111">Infraestructura mediana</p>	<p data-bbox="804 712 1295 763">Destinado para casas de dos pisos, los cuales tienen los siguientes componentes:</p> <ul data-bbox="847 770 1109 913" style="list-style-type: none"> • De dos a tres baños. • Tres dormitorios. • Una cocina mediana • Un comedor mediano. • Una sala mediana
 <p data-bbox="421 1498 651 1525">Infraestructura grande</p>	<p data-bbox="804 1111 1295 1162">Destinado para casa de más de tres pisos, los cuales se puede ver a continuación:</p> <ul data-bbox="847 1169 1145 1312" style="list-style-type: none"> • Cuatro o más baños. • Cuatro a más dormitorios. • Una cocina grande. • Un comedor grande. • Una o dos salas.

Fuente: (Arévalo & Casa, 2011)

Mientras que, para el establecimiento del precio, se da a conocer los precios establecidos para la limpieza de infraestructuras pequeñas, se consideró los precios de los competidores principales de la empresa.

Tabla 25
Costos para hogares pequeños

Servicio	Infraestructura pequeña			
	PROHOGAR	PERSONAL CLEANER. SA.	DYMASEO	AGS CLEANING CIA LTDA (Precio propuesto)
Limpieza de dormitorio	\$ 15,49	\$ 21,25	\$ 20,14	\$ 18,96
Lavado y aspirado de alfombras	\$ 22,75	\$ 30,00	\$ 29,57	\$ 27,44
Limpieza y desinfección de baños	\$ 15,29	\$ 23,75	\$ 19,88	\$ 19,64
Limpieza de cocina	\$ 17,87	\$ 26,25	\$ 23,24	\$ 22,45
Abrillantamiento de pisos	\$ 21,97	\$ 47,50	\$ 28,56	\$ 32,68
Lavado de ventanas	\$ 13,77	\$ 12,50	\$ 17,90	\$ 14,72
Lavado de cortinas	\$ 18,11	\$ 17,50	\$ 23,55	\$ 19,72
Total	\$ 125,25	\$ 178,75	\$ 162,84	\$ 155,61

Elaborado por: Esthela Amaya

A continuación, se presenta los precios para una infraestructura mediana:

Tabla 26
Costos para hogares medianos

Servicio	Infraestructura mediana			
	PROHOGAR	PERSONAL CLEANER. SA.	DYMASEO	AGS CLEANING CIA LTDA (Precio propuesto)
Limpieza de dormitorio	\$ 20,41	\$ 21,25	\$ 26,53	\$ 22,73
Lavado y aspirado de alfombras	\$ 28,65	\$ 22,50	\$ 37,25	\$ 29,47
Limpieza y desinfección de baños	\$ 19,35	\$ 23,75	\$ 25,15	\$ 22,75
Limpieza de cocina	\$ 24,99	\$ 26,25	\$ 32,49	\$ 27,91
Abrillantamiento de pisos	\$ 27,55	\$ 23,75	\$ 35,82	\$ 29,04

Lavado de ventanas	\$ 17,69	\$ 25,00	\$ 23,00	\$ 21,90
Lavado de cortinas	\$ 23,37	\$ 35,00	\$ 30,38	\$ 29,58
Total	\$ 162,01	\$ 177,50	\$ 210,62	\$ 183,38

Elaborado por: Esthela Amaya

Y por último se da a conocer los precios para una infraestructura grande:

Tabla 27
Costos para hogares grandes

Servicio	Infraestructura grande			
	PROHOGAR	PERSONAL CLEANER. SA.	DYMASEO	AGS CLEANING CIA LTDA (Precio propuesto)
Limpieza de dormitorio	\$ 23,66	\$ 35,00	\$ 30,75	\$ 29,80
Lavado y aspirado de alfombras	\$ 34,66	\$ 40,00	\$ 44,92	\$ 39,86
Limpieza y desinfección de baños	\$ 23,19	\$ 47,50	\$ 30,15	\$ 33,61
Limpieza de cocina	\$ 27,35	\$ 50,00	\$ 35,55	\$ 37,63
Abrillantamiento de pisos	\$ 33,88	\$ 47,50	\$ 44,04	\$ 41,81
Lavado de ventanas	\$ 23,94	\$ 25,00	\$ 31,12	\$ 26,69
Lavado de cortinas	\$ 28,65	\$ 35,00	\$ 37,25	\$ 33,63
Total	\$ 195,33	\$ 280,00	\$ 253,78	\$ 243,04

Elaborado por: Esthela Amaya

Cabe resaltar, que para la limpieza de otros entornos como son oficinas, se tomará en cuenta el metro cuadrado del lugar para tomar en cuenta el precio final a ofertarse.

3.2.4.3. Estrategias del Plaza o canales de distribución

Objetivo: Cumplir con la ejecución del servicio de mantenimiento y limpieza integral contratado de forma oportuna en los plazos establecidos.

Tabla 28
Estrategias de Plaza

Objetivo estratégico	Estrategia	Actividad	Meta %	Responsable	Presupuesto	Medio de verificación	Tiempo
Brindar un servicio de calidad, a través de buenos canales de distribución para la realización de un buen servicio.	Determinar un canal directo para brindar el servicio al cliente.	Diseñar órdenes de trabajo de una forma clara y específica.	100 %	Administrador	400	Orden de trabajo	12 meses
		Crear un sitio web.	100 %	Gerente	500	Página web	1 mes
		Realizar llamadas telefónicas para el seguimiento del cliente	90%	Asistencia administrativa	200	Lista de seguimiento de cliente.	12 meses
		Realizar una base de datos de los clientes	90%				

Elaborado por: Esthela Amaya

3.2.4.4. Estrategia de Promoción o Publicidad

Objetivo: Contratar los medios adecuados de promoción y publicidad por los cuales se va a dar a conocer la empresa que se dedicará a prestar los servicios de mantenimiento y limpieza integral en hogares ubicados en las parroquias urbanas del sector sur de Quito.

Tabla 29
Estrategias de Publicidad

Objetivo estratégico	Estratégica	Actividad	Meta %	Responsable	Presupuesto	Medio de verificación	Tiempo
Dar a conocer el servicio a través de un plan de comunicación integral, en pro de dar a los clientes un servicio puntual y de calidad.	Publicitar el servicio a través de medios masivos de comunicación.	Enviar anuncios en redes sociales. Publicitar en sitios web los servicios empresariales	90%	Gerente	\$ 500,00	Listado de atención en redes sociales	12 meses
	Publicitar el servicio en medios impresos.	Elaborar trípticos, banners y hojas volantes para publicidad de la empresa.	100%		\$ 200,00	Material publicitario.	

Elaborado por: Esthela Amaya.

A continuación, se presenta un ejemplo de material publicitario, en este caso volantes tendrán el logotipo de la empresa con todos los detalles del servicio que brinda la misma.



Figura 26. Ejemplo de hoja volante
Elaborado por: Esthela Amaya

3.3. Plan organizacional

3.3.1. Filosofía empresarial

AGSA CLEANING S.A es una empresa ecuatoriana por constituirse en la ciudad de Quito bajo la modalidad de compañía limitada. La cual tiene la siguiente misión y visión que tendrá la empresa AGSA Cía. Ltda.:

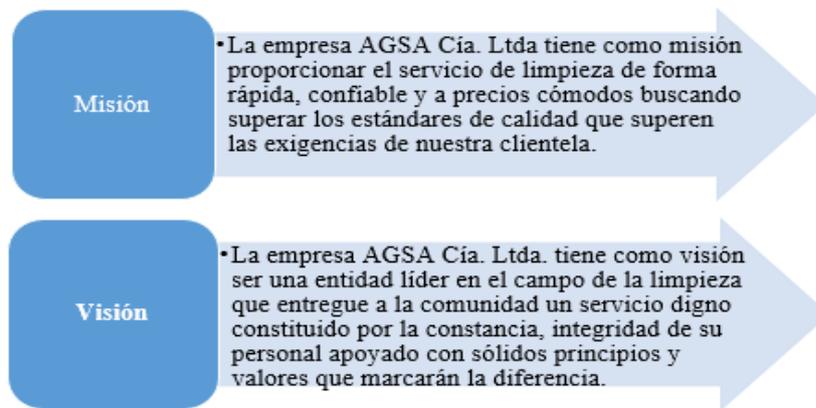


Figura 27. Misión y visión propuesta
Elaborado por: Esthela Amaya

Mientras que los objetivos propuestos son los siguientes:

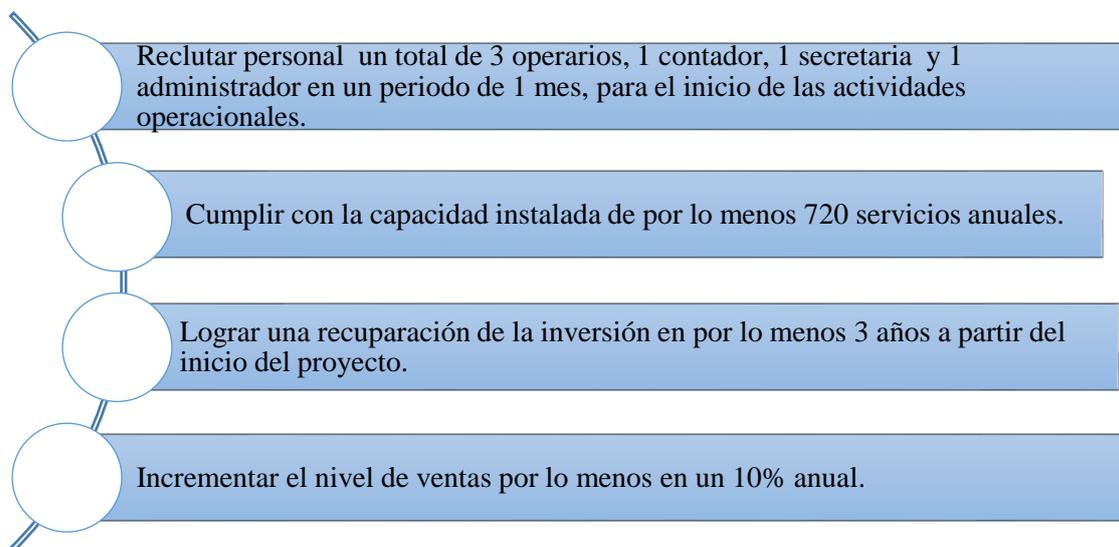


Figura 28. Objetivos organizacionales
Elaborado por: Esthela Amaya

Con respecto a los valores que la empresa promueve e impulsa estos son los siguientes:

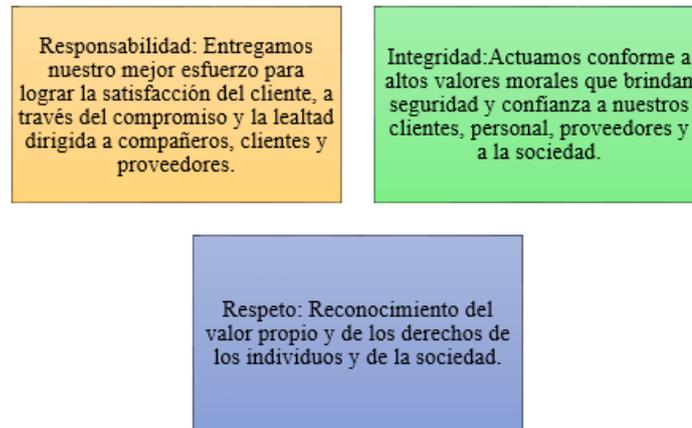


Figura 29. Valores organizacionales
Elaborado por: Esthela Amaya

3.3.2. Constitución legal de la empresa

La constitución es una parte importante, para la realización del negocio, es por ello, que se ha decidido constituir una Compañía Limitada sujeta al control de la Superintendencia de Compañías y regido por la Ley de Compañías del Ecuador. Los beneficios de este tipo de figura legal son los siguientes:



Figura 30. Beneficios de la sociedad limitada
Fuente: (CIRCE, 2012)

Con lo cual, para la realización del presente proyecto se preñerá constituir a la empresa como una compañía limitada por los beneficios antes mencionados, sin embargo, se

necesitan algunos requisitos establecidos por la Ley de Compañías, por lo cual se consultó y enlistó los requisitos, establecidos. Como se puede ver a continuación:

Tabla 30

Requisitos para constituir una compañía limitada.

<ol style="list-style-type: none">1. Escoger el nombre de su empresa.2. Reservar el nombre de su compañía en la Superintendencia de Compañías.3. Abrir la cuenta de integración de capital en la institución bancaria de su elección (el monto mínimo para Cía. Ltda. es 400 dólares y para S. A. es 800 dólares).4. Contrato o acto constitutivo y estatutos de la compañía que se trate, y elevar a escritura pública la constitución de la compañía (se puede realizar en cualquier notaría)5. Presentar en la Superintendencia de Compañías, la papeleta de la cuenta de integración del capital y 3 copias de la escritura pública con oficio del abogado.6. Retirar resolución aprobatoria u oficio con correcciones a realizar en la Superintendencia de Compañías luego de esperar el tiempo establecido (48 horas)7. Publicar en un periódico de amplia circulación, los datos indicados por la Superintendencia de Compañías y adquirir 3 ejemplares del mismo.8. Marginar las resoluciones para el Registro Mercantil en la misma notaría donde se elevó a escritura pública la constitución de la empresa.9. Designar representante Legal y el administrador de la empresa, e inscribir en el Registro Mercantil el nombramiento de ellos.10. Presentar en la Superintendencia de Compañías los documentos:<ul style="list-style-type: none">• Escritura inscrita en el registro civil.• Un ejemplar del periódico donde se publicó la creación de la empresa.• Copia de los nombramientos del representante legal y administrador.• Copia de la Cédula del representante legal y administrador.• Formulario de RUC (Registro Único de Contribuyentes)11.- Esperar a que la Superintendencia, una vez revisados los documentos le entregue el formulario del RUC, el cumplimiento de obligaciones y existencia legal, datos generales, nómina de accionistas y oficio al banco.12.- Entregar en el Servicio de Rentas Internas (SRI), toda la documentación anteriormente recibida de la Superintendencia de Compañías, para la obtención del RUC.13.- Así mismo, el empleador debe registrarse en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) aportando copia de RUC, copia de C.I., y papeleta de representante legal, copia de nombramiento del mismo, copia de contratos de trabajo legalizados en el Ministerio de Relaciones Laborales y copia de último pago de agua, luz o teléfono y afiliarse a sus trabajadores.14.- Se debe obtener el permiso de funcionamiento emitido por el Municipio del domicilio, así como el permiso del Cuerpo de Bomberos.

Fuente: (Superintendencia de Compañías, 2014)

3.3.3. Estructura organizacional y funcional de la empresa

La empresa estará constituida por un gerente, un administrador y personal operativo. A continuación, se presenta el organigrama que tendrá la empresa:

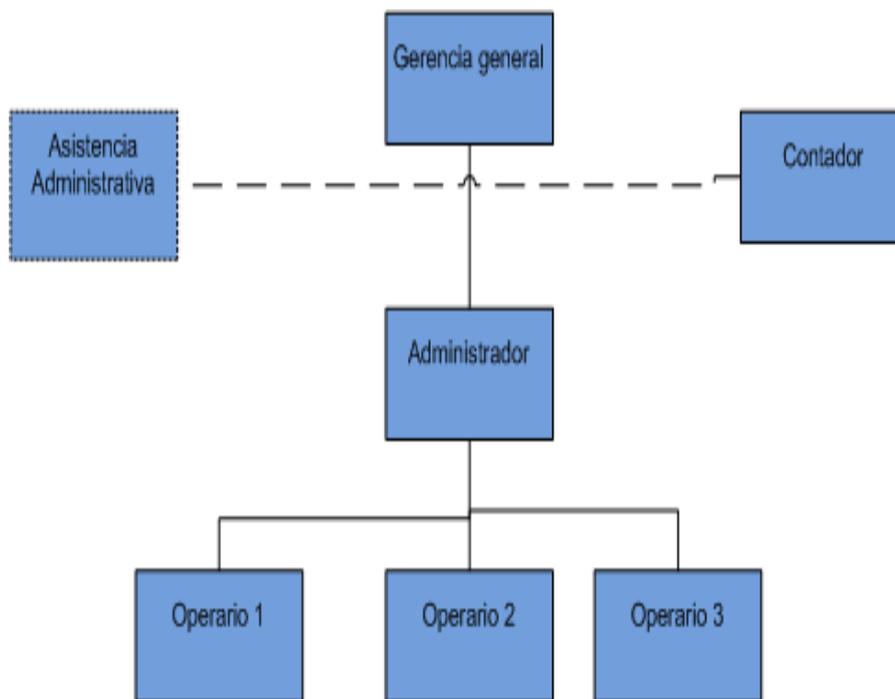


Figura 31. Organigrama empresarial
Elaborado por: Esthela Amaya

3.3.4. Perfiles de Puestos

Para poder conformar, al talento humano de las empresas fue necesario determinar un perfil de puestos, el cual es el marco para elegir el personal que se adapta al accionar de la empresa.

Tabla 31
Descripción de cargos

Cargo	Funciones	Responsabilidad
Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Representar legalmente a la empresa. • Responsable de autorizar todos los ingresos y egresos de la empresa. • Evaluar a la competencia y monitorear sus precios, calidad. • Crear políticas organizacionales • Ejecutar estrategias de ventas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisiones claves para el emprendimiento de la empresa. • Fomentar la responsabilidad en el trabajo por los colaboradores. • Seleccionar el recurso humano de la empresa. • Aplicar técnicas gerenciales.
Administrador	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el plan de trabajo diario para el idóneo cumplimiento de las actividades de servicio de mantenimiento y limpieza ofertados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el presupuesto mensual y anual de ventas. • Controlar la asistencia del personal

	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar la logística y transporte. • Controlar las actividades del personal. • Administrar el inventario perteneciente a la empresa. • Controlar el sistema de facturación de la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuir al personal operativo las órdenes de trabajo y rutas establecidas. • Constatar el equipamiento adecuado del personal. • Elaborar informes de trabajo por cada orden de trabajo que se realizó. • Solucionar los problemas o novedades que se presenten en el transcurso del desarrollo de las actividades realizadas por el personal a cargo. • Manejar un archivo fotográfico debe constar todos y cada uno de los trabajos realizados.
Operarios	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar las tareas de limpieza asignadas según orden de trabajo. • Cumplir con la mejor predisposición las tareas encomendadas. • Reportar cualquier novedad presentada en el desarrollo de su labor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresar a su horario de trabajo según lo establecido por la empresa. • Presentarse con el uniforme acordado para sus actividades. • Velar que las instalaciones de los hogares se encuentren en un ambiente de orden y limpieza. • Cumplir a cabalidad todo requerimiento solicitado por el cliente.
Secretaria	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar planificación de las actividades encomendadas por el gerente. • Estar en comunicación con clientes y proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informar los pedidos de los clientes. • Realizar actividades diarias encaminadas por el gerente. • Estar pendiente de la comunicación con el cliente
Contador	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar transacciones realizadas para la empresa. • Elaborar estados financieros, declaraciones y rol de pagos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reportar alguna anomalía contable, de existir. • Realizar transacciones y documentos financieros. • Presentar información financiera de la empresa.

Elaborado por: Esthela Amaya

3.4. Plan de Producción

3.4.1. Ubicación de la empresa

3.4.1.1. Macro localización

Es la ubicación del negocio (sector), es decir, la definición de la zona, región o provincia o área geográfica en la que se localizará la unidad productiva. La empresa se encuentra ubicada en el sector de la Administración Zonal Quitumbe dentro de este sector existe 5 parroquias urbanas de las cuales se considera la parroquia de Chillogallo el establecimiento de la empresa de limpieza.

3.4.1.2. Micro localización

La empresa se planteará en un local de arriendo ubicado en el Conjunto Residencial Bellaterra el cual cuenta con toda la infraestructura adecuada para el inicio de las actividades ya establecidas este se encuentra ubicado en la calle E1 y Av. El Beaterio en el siguiente mapa se puede observar la ubicación exacta de la ubicación.

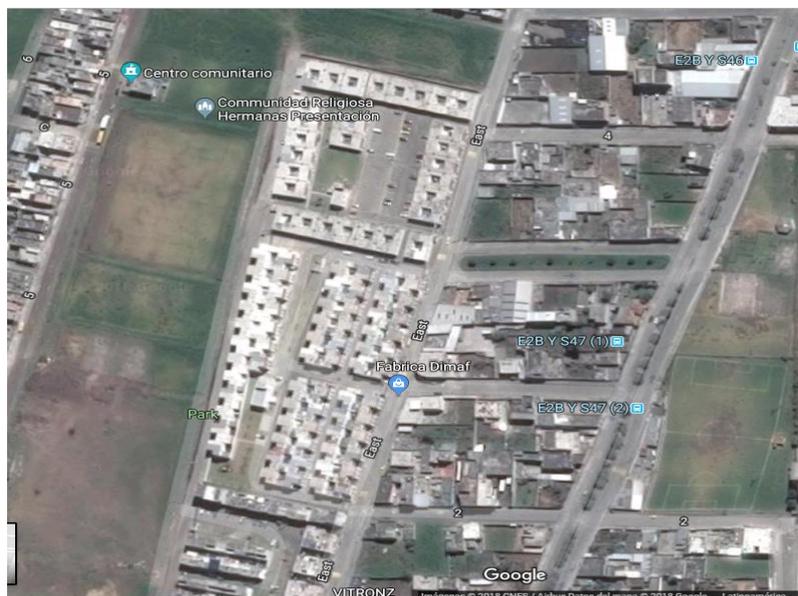


Figura 32. Micro localización del proyecto
Elaborado por: Esthela Amaya

3.4.2. Distribución de la empresa

La distribución de la empresa es la distribución física que comprende los espacios necesarios para la mejor organización de las actividades a realizarse en cada área como es el almacenamiento de materia prima, etc.

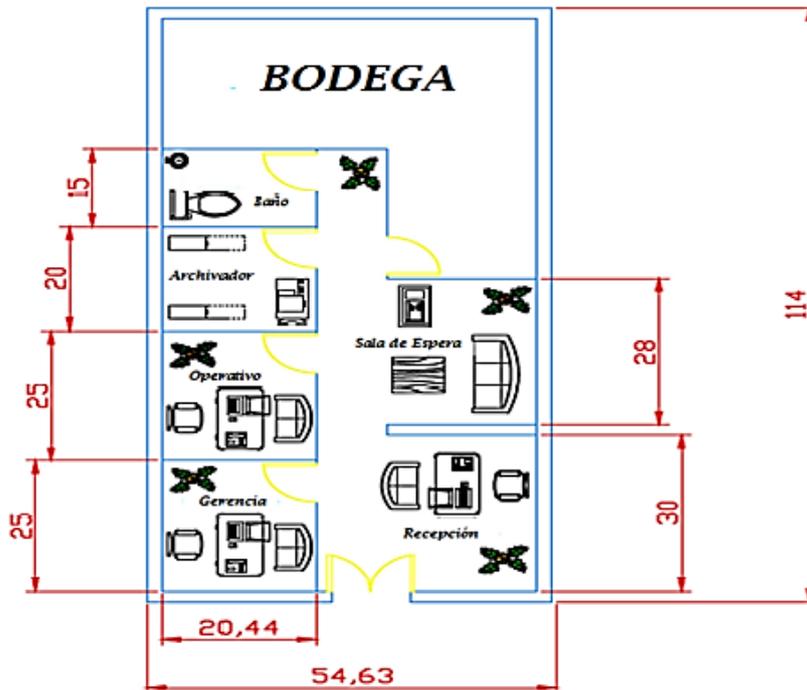


Figura 33. Estructura física de la empresa
Fuente: (Arévalo & Casa, 2011)

A continuación, se presenta las medidas de la infraestructura:

Tabla 32
Medida de infraestructura establecida

Área	Medidas m ²
Recepción	6
Sala de espera	6
Bodega	17,5
Baño	3
Archivo	4
Zona operativa	5
Zona de gerencia	5

Fuente: (Arévalo & Casa, 2011)

3.4.3. Capacidad instalada

Para el presente proyecto, se determinó la capacidad instalada la cual se define como “la cantidad de servicio que puede ser obtenida en una determinada unidad productiva durante un cierto periodo de tiempo, la cual está relaciona con la localización y distribución de la organización” (Huertas & Domínguez, 2015, pág. 146). A continuación, se presenta la capacidad instalada del proyecto:

Tabla 33.

Capacidad instalada

No de servicios			Limpieza diaria	Limpieza semanal	Limpieza mensual	Limpieza anual	% Capacidad Instalada	Limpieza casas pequeñas	Limpiezas de medianas
Operario 1	Operario 2	Operario 3							
1	1	1	3	15	60	720	20%	360	360
2	2	2	6	30	120	1440	40%	720	720
3	3	3	9	45	180	2160	60%	1080	1080
4	4	4	12	60	240	2880	80%	1440	1440
5	5	5	15	75	300	3600	100%	1800	1800

Elaborado por: Esthela Amaya

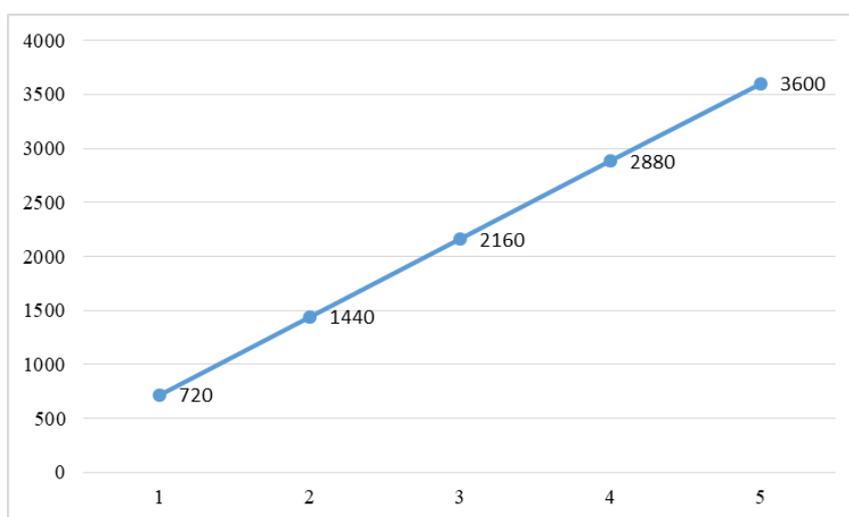


Figura 34. Gráfico de la capacidad instalada
Elaborado por: Esthela Amaya

Como se puede ver la capacidad mínima que tendrá la empresa es de 720 servicios anuales, repartidos para casas con una infraestructura mediana e infraestructura grande, por lo cual es necesario realizar un buen servicio y marketing para tener un buen rendimiento empresarial, para obtener la capacidad máxima establecida la cual 1440 servicios anuales repartidos en los productos estrella.

3.4.4. Procesos de servucción

A continuación, se precede a detallar las actividades principales del proceso realizado durante las operaciones de la empresa.

Tabla 34
Procesos de Servucción

	Actividad	Descripción	Responsable
1	Ingresar la llamada telefónica, mensaje de texto, correo electrónico.	Solicita información del servicio	Cliente
2	Recibe la llamada telefónica, mensaje de texto, correo electrónico.	Explica de que servicio cuenta la empresa (costos, tiempo, actividades)	Secretaria
3	Tomar la decisión	Si está conforme con las condiciones y el costo del servicio se debe realizar el depósito o transferencia bancaria	Cliente
4	Realizar orden de trabajo	*Se verifica el depósito en la cuenta de la empresa. *Se procede a elaborar orden de trabajo. * Se emite la factura	Administrador
5	Entregar orden de trabajo	* Se organiza la hoja de ruta de trabajo. * Se distribuye ordenes de trabajo * Se traslada la maquinaria de ser el caso	Administrador
6	Realizar limpieza	* Se realiza el servicio de mantenimiento y/o limpieza integral según orden de trabajo extendida.	Personal Operativo
7	Revisar orden de trabajo	Se inspecciona que el servicio contratado haya sido realizado	Administrador
8	Verificación y entrega de facturas	*Se le informa al cliente que el trabajo fue realizado. *Se le entrega la factura	Administrador
9	Evidencia Fotográfica	Se toma fotografías como evidencia del trabajo realizado	Administrador

FIN DEL PROCEDIMIENTO

Elaborado por: Esthela Amaya

3.4.5. Mano de obra

A continuación, se presenta la mano de obra presente para el proyecto, la cual se calculó mensualmente

Tabla 35

Mano de obra

No	Empleado	Sueldo total	Total beneficios sociales	Total ingresos
1	Gerente	\$ 700,00	\$ 321,26	\$ 1.021,26
1	Secretaria	\$ 375,00	\$ 186,61	\$ 561,61
1	Contador	\$ 400,00	\$ 196,97	\$ 596,97
1	Administrador operativo	\$ 600,00	\$ 279,83	\$ 879,83
1	Operario 1	\$ 375,00	\$ 186,61	\$ 561,61
1	Operario 2	\$ 375,00	\$ 186,61	\$ 561,61
1	Operario 3	\$ 375,00	\$ 186,61	\$ 561,61
	Total	\$ 3.200,00	\$ 1.357,01	\$ 4.557,01

Nota: En el Anexo 2, se encuentra el cálculo detallado de mano de obra.

Elaborado por: Esthela Amaya

3.4.6. Equipos, insumos y materiales del servicio

A continuación, se presentan los equipos de limpieza necesarios para el servicio:

Tabla 36

Equipo de limpieza

Cantidad	Equipos de limpieza	Precio Unitario	Precio Total
3	Aspiradora seco/húmedo con accesorios Gainger	\$ 1.790,00	\$ 5.370,00
2	Enceradora/ abrillantadora Gainger	\$ 1.100,00	\$ 2.200,00
2	Lavadora de alfombras con accesorio Gainger s	\$ 1.400,00	\$ 2.800,00
1	Hidrolavadora Gainger	\$ 690,00	\$ 690,00
	Total	\$	\$ 11.060,00

Elaborado por: Esthela Amaya

Mientras que se presentan los insumos para la limpieza:

Tabla 37
Insumos de limpieza

Lista de insumos	Galón/Unidad/Kl	Cantidad mensual	Precio Unitario	Precio Total
Abrillantador de madera	Galón	4	\$ 30,00	\$ 120,00
Ambiental	Galón	4	\$ 15,00	\$ 60,00
Removedor de cera	Galón	4	\$ 15,00	\$ 60,00
Cera para pisos	Galón	4	\$ 5,50	\$ 22,00
Cloro líquido	Galón	4	\$ 5,00	\$ 20,00
Desinfectante de baño y pisos	Galón	4	\$ 4,50	\$ 18,00
Shampoo de alta espuma	Galón	4	\$ 10,00	\$ 40,00
Jabones líquidos	Galón	4	\$ 8,00	\$ 32,00
Líquido para limpiar vidrios y espejos	Galón	4	\$ 5,00	\$ 20,00
Líquido limpiador de muebles	Galón	4	\$ 4,50	\$ 18,00
Líquido suavizante	Galón	4	\$ 13,00	\$ 52,00
Shampoo para alfombras	Galón	4	\$ 10,00	\$ 40,00
	Total	\$	\$ 125,50	\$ 502,00

Elaborado por: Esthela Amaya

Y también los materiales necesarios para realizar la limpieza son:

Tabla 38

Materiales para realizar limpieza

Detalle	Unidad/ Paquete	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Esponja de baño	Unidad	20	\$ 3,00	\$ 60,00
Esponja de cocina	Unidad	20	\$ 1,75	\$ 35,00
Franela	Paquete 6 unidades	20	\$ 1,50	\$ 30,00
Fundas de basura	Paquete 10 unidades	200	\$ 1,00	\$ 200,00
Fundas de basura de baño	Paquete 10 unidades	200	\$ 2,00	\$ 400,00
Guantes	Unidad	36	\$ 3,00	\$ 108,00
Mascarillas	Unidad	7	\$ 1,00	\$ 7,00
Baldes medianos	Unidad	7	\$ 1,50	\$ 10,50
Cepillos	Unidad	8	\$ 0,80	\$ 6,40
Envase atomizador	Unidad	4	\$ 5,50	\$ 22,00
Escalera de 3 metros	Unidad	1	\$ 85,00	\$ 85,00
Escobas	Unidad	8	\$ 1,00	\$ 8,00
Escobas suaves	Unidad	8	\$ 2,75	\$ 22,00
Limpia vidrios	Unidad	4	\$ 8,00	\$ 32,00
Pala pequeña	Unidad	8	\$ 1,00	\$ 8,00
Palas de basura	Unidad	4	\$ 1,00	\$ 4,00
Botellas de 125 ml	Unidad	15	\$ 1,00	\$ 15,00
Botellas de 250 ml	Unidad	15	\$ 1,50	\$ 22,50
Botellas de 500 ml	Unidad	15	\$ 2,00	\$ 30,00
Botellas de 750 ml	Unidad	15	\$ 3,00	\$ 45,00
Botellas de 1000 ml	Unidad	15	\$ 4,00	\$ 60,00
Trapeadores	Unidad	8	\$ 5,00	\$ 40,00
	Total	638	\$ 136,30	\$ 1.250,40

Elaborado por: Esthela Amaya

3.4.6.1. Utilización de materiales e insumos por operario

A continuación, se presenta la utilización de insumos por operación:

Tabla 39

Utilización de insumos por día

	Operario 1	Operario 2	Operario 3	Total utilización insumos de limpieza
Utilización de insumos de limpieza por día	\$ 5,58	\$ 5,58	\$ 5,58	\$ 16,73

Elaborado por: Esthela Amaya

Mientras que a continuación, se presenta los materiales que cada operario va utilizar para cada servicio asignado, lo cual, es muy importante para la realización del presente estudio:

Tabla 40

Kit de materiales de limpieza

Kit de limpieza por operario	Unidades por operario	Valor unitario	Operario 1	Operario 2	Operario 3	Total kit
Esponja de baño	2	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 9,00
Esponja de cocina	1	\$ 1,75		1,75	1,75	1,75
Franela	6	\$ 1,50	\$ 1,50	\$ 1,50	\$ 1,50	\$ 4,50
Fundas de basura	1 paquete	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 3,00
Funda de basura para baño	1 paquete	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 6,00
Guantes	1 par	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 9,00
Mascarillas	1 par	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 3,00
Baldes medianos	2	\$ 1,50	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 9,00
Cepillos	2	\$ 0,80	\$ 1,60	\$ 1,60	\$ 1,60	\$ 4,80
Envase atomizador	1	\$ 5,50	\$ 5,50	\$ 5,50	\$ 5,50	\$ 16,50
Escobas	1	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 3,00
Escobas suaves	1	\$ 2,75	\$ 2,75	\$ 2,75	\$ 2,75	\$ 8,25

Limpia vidrios	1	\$	\$	\$	\$	\$
		8,00	8,00	8,00	8,00	24,00
Pala pequeña	1	\$	\$	\$	\$	\$
		1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
Palas de basura	1	\$	\$	\$	\$	\$
		1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
Botellas de 125 ml	1	\$	\$	\$	\$	\$
		1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
Botellas de 250 ml	1	\$	\$	\$	\$	\$
		1,50	1,50	1,50	1,50	4,50
Botellas de 500 ml	1	\$	\$	\$	\$	\$
		3,00	2,00	2,00	2,00	6,00
Botellas de 750 ml	1	\$	\$	\$	\$	\$
		4,00	3,00	3,00	3,00	9,00
Botellas de 1000 ml	1	\$	\$	\$	\$	\$
		5,00	4,00	4,00	4,00	12,00
Trapeadores	1	\$	\$	\$	\$	\$
		1,00	1,00	1,00	1,00	3,00
		Total	\$	\$	\$	\$
			49,60	49,60	49,60	148,80

Elaborado por: Esthela Amaya

3.5. Estudio Financiero

3.5.1. Activos fijos

Para la realización del presente estudio fue necesario, establecer los activos fijos que se utilizarán para el desarrollo de las actividades, es por ello, que a continuación se presentan los siguientes rubros, en lo que se respecta a equipos de limpieza:

Tabla 41
Equipos de limpieza

Cantidad	Equipos de limpieza	Precio Unitario	Precio Total
3	Aspiradora seco/húmedo con accesorios Gainger	\$ 1.790,00	\$ 5.370,00
2	Enceradora/ abrillantadora Gainger	\$ 1.100,00	\$ 2.200,00
2	Lavadora de alfombras con accesorio Gainger s	\$ 1.400,00	\$ 2.800,00
1	Hidrolavadora Gainger	\$ 690,00	\$ 690,00
	Total		\$ 11.060,00

Elaborado por: Esthela Amaya

Con respecto al equipo de computación, se tienen los siguientes rubros:

Tabla 42
Equipos de computación

Cantidad	Equipos de computación	Precio Unitario	Precio Total
3	Equipos de computo	\$ 400,00	\$ 1.200,00
3	Impresora	\$ 190,00	\$ 570,00
	Total		\$ 1.770,00

Elaborado por: Esthela Amaya

Mientras que a continuación se presentan los equipos de oficina:

Tabla 43
Equipos de oficina

Cantidad	Equipo de oficina	Precio Unitario	Precio Total
1	Fax	\$	\$
		121,61	121,61
3	Teléfonos fijos	\$	\$
		18,00	54,00
		Total	\$
			175,61

Elaborado por: Esthela Amaya

Y por último se presentan los muebles de oficina que se utilizarán, cabe resaltar que la infraestructura se va a alquilar mensualmente, en la zona especificada en la micro localización.

Tabla 44
Muebles de oficina

Cantidad	Muebles de oficina	Precio Unitario	Precio Total
2	Archivador vertical (3 cajas metálicas)	\$	\$
		1.500,00	3.000,00
1	Sillón sala de espera 3 puestos	\$	\$
		300,00	300,00
1	Mesa de vidrio pequeña	\$	\$
		282,00	282,00
3	Escritorios de trabajo	\$	\$
		350,00	1.050,00
3	Sillas giratorias	\$	\$
		150,00	450,00
3	Sillas de visita	\$	\$
		72,00	216,00
		Total	\$
			5.298,00

Elaborado por: Esthela Amaya

Además, se presenta en forma resumida los rubros de todos los activos fijos que la empresa va a utilizar.

Tabla 45
Resumen de activos fijos

Activos fijos	Total
Equipos de limpieza	\$ 11.060,00
Equipos de computación	\$ 1.770,00
Equipo de oficina	\$ 175,61
Muebles de oficina	\$ 5.298,00
Total activos fijos	\$ 18.303,61

Elaborado por: Esthela Amaya

3.5.1.1. Depreciaciones de activos fijos

A continuación, se presenta las depreciaciones de activos fijos que se utilizarán en el proyecto:

Tabla 46
Depreciaciones equipos de limpieza

Cantidad	Equipos de limpieza	Precio Total	% Depreciación anual	Depreciación anual	Depreciación mensual
3	Aspiradora seco/húmedo con accesorios Gainger	\$ 5.370,00	10%	\$ 537,00	\$ 44,75
2	Enceradora/abrilantadora Gainger	\$ 2.200,00	10%	\$ 220,00	\$ 18,33
2	Lavadora de alfombras con accesorio Gainger s	\$ 2.800,00	10%	\$ 280,00	\$ 23,33
1	Hidrolavadora Gainger	\$ 690,00	10%	\$ 69,00	\$ 5,75
	Total	\$ 11.060,00	10%	\$ 1.106,00	\$ 92,17

Elaborado por: Esthela Amaya

Tabla 47

Equipos de computación

Cantidad	Equipos de computación	Precio Total	% Depreciación anual	Depreciación anual	Depreciación mensual
3	Equipos de computo	\$ 1.200,00	3,33%	\$ 39,96	\$ 3,33
3	Impresora	\$ 570,00	3,33%	\$ 18,98	\$ 1,58
	Total	\$ 1.770,00	3,33%	\$ 58,94	\$ 4,91

Elaborado por: Esthela Amaya

Tabla 48

Equipo de oficina

Cantidad	Equipo de oficina	Precio Total	% Depreciación anual	Depreciación anual	Depreciación mensual
1	Fax	\$ 121,61	10%	\$ 12,16	\$ 1,01
3	Teléfonos fijos	\$ 54,00	10%	\$ 5,40	\$ 0,45
	Total	\$ 175,61	10%	\$ 17,56	\$ 1,46

Elaborado por: Esthela Amaya

Tabla 49

Depreciación mueble de oficina

Cantidad	Muebles de oficina	Precio Total	% Depreciación anual	Depreciación anual	Depreciación mensual
2	Archivador vertical (3 cajas metálicas)	\$ 3.000,00	10%	\$ 300,00	\$ 25,00
1	Sillón sala de espera 3 puestos	\$ 300,00	10%	\$ 30,00	\$ 2,50
1	Mesa de vidrio pequeña	\$ 282,00	10%	\$ 28,20	\$ 2,35
3	Escritorios de trabajo	\$ 1.050,00	10%	\$ 105,00	\$ 8,75
3	Sillas giratorias	\$ 450,00	10%	\$ 45,00	\$ 3,75
3	Sillas de visita	\$ 216,00	10%	\$ 21,60	\$ 1,80
	Total	\$ 5.298,00	10%	\$ 529,80	\$ 44,15

Elaborado por: Esthela Amaya

Mientras que a continuación se presenta un resumen de las depreciaciones de los activos fijos:

Tabla 50
Resumen de depreciaciones

	Depreciación anual	Total
Equipos de limpieza		\$ 1.106,00
Equipos de computación		\$ 58,94
Equipo de oficina		\$ 17,56
Muebles de oficina		\$ 529,80
Total depreciaciones activos fijos		\$ 1.712,30

Elaborado por: Esthela Amaya

3.5.2. Activos diferidos y amortizaciones

Los activos diferidos, son aquellos que se utilizarán tanto para constituir la empresa, como para adecuar la infraestructura para la realización de sus operaciones:

Tabla 51
Activos diferidos

Activos diferidos	Total
Gastos de constitución	\$ 800,00
Permisos y patentes	\$ 400,00
Adecuaciones	\$ 300,00
Total activos diferidos	\$ 1.500,00

Elaborado por: Esthela Amaya

Mientras que a continuación se presenta las amortizaciones de los activos diferidos:

Tabla 52
Amortización gastos de constitución

Activos diferidos	Total	% Amortización	Amortización anual	% Amortización mensual
Gastos de constitución	\$ 800,00	20%	\$ 160,00	\$ 13,33
Permisos y patentes	\$ 400,00	20%	\$ 80,00	\$ 6,67
Adecuaciones	\$ 300,00	20%	\$ 60,00	\$ 5,00
Total activos diferidos	\$ 1.500,00	20%	\$ 300,00	\$ 25,00

Elaborado por: Esthela Amaya

3.5.3. Inversión inicial y capital de trabajo

Con respecto al capital de trabajo, el mismo está conformado por los costos y gastos establecidos para las operaciones de la empresa, en un periodo de 6 meses, esto se da debido a que durante este periodo la organización necesita recursos para su adaptabilidad, como se puede ver a continuación:

Tabla 53
Cálculo del capital de trabajo

Detalle	Rubro
Costos de ventas	\$ 76.140,00
Suministros de oficina	\$ 900,00
Seguro de maquinaria (2% de maquinaria)	\$ 132,72
Servicios básicos	\$ 1.440,00
Gastos sueldos	\$ 27.342,06
Arriendo	\$ 2.400,00
Publicidad	\$ 3.000,00
Alquiler de transporte	\$ 1.500,00
Intereses	\$ 2.500,00
Total capital de trabajo (6 meses)	\$ 115.354,78

Elaborado por: Esthela Amaya

Cabe resaltar, que el rubro establecido para el capital de trabajo se obtuvo del cálculo del estado de resultados en el primer año, el cual fue calculado para los seis primeros meses. Una vez obtenido, los rubros tanto de los activos fijos, diferidos y también de la inversión inicial, a continuación, se presenta la inversión inicial que requiere el proyecto

Tabla 54.
Inversión inicial

Inversión inicial	Total
Inversión propiedad, planta y equipo	\$ 18.303,61
Inversión activos diferidos	\$ 1.500,00
Capital de trabajo	\$115.354,78
Total inversión inicial	\$135.158,39

Elaborado por: Esthela Amaya

3.5.4. Resumen ingresos, costos y gastos

3.5.4.1. Ingresos

A continuación, se presenta una tabla resumen de los ingresos que tendrá el negocio para un horizonte de tiempo de 5 años:

Tabla 55
Ingresos Proyectados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
No de servicios de limpieza infraestructura pequeña	720	720	1080	1080	1440
Precio infraestructura casa pequeña	\$ 155,61	\$ 161,01	\$ 166,60	\$ 172,38	\$ 178,36
Total ingresos infraestructura pequeña	\$ 115.926,96	\$ 115.926,96	\$ 179.924,44	\$ 186.167,82	\$ 256.837,12
No de servicios de limpieza infraestructura mediana	720	720	1080	1080	1440
Total ingresos infraestructura mediana	\$ 183,38	\$ 189,74	\$ 196,32	\$ 203,14	\$ 210,19
Total ingresos infraestructura mediana	\$ 132.031,20	\$ 136.612,68	\$ 212.029,71	\$ 219.387,15	\$ 302.666,51
Total ingresos	\$ 247.958,16	\$ 252.539,64	\$ 391.954,15	\$ 405.554,96	\$ 559.503,63

Nota: Se tomó el crecimiento del 3,47 % anual, que corresponde al promedio de la inflación general del Ecuador en los últimos cinco años (2013-2017), dato obtenido de la página web del Banco Central del Ecuador (BCE) (Leal, 2017).

Elaborado por: Esthela Amaya

Como se puede denotar, el proyecto tiene ingresos ascendentes durante el tiempo de vida establecido, sin embargo, es obligación de la empresa mantener estas ganancias para poder solventar sus actividades y obtener utilidades, a través de una planificación de actividades

3.5.4.2. Costos

Los costos esperados para el presente proyecto que se determinó el costo unitario por cada producto estrella en dos casos

- a) En casas de infraestructura pequeña

Tabla 56

Costo de venta opción A

Utilización insumos infraestructura pequeña	\$	16,73
Utilización de materiales por operario (1)	\$	49,60
Costo por hora operario (3 horas)	\$	4,69
Total	\$	71,02

Elaborado por: Esthela Amaya

- b) En casas de infraestructura mediana

Tabla 57

Costo de venta opción B

Utilización insumos infraestructura mediano	\$	33,47
Utilización de materiales por operario (2)	\$	99,20
Costo por hora operario (5 horas)		7,8125
Total	\$	140,48

Elaborado por: Esthela Amaya

Mientras que a continuación se presentan los costos totales del servicio para los 5 años previstos para el proyecto, como se ve a continuación:

Tabla 58

Costo total de ventas

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo - Servicio de limpieza infraestructura pequeña	\$ 51.135,00	\$ 52.909,38	\$ 54.745,34	\$ 56.645,00	\$ 58.610,59
Costo - Servicio de limpieza infraestructura mediana	\$ 140,48	\$ 145,35	\$ 150,40	\$ 155,62	\$ 161,02
Costo total	\$ 51.275,48	\$ 53.054,74	\$ 54.895,74	\$ 56.800,62	\$ 58.771,60
	\$ 196.682,68	\$ 199.484,90	\$ 337.058,42	\$ 483.939,33	\$ 640.607,93

Nota: Se tomó el crecimiento del 3,47 % anual.

Elaborado por: Esthela Amaya

3.5.4.3. Gastos

A continuación, se presenta los gastos administrativos, de ventas y financieros:

Tabla 59
Gastos proyectados

Año	1	2	3	4	5
Suministros de oficina	\$ 960,00	\$ 993,31	\$ 1.027,78	\$ 1.063,44	\$ 1.100,35
Seguro de maquinaria (2% de maquinaria)	\$ 132,72	\$ 132,72	\$ 132,72	\$ 132,72	\$ 132,72
Servicios básicos	\$ 1.800,00	\$ 1.862,46	\$ 1.927,09	\$ 1.993,96	\$ 2.063,15
Gastos sueldos	\$ 54.684,12	\$ 56.581,66	\$ 58.545,04	\$ 60.576,56	\$ 62.678,56
Arriendo	\$ 3.000,00	\$ 3.104,10	\$ 3.211,81	\$ 3.323,26	\$ 3.438,58
Total gastos administrativos y generales	\$ 60.576,84	\$ 62.674,25	\$ 64.844,44	\$ 67.089,94	\$ 69.413,35
Gastos de ventas					
Publicidad	\$ 3.600,00	\$ 3.724,92	\$ 3.854,17	\$ 3.987,91	\$ 4.126,30
Alquiler de transporte	\$ 4.800,00	\$ 4.966,56	\$ 5.138,90	\$ 5.317,22	\$ 5.501,73
Total gastos de ventas	\$ 8.400,00	\$ 8.691,48	\$ 8.993,07	\$ 9.305,13	\$ 9.628,02
Gastos Financieros					
Intereses	\$ 5.000,00	\$ 4.181,01	\$ 3.280,13	\$ 2.289,15	\$ 1.199,08
Total gastos financieros	\$ 5.000,00	\$ 4.181,01	\$ 3.280,13	\$ 2.289,15	\$ 1.199,08
TOTAL GASTOS	\$ 73.976,84	\$ 75.546,74	\$ 77.117,64	\$ 78.684,22	\$ 80.240,46

Nota: Se tomó el crecimiento del 3,47 % anual.

Elaborado por: Esthela Amaya

3.5.5. Estados financieros

3.5.5.1. Estado de resultados proyectado

A continuación, se presenta el estado proyectado para el proyecto establecido:

Tabla 60
Estado de resultados proyectado

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	\$ 247.958,16	\$ 252.539,64	\$ 391.954,15	\$ 405.554,96	\$ 559.503,63
(-) Costos de ventas	\$ 152.280,00	\$ 157.564,12	\$ 163.031,59	\$ 168.688,79	\$ 174.542,29
Utilidad bruta de ventas	\$ 95.678,16	\$ 94.975,53	\$ 228.922,56	\$ 236.866,17	\$ 384.961,34
Gastos administrativos y generales					
Suministros de oficina	\$ 960,00	\$ 993,31	\$ 1.027,78	\$ 1.063,44	\$ 1.100,35
Seguro de maquinaria (2% de maquinaria)	\$ 132,72	\$ 132,72	\$ 132,72	\$ 132,72	\$ 132,72
Servicios básicos	\$ 1.800,00	\$ 1.862,46	\$ 1.927,09	\$ 1.993,96	\$ 2.063,15
Gastos sueldos	\$ 54.684,12	\$ 56.581,66	\$ 58.545,04	\$ 60.576,56	\$ 62.678,56
Arriendo	\$ 3.000,00	\$ 3.104,10	\$ 3.211,81	\$ 3.323,26	\$ 3.438,58
(-) Total gastos administrativos y generales	\$ 60.576,84	\$ 62.674,25	\$ 64.844,44	\$ 67.089,94	\$ 69.413,35
Gastos de ventas					
Publicidad	\$ 3.600,00	\$ 3.724,92	\$ 3.854,17	\$ 3.987,91	\$ 4.126,30
Alquiler de transporte	\$ 4.800,00	\$ 4.966,56	\$ 5.138,90	\$ 5.317,22	\$ 5.501,73
(-) Total gastos de ventas	\$ 8.400,00	\$ 8.691,48	\$ 8.993,07	\$ 9.305,13	\$ 9.628,02
Gastos Financieros					
Intereses	\$ 5.000,00	\$ 4.181,01	\$ 3.280,13	\$ 2.289,15	\$ 1.199,08
(-) Total gastos financieros	\$ 5.000,00	\$ 4.181,01	\$ 3.280,13	\$ 2.289,15	\$ 1.199,08
Depreciaciones	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30
Amortizaciones	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Utilidad antes de impuestos	\$ 19.689,02	\$ 17.416,48	\$ 149.792,62	\$ 156.169,65	\$ 302.708,58
15% Participación trabajadores	\$ 2.953,35	\$ 2.612,47	\$ 22.468,89	\$ 23.425,45	\$ 45.406,29
25% Impuesto a la renta	\$ 4.183,92	\$ 3.701,00	\$ 31.830,93	\$ 33.186,05	\$ 64.325,57
Total utilidades retenidas	\$ 12.551,75	\$ 11.103,01	\$ 95.492,79	\$ 99.558,15	\$ 192.976,72

Nota: Se tomó el crecimiento del 3,47 % anual.

Elaborado por: Esthela Amaya

Como se puede ver, en la tabla el segundo año existirá un pequeño decrecimiento de utilidades, esto se da porque en el Año 2, se conservó el mismo ritmo de producción de 720 unidades por cada producto establecido. Sin embargo, en todos los años existe utilidades y un punto positivo del proyecto es que a partir del año 3 se aumenta muy positiva y significativamente las utilidades de la organización.

3.5.5.2. Estado de Situación Final

En la siguiente tabla se da a conocer el estado de situación final del proyecto, donde se encuentra la evolución de los activos, pasivos y patrimonio del proyecto en un horizonte de tiempo de 5 años:

Tabla 61
Estado de situación final

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS	\$ 210.650,75	\$ 201.709,52	\$ 336.450,75	\$ 335.077,24	\$ 523.875,24
Corrientes	\$ 192.859,44	\$ 183.918,21	\$ 318.659,44	\$ 317.285,94	\$ 506.083,93
Efectivo	\$ 6.374,18	\$ 4.106,45	\$ 87.595,35	\$ 90.669,73	\$ 299.459,01
Cuentas por Cobrar	\$ 2.549,67	\$ 1.642,58	\$ 35.038,14	\$ 36.267,89	\$ 119.783,60
Inventario	\$ 183.935,59	\$ 178.169,18	\$ 196.025,95	\$ 190.348,31	\$ 86.841,32
No Corrientes	\$ 17.791,31	\$ 17.791,31	\$ 17.791,31	\$ 17.791,31	\$ 17.791,31
Propiedad, Planta y Equipo	\$ 18.303,61	\$ 18.303,61	\$ 18.303,61	\$ 18.303,61	\$ 18.303,61
Depreciación acumulada	\$ -1.712,30	\$ -1.712,30	\$ -1.712,30	\$ -1.712,30	\$ -1.712,30
Intangibles	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
Amortización acumulada	\$ -300,00	\$ -300,00	\$ -300,00	\$ -300,00	\$ -300,00
PASIVOS	\$ 111.099,00	\$ 103.606,51	\$ 153.957,95	\$ 148.519,09	\$ 243.898,52
Corrientes	\$ 61.099,00	\$ 61.719,92	\$ 121.034,35	\$ 125.497,01	\$ 231.814,79
Cuentas por pagar proveedores	\$ 2.230,96	\$ 1.437,26	\$ 30.658,37	\$ 31.734,41	\$ 104.810,65
Sueldos por pagar	\$ 54.684,12	\$ 56.581,66	\$ 58.545,04	\$ 60.576,56	\$ 62.678,56
Impuestos por pagar	\$ 4.183,92	\$ 3.701,00	\$ 31.830,93	\$ 33.186,05	\$ 64.325,57
No Corrientes	\$ 50.000,00	\$ 41.886,59	\$ 32.923,61	\$ 23.022,08	\$ 12.083,73
Deuda a largo plazo	\$ 50.000,00	\$ 41.886,59	\$ 32.923,61	\$ 23.022,08	\$ 12.083,73
PATRIMONIO	\$ 99.551,75	\$ 98.103,01	\$ 182.492,79	\$ 186.558,15	\$ 279.976,72
Capital	\$ 87.000,00	\$ 87.000,00	\$ 87.000,00	\$ 87.000,00	\$ 87.000,00
Utilidades retenidas	\$ 12.551,75	\$ 11.103,01	\$ 95.492,79	\$ 99.558,15	\$ 192.976,72
PASIVO+ PATRIMONIO	\$ 210.650,75	\$ 201.709,52	\$ 336.450,75	\$ 335.077,24	\$ 523.875,24

Elaborado por: Esthela Amaya

Para el presente proyecto, es importante un buen manejo de inventario de materias primas para de esta manera se tenga buenos resultados, por lo cual en el estado de situación final es necesario tener cuidado con este rubro es específico. Otro punto importante es el manejo de la cartera de las cuentas por cobrar, porque este debe ser un control de la carta de clientes para procurar recuperar las ventas en un lapso de tiempo de hasta un mes.

3.5.5.3. Flujo del proyecto

El flujo del proyecto es importante, para determinar si el mismo tiene efectivo para la realización de las actividades operacionales. A continuación, se da a conocer el flujo del proyecto:

Tabla 62
Flujo del proyecto

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	\$ 247.958,16	\$ 252.539,64	\$ 391.954,15	\$ 405.554,96	\$ 559.503,63	
Costos de ventas	\$ 152.280,00	\$ 157.564,12	\$ 163.031,59	\$ 168.688,79	\$ 174.542,29	
Utilidad bruta de ventas	\$ 95.678,16	\$ 94.975,53	\$ 228.922,56	\$ 236.866,17	\$ 384.961,34	
Gastos administrativos y generales						
Suministros de oficina	\$ 960,00	\$ 993,31	\$ 1.027,78	\$ 1.063,44	\$ 1.100,35	
Seguro de maquinaria (2% de maquinaria)	\$ 132,72	\$ 132,72	\$ 132,72	\$ 132,72	\$ 132,72	
Servicios básicos	\$ 1.800,00	\$ 1.862,46	\$ 1.927,09	\$ 1.993,96	\$ 2.063,15	
Gastos sueldos	\$ 54.684,12	\$ 56.581,66	\$ 58.545,04	\$ 60.576,56	\$ 62.678,56	
Arriendo	\$ 3.000,00	\$ 3.104,10	\$ 3.211,81	\$ 3.323,26	\$ 3.438,58	
(-) Total gastos administrativos y generales	\$ 60.576,84	\$ 62.674,25	\$ 64.844,44	\$ 67.089,94	\$ 69.413,35	
Gastos de ventas						
Publicidad	\$ 3.600,00	\$ 3.724,92	\$ 3.854,17	\$ 3.987,91	\$ 4.126,30	
Alquiler de transporte	\$ 4.800,00	\$ 4.966,56	\$ 5.138,90	\$ 5.317,22	\$ 5.501,73	
(-) Total gastos de ventas	\$ 8.400,00	\$ 8.691,48	\$ 8.993,07	\$ 9.305,13	\$ 9.628,02	
Gastos Financieros						
Intereses	\$ 5.000,00	\$ 4.181,01	\$ 3.280,13	\$ 2.289,15	\$ 1.199,08	
(-) Total gastos financieros	\$ 5.000,00	\$ 4.181,01	\$ 3.280,13	\$ 2.289,15	\$ 1.199,08	
Depreciaciones	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	
Amortizaciones	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	
Utilidad antes de impuestos	\$ 19.689,02	\$ 17.416,48	\$ 149.792,62	\$ 156.169,65	\$ 302.708,58	
15% Participación trabajadores	\$ 2.953,35	\$ 2.612,47	\$ 22.468,89	\$ 23.425,45	\$ 45.406,29	
25% Impuesto a la renta	\$ 4.183,92	\$ 3.701,00	\$ 31.830,93	\$ 33.186,05	\$ 64.325,57	
Total utilidades retenidas	\$ 12.551,75	\$ 11.103,01	\$ 95.492,79	\$ 99.558,15	\$ 192.976,72	
(+) Amortizaciones	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	
(+) Depreciaciones	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	\$ 1.712,30	
(+) Valor de salvamento					\$ 1.106,00	
(-) Inversión Inicial	\$ -135.158,39					
(+) Recuperación del capital de trabajo					\$ 115.354,78	
(+) Crédito	\$ 50.000,00					
(-) Amortización del crédito	\$ 8.189,87	\$ 9.008,86	\$ 9.909,75	\$ 10.900,72	\$ 11.990,79	
Total	\$ -85.158,39	\$ 6.374,18	\$ 4.106,45	\$ 87.595,35	\$ 90.669,73	\$ 299.459,01

Elaborado por: Esthela Amaya

Como se puede ver, el proyecto cuenta con un flujo constante del proyecto el cual se encamina de mejor manera a partir del año 3, pese a que existe una pequeña disminución en el año 2. Por lo cual es importante, realizar un buen control de costos y gastos.

3.5.6. Indicadores financieros

3.5.6.1. Cálculo de tasa de descuento

Para el cálculo de la tasa de descuento se utilizó el WACC “(Weighted Average Cost of Capital), también denominado coste promedio ponderado del capital (CPPC), es la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos de caja futuros a la hora de valorar un proyecto de inversión” (EmpresaActual, 2016). Para el cálculo de la tasa de descuento se tomó:

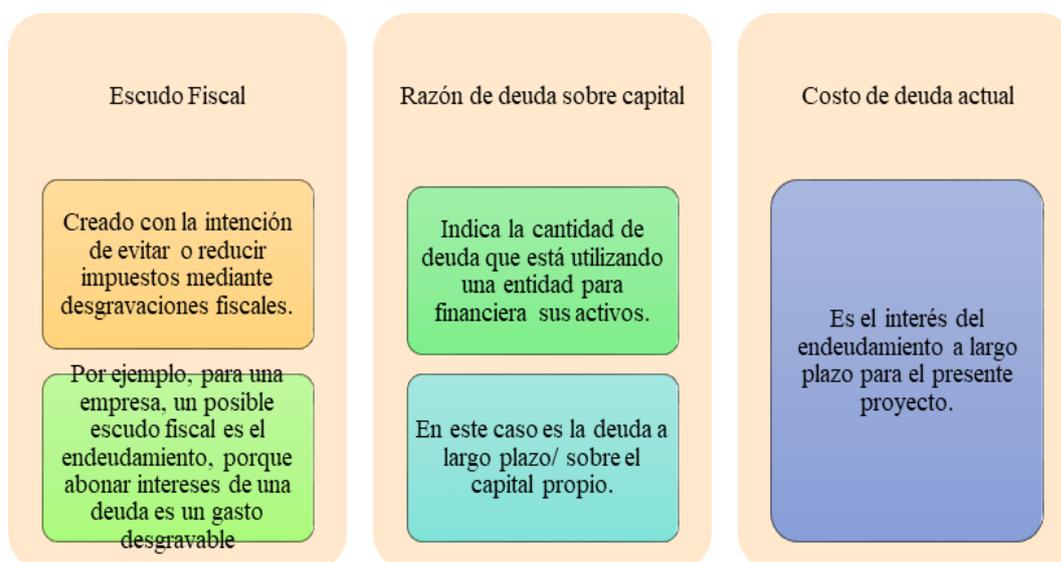


Figura 35. Componentes del WACC
Fuentes: (Pérez, 2006; López F. , 2016)

Por lo cual para el presente proyecto se ha tenido los valores para la obtención de la tasa de descuento:

Tabla 63
Valores para el cálculo de la tasa de descuento

Detalle	Valor
Escudo Fiscal	33,70%
Razón de capital	57%
Costo de deuda actual	10%
WACC	14,76%

Nota: El valor del escudo fiscal fue tomado de los estudios de Leal (2017).

Elaborado por: Esthela Amaya

3.5.6.2. Cálculo del VAN o Valor Actual neto y de la TIR

El VAN es un indicador financiero del proyecto importante para el negocio, por las siguientes razones:

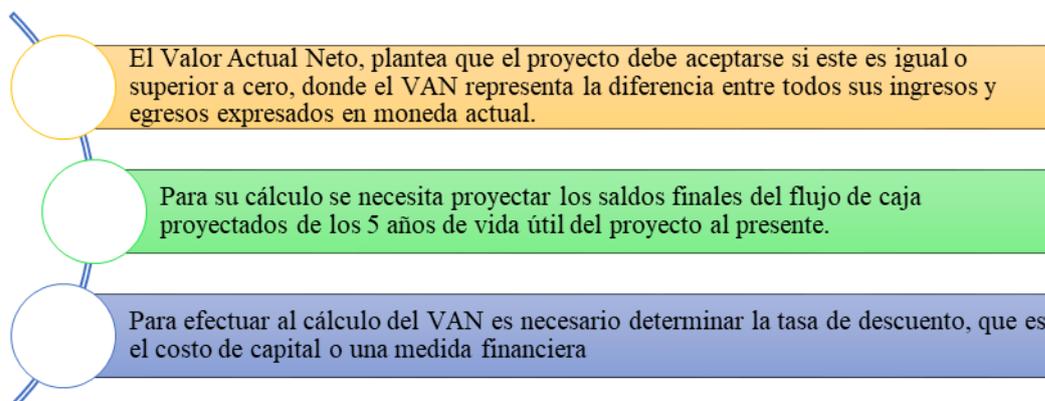


Figura 36. Características del VAN

Fuente: (Molina & Del Carpio, 2012).

A continuación, se presenta el cálculo de la VAN:

Tabla 64

Resumen de flujo de fondos

Inversión	F1	F2	F3	F4	F5
-\$85.158	\$6.374	\$4.106	\$87.595	\$90.670	\$299.459
td	14,76%				

Elaborado por: Esthela Amaya

Como estos valores se procedió al cálculo del VAN:

Tabla 65

Cálculo del Valor Presente

	Valor Presente
F1	\$5.554,35
F2	\$3.118,07
F3	\$57.957,47
F4	\$52.275,74
F5	\$150.447,40
SUMA	\$269.353,03

VAN \$184.194,64 (INVERSION + SUMA)

Elaborado por: Esthela Amaya

Como se puede ver, el VAN es mayor a cero por lo cual es uno del aspecto afirmativo del proyecto.

Con respecto al TIR o tasa interna de retorno de un proyecto, “es la tasa de descuento que hace que el valor actual de los flujos de beneficio (positivos) sea igual al valor actual de los flujos de inversión negativos” (Fernández, 2007, pág. 132). Por lo cual el mismo es de 51,84%. En la siguiente tabla se da a conocer la factibilidad del proyecto:

Tabla 66
Resumen de indicadores financieros

Parámetro	Datos calculados	Observaciones
Si el VAN >0	\$184.194,64 >0	Se elige proyecto
Si el TIR >td	51,84% >14,76%	Se elige proyecto

Elaborado por: Esthela Amaya

Como se puede ver, existe una factibilidad para poder realizar el proyecto, sin embargo, es necesario tener una buena planificación para la realización de cada actividad en cuanto se ponga en operación la empresa para cumplir las metas propuestas.

3.5.6.3. Cálculo del periodo de recuperación de la inversión (PRI)

“El periodo de recuperación se define como el número esperado de años que se requieren para que se recupere una inversión original” (Pérez P. , 2010) A continuación, se da a conocer el cálculo de este indicador:

Tabla 67
Flujo del proyecto considerado para el cálculo del PRI

Periodo	Flujo	Flujo descontado FD	Flujo descontado acumulado FDA
1	\$6.374	\$ 5.554,35	\$ 5.554,35
2	\$4.106	\$ 3.118,07	\$ 8.672,42
3	\$87.595	\$ 57.957,47	\$ 66.629,89
4	\$90.670	\$ 52.275,74	\$ 118.905,63
5	\$299.459	\$ 150.447,40	\$ 269.353,03

Elaborado por: Esthela Amaya

A continuación, se da a conocer la fórmula para obtener este indicador del proyecto:

$$\begin{aligned}
 \text{***PRI} &= \frac{(\text{INV.INICIAL (+) - FDA del primer año de recuperación})}{\text{+ año de recuperación}} \\
 \text{PRI} &= \frac{(\text{FD del primer año de recuperación})}{4,57\text{años}}
 \end{aligned}$$

Como se puede denotar el periodo de recuperación de la inversión para el presente proyecto de 4 años, lo que quiere decir que durante los dos primeros años serán un periodo de adaptación de la empresa para poder realizar de mejor manera sus actividades, mientras que en el tercero será estable la situación de la empresa.

3.5.7. Ratios Financieros

Para el presente proyecto, se consideraron las siguientes ratios financieros:

Tabla 68
Ratio Financiero

Año	1	2	3	4	5
Margen bruto	39%	38%	58%	58%	69%
Margen operacional	8%	7%	38%	39%	54%
Margen neto	5%	4%	24%	25%	34%

Elaborado por: Esthela Amaya

Como se puede ver, de manera general el presente proyecto tiene una óptima estimación de indicadores, debido a que, en el primer caso, es decir, el margen bruto (utilidad bruta en ventas/ ingresos), margen operacional (utilidad antes de impuestos/ ingresos) y margen neto (utilidad neta/ ingresos), se obtuvo en todos los años un porcentaje alto de ganancias, por lo cual se considera factible la realización del presente proyecto.

3.5.8. Financiamiento

Con respecto al financiamiento del proyecto, es necesario dos tipos de financiamiento, el primero propio y segundo es a través de un financiamiento a través de una entidad bancaria:

Tabla 69

Financiamiento

Estructura de capital		
Propio	50,00%	87.000,00
Deuda l/p	50,00%	50.000,00
Razón deuda capital	57,47%	

Elaborado por: Esthela Amaya

A continuación, se presenta el financiamiento de largo plazo anual:

Tabla 70

Condiciones de pago

Monto	50.000,00	
Tasa de interés		10,00%
Plazo		5
Condiciones	Pagos Mensuales	
CUOTA	\$ 1.062,35	

Elaborado por: Esthela Amaya

Mientras que se presenta una tabla de amortización anual:

Tabla 71

Amortización anual

Periodo	Dividendo	Interés	Capital	Saldo
0				\$50.000,00
1	\$13.189,87	\$5.000,00	\$8.189,87	\$41.810,13
2	\$13.189,87	\$4.181,01	\$9.008,86	\$32.801,26
3	\$13.189,87	\$3.280,13	\$9.909,75	\$22.891,52
4	\$13.189,87	\$2.289,15	\$10.900,72	\$11.990,79
5	\$13.189,87	\$1.199,08	\$11.990,79	\$0,00

Elaborado por: Esthela Amaya

3.6. Conclusiones

- La base teórica para realizar el presente proyecto, está dada según los principios de gestión estratégica y evaluación de proyectos, debido a que este marco teórico dio a conocer los principales conceptos para abordar el presente estudio. Sin embargo, una de las principales limitantes del mismo, es que no se encontró cifras, ni datos específicos sobre el sector de limpieza.
- La propuesta de valor del presente proyecto, es brindar servicios de limpieza integrales a espacios como casas, departamentos, oficinas, según el requerimiento del cliente. Por lo cual, se enfocó los esfuerzos de marketing a las familias quiteñas ubicadas en el sur de Quito.
- Con respecto a la información primaria, la misma ha sido recolectada gracias a la encuesta y entrevista desarrollada, con respecto a la encuesta. De los cuales, se ha denotado lo siguiente: primero el costo que se podría ofertar el servicio es de \$30 a \$50, las características previstas que debe tener el servicio son la calidad y seguridad de quienes deben realizar el servicio de limpieza, sin embargo, se ha tomado en cuenta los espacios que se debe de limpiar para establecer el precio de los servicios, además de que se consideró el número de trabajadores, materiales, insumo de limpieza.
- Con respecto al precio del servicio de limpieza, para una casa de infraestructura pequeña es de \$155,61, mientras para que una infraestructura mediana es de \$183,38; y para la infraestructura grande es de \$243,04. Sin embargo, para realizar limpieza en otros lugares se cobrará por metro cuadrado, el cual fue determinado gracias al estudio financiero realizado. Además, que el VAN para el presente proyecto es de \$184.194,64 y una TIR 51,84% lo cual significa que el presente proyecto tiene una viabilidad financiera.

3.7. Recomendaciones

- Se recomienda a los emprendedores, que se realice una vigilancia de los competidores del sector, porque con ello se podrá establecer de mejor manera las estrategias de marketing.
- Otro aspecto importante, es que se debe realizar un cronograma de actividades y desembolsos para poder llevar a cabo el presente plan de negocios, para de esta manera tener un control pormenorizado de todo lo realizado por los miembros claves del emprendimiento.
- Incorporar un plan anual de capacitación para todos los empleados pues debe considerarse al personal como el recurso más valioso que a su vez es la imagen de la empresa es la carta de presentación.

Bibliografía

- Arévalo, L., & Casa, J. (2011). *Proyecto para la presentación de servicios de limpieza en los hogares en el Norte de la Ciudad de Quito*. Quito: Universidad Politécnica Salesiana.
- Baca, U. (2001). *Evaluación de proyectos*. México: McGraw-Hill.
- Berry, T. (2015). *Beneficios de tener un plan de negocios*. Obtenido de www.entrepreneur.com: <https://www.entrepreneur.com/article/267493>
- Borello, A. (1994). *El Plan de Negocios*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- CIRCE. (2012). *Ventajas e inconvenientes de la Sociedad de Responsabilidad Limitada*. Obtenido de <http://portal.circe.es>: <http://portal.circe.es/ES/emprendedor/SRL/Paginas/SRLVentajaseInconvenientes.aspx>
- Coulter, R. &. (2010). *Administración*. Mexico: Pearson Educación.
- Cuestas, J. (2012). *Planificación estratégica*. Quito: Escuela Politécnica Nacional.
- DEINSA. (2015). *La amenaza de productos o servicios sustitutos*. Obtenido de www.deinsa.com: http://www.deinsa.com/cmi/module_15_1_2.htm
- DYMASEO. (2017). *Servicios*. Obtenido de <http://www.dymaseo.com/>
- EmpresaActual. (24 de Mayo de 2016). *Qué es el WACC y para qué sirve*. Obtenido de www.empresaactual.com: <https://www.empresaactual.com/el-wacc/>
- Fernandez, R. (2001). *Administración*. Mexico.
- Fernández, S. (2007). *Los proyectos de inversión: evaluación financiera*. Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Fleiman, J. (2000). *Negocios exitosos: como empezar, administrar y operar eficientemente un negocio*. McGraw-Hill.
- García, G. (2012). *Análisis del entorno general de la empresa* . Obtenido de www.gestiopolis.com: <https://www.gestiopolis.com/analisis-del-entorno-general-de-la-empresa/>
- Granados, S. (2015). *Estructura de un plan de negocios*. Obtenido de www.crecenegocios.com: <https://www.crecenegocios.com/estructura-y-modelo-de-un-plan-de-negocios/>
- Huertas, R., & Domínguez, R. (2015). *Decisiones estratégicas para la dirección de operaciones en empresas de servicios y turísticas*. Barcelona: Publicaciones I Edicions.
- INEC. (2017). *Tras las cifras de Quito*. Obtenido de www.ecuadorencifras.gob.ec: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/?s=poblaci%C3%B3n>
- Kotler, P. (2006). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Educación.

- Leal, L. (2017). *Plan de negocios para la creación de una planta embotelladora de agua mineral mediante la captación de un pozo de agua subterránea en la provincia de Pichincha, Sector Calderón*. Quito: UDLA.
- López, F. (2009). *La empresa, explicada de forma sencilla: Todo lo que tiene que saber para no sentirse perdido en el mundo de la empresa*. España: Libros de Cabecera.
- López, F. (2016). Razón de deuda/ capital (D/C). Una herramienta de análisis fundamental. *Estadísticas en los Negocios*, 54-57.
- Martínez, P. D., & Milla, A. (2012). *Análisis del Entorno*. Ediciones Díaz de Santos.
- Molina, H., & Del Carpio, J. (2012). La tasa de descuento en la evaluación de proyectos y negocios empresariales. *Revista de investigación*, 42-54.
- Najul, J. (2011). *El capital humano en la atención al cliente y la calidad del servicio*. Venezuela.
- Osterwalder, A. (2010). *Modelo Canvas*. Obtenido de www.emprenderesposible.org: <http://www.emprenderesposible.org/modelo-canvas>
- Pérez, J. (2006). *Escudo fiscal*. Obtenido de www.expansion.com: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/escudo-fiscal.html>
- Pérez, P. (17 de Noviembre de 2010). *Periodo de recuperación*. Obtenido de finanzasieptimo.blogspot.com: <http://finanzasieptimo.blogspot.com/2010/11/periodo-de-recuperacion.html>
- Personal Cleaner. (2017). *Servicios*. Obtenido de www.persocleaner.com: <http://www.persocleaner.com/servicios/>
- Ponce, C. (2013). *El Punto de Equilibrio del negocio y su importancia estratégica*. Obtenido de: <https://www.elblogsalmón.com/conceptos-de-economia/el-punto-de-equilibrio-y-su-importancia-estrategica>
- Prohogar. (2017). *Nuestros servicios*. Obtenido de <http://www.prohogar.com.ec/servicios/>:
- Publicaciones Vértice. (2008). *Gestión de Proyectos*. España: Editorial Vertical.
- Rodríguez, M. E. (2005). *Metodología de la Investigación*. Tabasco: Universidad Autónoma de Tabasco.
- Superintendencia de Compañías. (2014). *Ley de Compañías*. Obtenido de http://appscvs.supercias.gob.ec/portalInformacion/sector_societario.zul
- Vienegra, S. (2007). *Entendiendo el Plan de Negocios: Una herramienta para entender mejor la importancia del Plan de Negocios en la actualidad*.

Anexos Anexo 1 Modelo de encuesta



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
FACULTAD DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA

La presente encuesta tiene la finalidad de conocer el nivel de aceptación de la empresa

1. ¿Cuenta usted con un servicio de limpieza especializado en su hogar?
SI
NO

2. ¿Cuándo usted requiere contratar los servicios de limpieza ¿A quién contrataría?
Personas naturales
Empresa de servicios de limpieza

3. Conoce usted la existencia de alguna empresa que oferte servicios de limpieza en el sur de Quito.
SI
NO

4. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de limpieza para su hogar?
De 30 a 50 dólares
De 51 a 70 dólares
Más de 70 dólares

5. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de limpieza para su oficina?
De 30 a 50 dólares
De 51 a 70 dólares

Más de 70 dólares

6. ¿Qué tiempo le toma normalmente la limpieza de su hogar?

De 1 a 2 horas

De 2 h 4 horas

7. ¿Qué servicio adicional le podría interesar para incluir en el servicio que se ofrece?

Jardinería

Servicio de cocina

Servicios complementarios(albañilería)

8. ¿En qué grado de importancia le merece a usted la implementación del servicio de vapor de agua?

Muy interesante

Interesante

Poco interesante

9. ¿Qué exigiría usted a una empresa de limpieza para poder contratarla?

Seguridad

Calidad

Confianza

Servicio garantizado

Anexo 2.- Cálculo de la mano de obra

EMPLEADO	CANTIDAD DE EMPLEADO	SUELDO UNITARIO	SUELDO TOTAL	APORTES AL IESS PATRONAL	APORTE AL IESS PERSONAL	PROVISIÓN DÉCIMO TERCER SUELDO	PROVISIÓN DÉCIMO CUARTO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL INGRESOS
Gerente	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 78,05	\$ 66,15	\$ 58,33	\$ 31,25	\$ 58,31	\$ 29,17	\$ 321,26	\$ 1.021,26
Secretaria	\$ 375,00	\$ 375,00	\$ 375,00	\$ 41,81	\$ 35,44	\$ 31,25	\$ 31,25	\$ 31,24	\$ 15,63	\$ 186,61	\$ 561,61
Contador	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 44,60	\$ 37,80	\$ 33,33	\$ 31,25	\$ 33,32	\$ 16,67	\$ 196,97	\$ 596,97
Administrador operativo	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 66,90	\$ 56,70	\$ 50,00	\$ 31,25	\$ 49,98	\$ 25,00	\$ 279,83	\$ 879,83
Operario 1	\$ 375,00	\$ 375,00	\$ 375,00	\$ 41,81	\$ 35,44	\$ 31,25	\$ 31,25	\$ 31,24	\$ 15,63	\$ 186,61	\$ 561,61
Operario 2	\$ 375,00	\$ 375,00	\$ 375,00	\$ 41,81	\$ 35,44	\$ 31,25	\$ 31,25	\$ 31,24	\$ 15,63	\$ 186,61	\$ 561,61
Operario 3	\$ 375,00	\$ 375,00	\$ 375,00	\$ 41,81	\$ 35,44	\$ 31,25	\$ 31,25	\$ 31,24	\$ 15,63	\$ 186,61	\$ 561,61
Total	\$ 3.200,00	\$ 3.200,00	\$ 3.200,00	\$ 356,80	\$ 302,40	\$ 266,67	\$ 31,25	\$ 266,56	\$ 133,33	\$ 1.357,01	\$ 4.557,01
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5					
		\$ 54.684,12	\$ 56.581,66	\$ 58.545,04	\$ 60.576,56	\$ 62.678,56					

