

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de servicios
generales en la ciudad de Milagro

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Economista con Mención en Gestión Empresarial

Presentado por:

Juan Pablo Morán Encalada

Roger Xavier Pérez Castillo

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2018

DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo en especial a Dios por permitirme llegar a estas instancias, instancias donde estoy cumpliendo una de mis metas y objetivos trazados, a mis padres y hermanos por enseñarme todo lo que se puede conseguir con esfuerzo, humildad, amor y perseverancia, por contar con su apoyo en cada paso y cada decisión tomada, y a mi esposa e hija por ser esa luz que necesitaba en mi vida.

Juan Morán Encalada

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme permitido llegar a este momento tan importante de mi vida profesional. A nuestros padres y hermanos por brindarnos su apoyo incondicional y su cariño sin importar nuestras diferencias de opiniones. A mis profesores que a lo largo de nuestra vida universitaria han inculcado en nosotros valores morales y nos han enseñado a desarrollar habilidades profesionales.

Roger Xavier Pérez Castillo

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme salud y la fuerza para seguir adelante, por poner personas en mi vida que me han acompañado en toda necesidad. A mis padres y hermanos por el apoyo incondicional en cada momento de mi vida. A mis abuelos por la confianza a ciegas que tienen en mí, y a mi esposa e hija por amarme y hacerme feliz día a día.

Juan Morán Encalada

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por darnos fuerzas para superar los obstáculos a lo largo de toda nuestra vida, a nuestros compañeros y amigos que han sabido apoyarnos incondicionalmente y por confiar plenamente en nosotros.

A nuestros padres y hermanos por apoyarnos emocional y en algunos casos económicamente para que podamos culminar nuestra carrera universitaria

Roger Xavier Pérez Castillo

DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Juan Pablo Morán Encalada* y *Roger Xavier Pérez Castillo* y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”

Juan Pablo Morán
Encalada

Roger Xavier Pérez
Castillo

EVALUADORES

.....
Mariela Monserrat Pérez Moncayo

PROFESOR DE LA MATERIA

RESUMEN

En el siguiente trabajo se encontrará el estudio de factibilidad de la creación de una empresa de servicios complementarios (empresa de limpieza) en la ciudad de Milagro, teniendo como principal objetivo determinar la viabilidad y factibilidad del proyecto, El estudio se ha basado en un marco política, económica y legal que haga en principio la creación del proyecto viable. Teniendo estas bases definidas como positivas para el proyecto, los autores empezarán con lo que va a ser el lineamiento de cómo se va a conseguir poner el emprendimiento en marcha, el plan de mercado, donde la investigación permitirá definir variables para construir la estructura comercial y operativa del negocio. Debido a la poca oferta en el mercado de este servicio, se supone que es un mercado atractivo para invertir y se debería ratificar con el análisis financiero.

El CAPM y el WACC han sido utilizados para calcular los rendimientos del proyecto, porque utilizan componentes que comprenden toda la estructura del negocio. Para la valoración actual de la empresa se proyectó flujos de efectivo que descontaron con la tasa de rendimiento del WACC, además con estos flujos se calculó la Tasa Interna de Retorno para el proyecto.

El presente proyecto nos presenta los siguientes rendimientos; WACC: 9,46%, CAPM: 10,11%, TIR 47,46% Y VAN \$29.137,70-

Debido a los resultados obtenidos se concluye que el proyecto es rentable y viable. Se obtuvieron rendimientos mayores a los esperados y los flujos proyectados dieron una valorización positiva del negocio.

Palabras Clave: CAPM, WACC, TIR, VAN

ABSTRACT

In the following work you will find the feasibility study of the creation of a complementary services company (cleaning company) in the Milagro city, having as main objective to determine the viability and feasibility of the project. The study has been based on a framework political, economic and legal that makes in principle the creation of the viable project. Having these bases defined as positive for the project, the authors will start with what is going to be the guideline of how it is going to get to put the enterprise in motion, the market plan, where the research will allow to define variables to build the commercial structure and operational of the business. Due to the low market offer of this service, it is supposed to be an attractive market to invest and it should be ratified with financial analysis.

The CAPM and WACC have been used to calculate project returns, because they use components that comprise the entire structure of the business. For the current valuation of the company, cash flows were projected that were discounted with the WACC rate of return, and with these flows the Internal Rate of Return for the project was calculated. The present project presents the following performances; WACC: 9.46%, CAPM: 10.11%, TIR 47.46% and VAN \$ 29,137.70.

Due to the results obtained, it is concluded that the project is profitable and viable. Higher yields were obtained than expected and the projected flows gave a positive business valuation.

Keywords: CAPM, WACC, TIR, VAN

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	I
<i>ABSTRACT</i>	II
ÍNDICE GENERAL.....	III
ABREVIATURAS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
CAPÍTULO 1	10
1. Introducción	10
1.1. Descripción del problema	10
1.2. Justificación del problema.....	10
1.3. Objetivos.....	11
1.3.1. Objetivo General	11
1.3.2. Objetivos Específicos	11
1.4. Marco teórico	12
1.4.1. Empresa.....	12
1.4.2. La limpieza como apoyo en la obtención de resultados positivos	12
1.4.3. Empresas de servicios complementarios	13
1.4.4. Marco legal empresas de servicios complementarios.....	13
1.4.5. Empresas de servicio complementario especializada	13
1.4.6. Marco Emprendedor.....	14
1.4.7. Entorno Económico	14
CAPÍTULO 2.....	18
2. Metodología	18
2.1. Plan de Mercado.....	18

2.1.1.	¿Quién soy?	19
2.1.2.	Análisis Externo e Interno	19
2.1.3.	Estrategias de Marketing.....	19
2.1.4.	Plan de acción.....	22
2.2.	Organigrama y actividades	24
2.3.	Salarios.....	24
2.4.	Población y Muestra	25
2.5.	Encuesta.....	26
2.6.	Entrevista a expertos.	26
2.7.	Metodología de Análisis Financiero	27
2.7.1.	Valor Actual Neto	27
2.7.2.	Tasa Interna de Retorno	27
2.7.3.	Modelo de Valorización de Activos de Capital (CAPM).....	28
2.7.4.	Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC o CPPC).....	30
2.7.5.	Análisis de Sensibilidad.....	30
CAPÍTULO 3.....		30
3.	Resultados Y Análisis	30
3.1	Análisis PESTEL.....	30
3.2	Análisis FODA.....	31
3.3	Organigrama	32
3.4	Composición de Costo de Capital Humano	32
3.5	Financiamiento.....	33
3.6	Muestra	34
3.7	Entrevista a expertos	34
3.8	Tabulación de Datos (Encuesta).....	36
3.9	Demanda Proyectada	42

3.10	CAPM	43
3.11	WACC.....	44
3.12	Ingreso proyectado	44
3.13	Flujo de Efectivo (Tabla con valores en dólares)	44
3.14	VAN Y TIR	46
3.15	Análisis de Sensibilidad	46
CAPÍTULO 4.....		47
4.	Conclusiones Y Recomendaciones.....	47
4.1	Conclusiones.....	47
4.2	Recomendaciones	49
BIBLIOGRAFÍA.....		50
ANEXOS.....		51

ABREVIATURAS

ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
WACC	Weighted Average Cost of Capital
CAPM	Capital Asset Pricing Model
TIR	Tasa Interna de Retorno
VAN	Valor Actual Neto
ICC	Índice de confianza del Consumidor
ICE	Índice de Confianza Empresarial

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Pobreza Nacional.....	15
Figura 1.2 Pobreza Mundial.....	16
Figura 1.3 Desigualdad.....	16
Figura 1.4 Índice de Confianza del Consumidor.....	17
Figura 1.5 Índice de Confianza Empresarial.....	17
Figura 1.6 Índice de Actividad Económica Coyuntura.....	18
Figura 2.1 Estrategia de Marketing.....	20
Figura 2.2 Logo.....	20
Figura 2.3 Plan de acción.....	23
Figura 2.4 Publicidad.....	23
Figura 3.1 Organigrama.....	32
Figura 3.2 Financiamiento.....	34
Figura 3.3 Tabulación de Encuesta.....	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Periodos de pago	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 2.2 Salarios	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3.1 Análisis PESTEL	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3.2 Composición de Costo de Capital Humano	32
Tabla 3.3 Desfase de ingresos	33
Tabla 3.4 Listado de insumos	36
Tabla 3.5 Ingreso proyectado	44
Tabla 3.6 Flujo de efectivo proyectado	45
Tabla 3.7 Análisis de Sensibilidad	46

ÍNDICE DE ECUACIONES

MUESTRA (2.1)	25
VAN (2.2)	27
TIR (2.3).....	27
CAPM (2.4)	28
WACC (2.5).....	30

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción del problema

Satisfacer la demanda no cubierta de empresas que necesitan contratar personal que brinde servicios generales dentro de la ciudad de Milagro para optimización de recursos y costos. Las empresas domiciliadas en la ciudad de Milagro al no tener oferta por parte de empresas de servicios generales incurren en costos adicionales al contratar personal en otras ciudades vecinas.

El problema afecta a las empresas sin importar el tamaño, ya que una de las actividades de los departamentos financieros puntualmente de los encargados del presupuesto es optimizar recursos y nosotros brindamos esta solución.

Podemos abarcar todo el sector comercial ubicado en Milagro, toda empresa o institución que quiera optimizar su presupuesto en objetivos ligados a la limpieza ya sea talento humano e insumos. Podemos proyectarnos a incursionar en parroquias aledañas, nuestro capital humano irá creciendo de la mano con nuestros clientes y sus necesidades.

1.2. Justificación del problema

Una preocupación dentro del mundo de los negocios es la inversión, ya sea de capital propio, de una deuda de pago posterior o de inversionistas en proyectos rentables, porque el dinero que es una variable clave dentro del emprendimiento implica riesgos que tornan relevante la toma de decisiones en base a estudios de factibilidad.

Ante el riesgo implícito en toda inversión se justifica el análisis de factibilidad ya que este mitigará la incertidumbre del inversor o del emprendedor y mostrará las condiciones reales del contexto financiero donde se desarrollará el emprendimiento.

Ser factible o rentable lo determinan los resultados de los estudios y de las valoraciones que se le dé al proyecto con respecto a estos resultados.

Diferentes autores han trabajado en la investigación de los métodos de la valoración de empresas y en base a ellos podremos desarrollar una estructura

que nos permita guiar el proyecto en una vía adecuada, factible para la toma de decisiones.

Esta evaluación brindará importante información que servirá de material para la toma de decisiones de empresarios, que puede ser aprovechada para el crecimiento empresarial.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Evaluar la factibilidad y viabilidad económica de establecer una empresa de servicios generales en la ciudad de Milagro, para satisfacer la demanda no cubierta.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Analizar la actualidad de las empresas en la ciudad de Milagro en relación con sus costos en capital humano e insumos en el departamento de servicios generales.
2. Examinar la oferta y demanda con el fin de determinar la estructura de nuestra empresa optimizando nuestros recursos sin dejar de satisfacer necesidades de nuestros clientes, también para elaborar un flujo de efectivo que nos permita tener información proyectada pero apegada a la realidad económica del mercado.
3. Realizar un plan de marketing efectivo que nos permitan posicionar nuestros servicios en el cantón Milagro, estableciendo una muestra adecuada de la cual podamos obtener información necesaria y suficiente para nuestra entrada en el mercado, determinando precios óptimos que los clientes estén dispuestos a pagar.
4. Obtener de manera óptima los componentes de los indicadores CAPM y WACC para el análisis financiero.

1.4. Marco teórico

1.4.1. Empresa

La definición de empresa puede ser variada y amplia, nosotros citamos un enunciado de Zoilo Pallares, Diego Romero y Manuel Herrera de lo que es empresa "un sistema dentro del cual una persona o grupo de personas desarrollan un conjunto de actividades encaminadas a la producción y/o distribución de bienes y/o servicios, enmarcados en un objeto social determinado" (Pallares , Romero, & Herrera, 2005, pág. 41). Nosotros podemos decir que es una relación de personas generando acciones y utilizando sus capacidades y aptitudes para producir y enviar este producto y/o bien al mercado.

1.4.2. La limpieza como apoyo en la obtención de resultados positivos

Citamos la limpieza como un paso dentro de la metodología japonesa para mejorar la productividad, la metodología de las 5 "S", definido de esta forma debido a que tiene su origen en cinco palabras japonesas:

- Seiri (seleccionar)
- Seiton (organizar)
- Seiso (limpiar)
- Seoketsu (estandarizar)
- Shitsuke (seguimiento)

Seiso "mantener en buenas condiciones nuestro equipo de trabajo y conservar limpio nuestro medio ambiente". (Soto Sánchez, 2007, pág. 93)

El autor cita tres paso dentro del proceso de limpieza determinar un programa, definir los métodos de limpieza y crear disciplina, podremos crear un nexo con nuestros clientes integrando estos pasos en nuestro trabajo, donde todos tendremos ventajas tanto ellos como nosotros, nosotros realizando un trabajo de calidad, manteniendo y obteniendo más contratos y ellos teniendo un buen ambiente laboral donde inclusive por la disciplina creada los equipos y maquinarias duren más y tengan menos fallas además de una reducción de accidentes.

1.4.3. Empresas de servicios complementarios

Las empresas de servicios complementarios como su nombre lo indica prestan servicios diferentes a los de naturaleza del negocio contratante es decir son el complemento para el funcionamiento óptimo. El emprendimiento es una empresa que tiene como principales actividades la limpieza en totalidad del establecimiento, desinfectar la localidad externamente como internamente, mantenimiento básico de electricidad y gasfitería, jardinería, pulida de pisos, y limpieza de grafitis. Operará en la ciudad de Milagro y se proyecta servir en cantones aledaños.

1.4.4. Marco legal empresas de servicios complementarios

. En Ecuador la base del marco legal es el mandato constituyente No. 8 que se refiere a ELIMINACIÓN Y PROHIBICIÓN DE LA TERCERIZACIÓN, INTERMEDIACIÓN LABORAL, CONTRATACIÓN LABORAL POR HORAS Y CUALQUIER FORMA DE PRECARIZACIÓN DE LAS RELACIONES DE TRABAJO, en el Art. 3 de esta se refiere a: “Se podrán celebrar contratos con personas naturales o jurídicas autorizadas como prestadores de actividades complementarias por el Ministerio de Trabajo y Empleo, cuyo objeto exclusivo sea la realización de actividades complementarias de: vigilancia, seguridad, alimentación, mensajería y limpieza, ajenas a las labores propias o habituales del proceso productivo de la usuaria”. (Ecuador, 2012)

Dado este antecedente legal las empresas buscaran optimizar sus recursos y una de estas vías será la contratación de empresas en el área de servicios para realizar trabajos de limpieza y/o mantenimiento.

1.4.5. Empresas de servicio complementario especializada

Si bien es cierto nuestro fuerte es la limpieza en general con personal dotado de insumos suficientes y necesarios para hacer un trabajo de excelente calidad, también nos queremos enfocar en especializar servicios con los que podamos sobresalir de las empresas ya establecidas. En busca siempre de presentar un producto especial y que sea llamativo para el usuario final nos podríamos

especializar para empezar, en el borrado de grafitis, un tema que hasta para los municipios es un punto de un presupuesto importante (Bravo, 2018) y que podrían devaluar un bien inmueble (Salas, 2016)

1.4.6. Marco Emprendedor

Vamos a tomar como base del marco emprendedor al estudio del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) 2017 para Ecuador, supuesto de que “el crecimiento económico nacional es el resultado de las interdependencias entre las condiciones del marco emprendedor y los rasgos y capacidades personales de las personas para identificar y aprovechar las oportunidades”

Según el índice GEM, los expertos observan adelantos en el ambiente para el emprendedor, aunque los problemas siguen siendo similares a años anteriores.

- Capacidades percibidas
- Atención de los medios al emprendimiento
- Intención de emprender

Las variables que han sido más notorias y prósperas de Ecuador en comparación con América Latina, el Caribe y las economías de eficiencia son:

- Educación y formación. Primaria y Secundaria
- Educación y formación. Educación superior
- Infraestructura comercial y profesional

Y nos ubicamos por debajo en apoyo financiero. (Lasio, Ordeñana, Caicedo, Samaniego, & Izquierdo, 2018)

Anexo 1

1.4.7. Entorno Económico

Según el modelo GEM, las condiciones en el contexto social, económico y político constituyen variables determinantes de la actividad emprendedora.

Al analizar el riesgo de invertir es preciso examinar el entorno económico, para sustentar si es idóneo el ambiente para una empresa de servicios generales.

Analizaremos la tendencia de las variables que consideraremos importantes para el desarrollo del proyecto, hemos sustentado ya el marco legal el cual es factible para el proyecto.

1.4.7.1. Pobreza

Podremos definir a la pobreza como “Carencia básica de los medios de supervivencia” (MacPherson y Silburn 1998), personas que carecen de la capacidad de nutrirse y vestirse de una manera adecuada.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo el Ecuador se presenta una reducción de la pobreza como tendencia hasta junio de 2018, aunque indica que experimentó un aumento con respecto al mismo periodo del año pasado pero estos incrementos no fueron estadísticamente significativos.

Tomando como fuente datos del banco mundial se establece una baja en la pobreza a nivel mundial.

Pobreza Nacional



Figura 1.1 Pobreza Nacional

Fuente: INEC

Pobreza Mundial

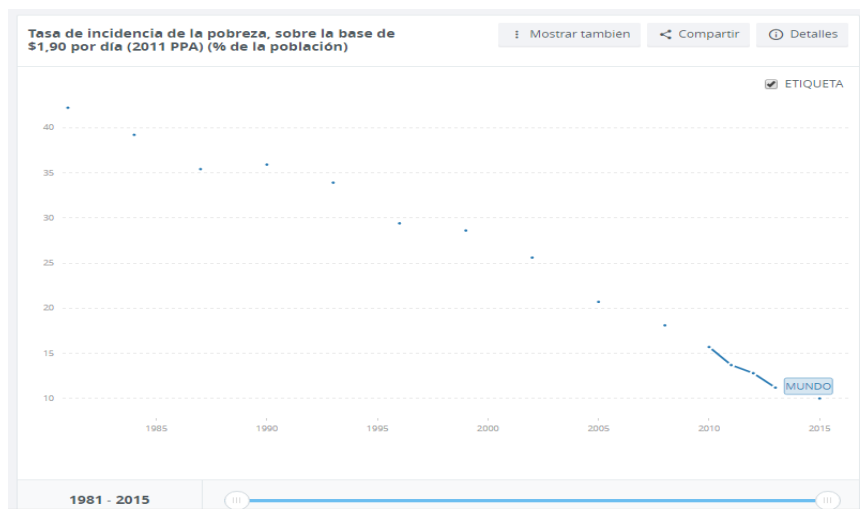


Figura 1.2 Pobreza Mundial

Fuente: Banco Mundial

1.4.7.2. Desigualdad

La variable que vamos a tomar en cuenta es el Coeficiente de Gini, que es una variable que mide la centralización del ingreso o desigualdad en el aspecto económico entre los integrantes de una región en un periodo de tiempo.

El índice comprende valores desde cero (perfecta igualdad) hasta uno (perfecta desigualdad). Como observamos en el gráfico se nota la tendencia a la baja.

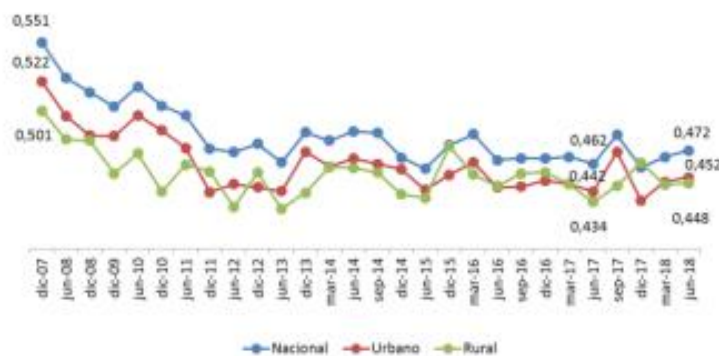


Figura 1.3 Desigualdad

Fuente: INEC

1.4.7.3. Índice de confianza del Consumidor

El ICC es una variable que permite medir las probables intenciones de gasto de los consumidores, el nivel de confianza que sienten los consumidores con respecto a la economía actual y sus ingresos.

Aunque el ICC de octubre 2018 experimento una disminución con respecto al mes anterior se observa un incremento con respecto al mismo periodo del año anterior.

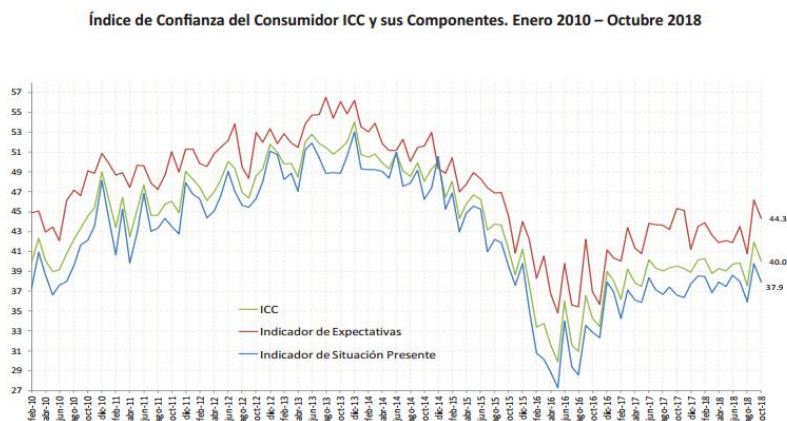


Figura 1.4 Índice de Confianza del Consumidor

Fuente: Banco Central de Ecuador

1.4.7.4. Índice de confianza empresarial

Muestra la confianza de los empresarios en relación con la situación económica de su empresa y del país en general. Observamos una tendencia en ciclo del ICE, tendencia que es positiva por sobre la tendencia de crecimiento de largo plazo (1.7%).

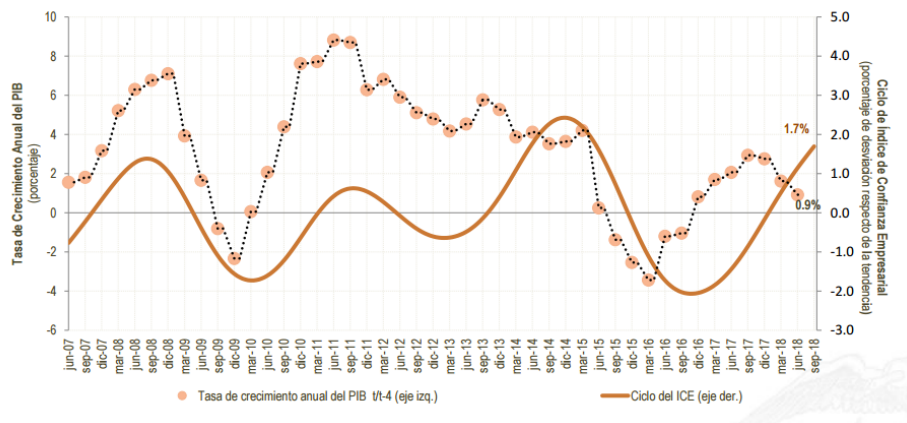
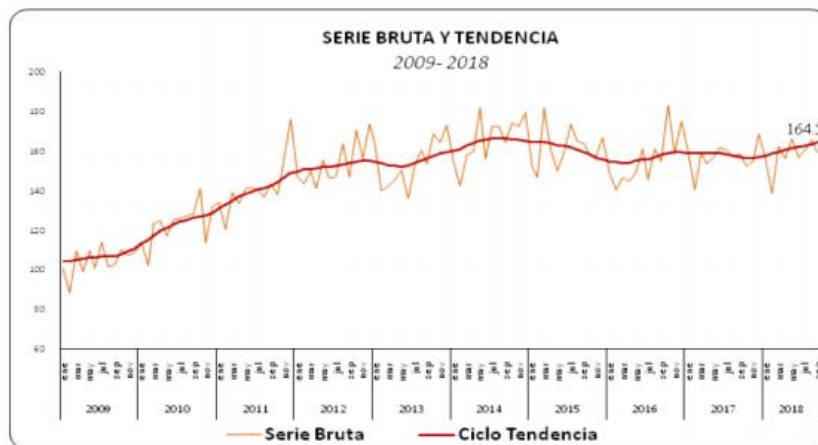


Figura 1.5 Índice de Confianza Empresarial

Fuente: Banco Central de Ecuador

1.4.7.5. Índice de Actividad Económica Coyuntural

Este índice marca la tendencia de la actividad económica utilizando alrededor del 70% de los indicadores que forman la producción real del país. Muestra un crecimiento sostenido con algunos frenos en parte del periodo 2014-2016, estas desaceleraciones terminan con una activación en los últimos trimestres del 2016, en el 2017 se mantiene plano y en el periodo 2018 tiene crecimiento significativo.



2.1.1. ¿Quién soy?

2.1.1.1. Misión

Conservar la calidad de servicio a nuestros clientes, con limpiezas optimas, asesorías para conservar un ambiente impecable, y respuestas inmediatas a sus requerimientos atribuyendo a nuestro nombre una imagen de confianza que nos diferencie del mercado.

2.1.1.2. Visión

Ser la empresa de servicios preferida del mercado, ofreciendo bienestar tanto para nuestros clientes como a nuestros colaboradores, manteniendo un retorno para satisfacer la inversión, pero sin descuidar la responsabilidad con el planeta y la sociedad.

2.1.1.3. Valores

Responsabilidad, Proactividad, Pasión.

2.1.2. Análisis Externo e Interno

2.1.2.1. Análisis PESTEL

Mediante este análisis tomamos en cuenta el entorno macro del emprendimiento, ayuda a reconocer los agentes externos que nos podrían afectar. Estudia variables políticas, económicas, sociales, legales, tecnológicos y ecológicos. Es el inicio para verificar el horizonte y analizar futuras decisiones elaborando un plan estratégico.

2.1.2.2. Análisis FODA

El análisis FODA nos ayuda a reconocer factores que nos podrían afectar en el proyecto, sus siglas nos indica que vamos a enunciar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que rodean al entorno y así determinar si estos factores nos permitirán hacer viable el proyecto.

2.1.3. Estrategias de Marketing

Para establecer un camino desde nosotros hacia el cliente es necesario establecer estrategias, estrategias de mercadeo que le permitan al cliente conocer nuestro producto para adquirirlo y a nosotros preparar el producto para ser

comercializado de la mejor manera. Hemos decidido trabajar con la estrategia de las 4 “P” que se enfoca en el producto, precio, plaza y promoción.



Figura 2.1 Estrategia de Marketing

Fuente: Autores

2.1.3.1. Producto

2.1.3.1.1. Logo

Relacionado con los productos biodegradables utilizados para la elaboración de los insumos y nuestros servicios de limpieza.



Figura 2.2 Logo

Fuente: Autores

2.1.3.1.2. Nombre de Marca

Servicios de limpieza LIMPIEC.

2.1.3.1.3. Servicios

- Limpieza en general de edificios, empresas y oficinas prestando servicios de higiene y desinfección.
- Servicios complementarios como jardinería y mantenimiento (arreglos básicos en instalaciones).

2.1.3.1.4. Variedad del producto

Como un plus a nuestros servicios para sobresalir de la competencia brindamos el servicio de borrar manchas de pintura en las paredes ocasionadas por grafitis.

2.1.3.2. Precio

2.1.3.2.1. Precio de hora hombre

Estamos estableciendo un precio por hora trabajada de 8 dólares americanos con un mínimo de trabajo de 3 horas. Hemos definido el precio en base a la demanda proyectada y del precio de la competencia. Hemos requerido varias proformas de servicios de limpieza existente para determinar el valor de la competencia.

2.1.3.2.2. Descuento

Tenemos un descuento de 10% de nuestros servicios si son contratados por 8 horas por hombre durante la semana integra (5 días).

2.1.3.2.3. Periodos de pago

Hemos definido diferentes periodos de cobros a los clientes dependiendo del tipo de contrato que se establezcan.

Tabla 2.1 Periodos de pago

Tipos de cliente	Tiempo de espera en pago (en días)
Contratos por un mes	7
Contratos por seis meses	15
Contratos por año	30
Contratos esporádicos	0

Fuente: Autores

2.1.3.3. Plaza

Nuestro establecimiento estará ubicado en las calles Av. Américas y Pastaza en la ciudad de Milagro, el establecimiento cuenta con 80 metros cuadrados.

Brindaremos el servicio en la ciudad de Milagro y nos proyectaremos a servir en parroquias cercanas como lo hemos establecido en el análisis FODA.

Con el transporte que nos brindará el servicio hemos llegado a un acuerdo parcial, pagaremos por cada movilización a las diferentes empresas donde prestaremos el servicio, el valor de cada movilización será de \$2 (dos dólares americanos) con un mínimo de 5 movilizaciones diarias, es decir si solamente nos movilizamos cuatro

veces al día de igual manera tendremos que pagar diez dólares. Hasta que la utilidad del negocio ofrezca el rendimiento para adquirir nuestra camioneta.

Nos podrán contactar por diferentes medios, pagina web, Facebook, teléfono, y por WhatsApp, respaldando las respuestas inmediatas por nuestra secretaria y el coordinador de servicios.

Nos visualizamos a servir tanto el sector público como el privado, por ende, debemos estar en constante evaluaciones internas no solo en la parte económica-financiera sino en factores como insumos de primera calidad, uniformes, equipos de limpieza y un factor que para nosotros es base fundamental que es la cordialidad, de todo nuestro equipo con los clientes y de manera interna también.

Anexo 2

2.1.3.4. Promoción

Por el mismo medio de comunicación que hemos establecido en la plaza haremos publicidad, además de que al inicio de las actividades tendremos que contratar personal para repartir volantes, se planea tener este personal por un lapso de 2 semanas. Se ha dispuesto de un presupuesto mensual para la publicidad.

Nuestros acuerdos comerciales y las firmas contractuales estarán a cargo de nuestro gerente comercial. Tenemos un coordinador de servicios con el cual las empresas podrán realizar sus peticiones y/o definir sus necesidades, respaldando su agenda por nuestra secretaria ejecutiva, de esta manera nuestros clientes tendrán el canal de servicio cubierto para sus peticiones, el organigrama lo definiremos más adelante.

2.1.4. Plan de acción

Hemos establecido un plan de acción con respecto a la ejecución de nuestro servicio, desde el momento en el que ponemos en marcha nuestro plan de mercadeo hasta el momento de la ejecución del servicio.



Figura 2.3 Plan de acción

Fuente: Autores

- **Publicidad y Marketing:** Encargado por los gerentes ejecutada por la secretaria ejecutiva y el coordinador, en los diferentes medios establecidos y los volantes repartidos en diferentes puntos de la ciudad. Se ha dispuesto un presupuesto anual para este rubro.



Figura 2.4 Publicidad

Fuente: Autores

- **Visita a clientes potenciales:** Captados por la publicidad realizada y por el análisis del mercado estableceremos contacto para visitas encargadas por el Gerente General.
- **Requerimientos de clientes:** Encargado por el coordinador se hará recorrido básico de la empresa y se tomará apuntes de los requerimientos de los clientes

y se los comunicará en reunión con los gerentes para establecer lo que podemos brindar y lo que no.

- Finalización del contrato: Encargado por los gerentes se estipularán las bases legales y los requisitos por parte y parte.
- Visita técnica: Encargada por el coordinador y los auxiliares para establecer cómo vamos a realizar el trabajo.
- Agendamiento de horarios: Encargado por el coordinador y la secretaria en la agenda de los auxiliares para posterior ejecución del trabajo.

2.2. Organigrama y actividades

Los organigramas son “la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran, sus niveles jerárquicos, líneas de autoridad y de asesoría”. (Fleitman, 2000, pág. 246)

Gerente General: Encargado de la parte contable, financiera de la empresa y contratos de trabajo.

Gerente Comercial: Encargado de las relaciones comerciales y de los contratos con los clientes.

Secretaria Ejecutiva: Apoyo a los gerentes y sus agendas, conocimientos contables, de facturación y conocimientos del portal del IESS y MRL.

Coordinador de Servicios: Conocimiento general de limpieza, insumos y maquinarias, relaciones interpersonales, relaciones comerciales.

Auxiliares: Conocimiento general de limpieza, insumos y maquinarias.

2.3. Salarios

Basados en los mínimos sectoriales del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, la empresa ofrece un salario superior a este.

En esta parte no se toman en cuenta las horas extras ni los beneficios sociales que se otorgan por ley, tampoco se estipulan en esta parte los beneficios que ofrece la empresa como capacitaciones ni reconocimientos como mejor colaborador.

Estas variables se tomarán en cuenta en la parte financiera para análisis de viabilidad y factibilidad del emprendimiento.

Tabla 2.2 Salarios

PUESTO	CODIGOS SECTORIALES	MINIMOS SECTORIALES SEGÚN INSTITUTO ECIATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL	VS	SALARIOS DE LA EMPRESA
GERENTE COMERCIAL	1918200000101	\$403,43		\$750,00
GERENTE FINANCIERO	1918200000101	\$403,43		\$750,00
SECRETARIA EJECUTIVA	1910000000024	\$393,48		\$475,00
SUPERVISOR DE SERVICIOS	1920000000009	\$402,08		\$650,00
AUXILIARES	1910000000038	\$390,24		\$400,00

Fuente: Autores

2.4. Población y Muestra

Población: Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. En nuestro caso es el número de empresas de la ciudad de Milagro que pueden ser nuestros posibles clientes.

Muestra: Es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Para nuestro caso es el subconjunto a la cual vamos a encuestar para la obtención de datos.

Para el tamaño de la muestra aplicaremos la siguiente fórmula para encontrar el número de empresas a encuestar.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q} \quad (2.1)$$

Donde:

m= muestra

N= población

Z= nivel de confianza

p= probabilidad de éxito

q= probabilidad de fracaso

d= error máximo permitido

2.5. Encuesta

La encuesta es generalmente manejada como herramienta de investigación, nos permite obtener datos de una manera eficaz.

Para Sierra Bravo, la observación por encuesta, que consiste igualmente en la obtención de datos de interés sociológico mediante la interrogación a los miembros de la sociedad, es el procedimiento sociológico de investigación más importante y el más empleado. (Sierra Bravo, 1994)

Anexo 3

2.6. Entrevista a expertos.

Con la entrevista a expertos buscamos definir valores que nos ayuden a realizar un análisis de sensibilidad y viabilidad óptimo, como su nombre lo indica esta entrevista es realizada a las personas que son expertas en algunas variables correspondientes a nuestro proyecto, por ejemplo con la entrevista al proveedor de insumos tendremos una visión más clara de lo que necesitamos y de lo que no necesitamos para empezar el negocio, esta información debe ser contrarrestada desde otro punto de vista y quien mejor para nosotros que una persona que ha manejado auxiliares de limpieza, insumos y maquinarias, un jefe de servicios generales, de esta manera no permitimos sesgar la información a un solo punto de vista, por último tendremos la entrevista a un auxiliar de servicio para determinar algunos datos que nos lleve junto a las otras respuestas a un análisis financiero óptimo.

La entrevista es personal y aunque la es abierta tendremos una estructura que nos permitirá guiar la misma en sentido de definir problemas y obtener información valiosa con respecto al tema.

Como objetivo tenemos conseguir un valor estimado de la cantidad de insumos, maquinarias y equipos a utilizar en la inversión inicial según la experiencia de los expertos para poder realizar de manera óptimos el análisis de factibilidad.

Puntos que se requiere haber cubierto una vez finalizada la entrevista:

- Encaminar el proyecto según los lineamientos detallados por los expertos sobre costos, manejo de insumos, relaciones intrapersonales y comerciales con el cliente final.

- Opinión general de sus futuros alcances.
- Enumerar elementos que no estemos tomando en cuenta dentro de la estructura organizacional y operativa de la empresa.

Tenemos tres puntos de vista distintos por el ámbito en el que se desarrollaron nuestros expertos.

- Coordinador de auxiliares.
- Auxiliar de servicio
- Proveedor de insumos

Anexo 4

2.7. Metodología de Análisis Financiero

2.7.1. Valor Actual Neto

Este es el valor presente de los flujos de efectivo generado por la diferencia entre los ingresos y egreso proyectados, aquí se utiliza una tasa de descuento que es la tasa de oportunidad, que es la mínima tasa exigida para recuperar lo invertido en el proyecto. Si el VAN es mayor o igual a 0 se acepta el proyecto.

Para el cálculo tenemos la siguiente formula:

$$VAN = (\sum_{t=1}^n FE(t) * (1 + i)^{0-t}) + I(0) \quad (2.2)$$

VAN= Valor Actual Neto

FE(t) = flujo de efectivo neto del periodo t

i = tasa de oportunidad

n = vida útil del proyecto

I(0) = Inversión Inicial

(Roberto Mete, 2014)

2.7.2. Tasa Interna de Retorno

Es un método que sirve para señalar el rendimiento de los flujos de efectivo, y viene dado por igualar el VAN a 0. Si el resultado es mayor a la tasa de descuento, el proyecto es financieramente atractivo.

$$(\sum_{t=0}^n FE * (1 + TIR)^{-t}) = VAN = 0 \quad (2.3)$$

2.7.3. Modelo de Valorización de Activos de Capital (CAPM)

La idea del método de este modelo es que la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) sea parejo a la tasa exigida por los inversionistas, enfocados en que el único riesgo que afecta la rentabilidad de las accionistas es el riesgo de mercado, el cual lo medimos con el beta.

$$r_e = r_f + \beta(r_m - r_f) \quad (2.4)$$

r_e = Rendimiento que exige el accionista

r_f = Tasa libre de riesgo

r_m = Rendimiento esperado del mercado

β = Mide la sensibilidad de un cambio del rendimiento de una inversión individual al cambio del rendimiento del mercado.

Para tener el resultado del CAPM no es posible aplicarlo directamente debido a que en los países emergentes no se obtienen datos dentro del mercado bursátil, se tienen que aproximar las variables dentro de la formula al mercado del país emergente con los datos de países donde su mercado bursátil es desarrollado y los datos harán tener un resultado óptimo.

Empezaremos por el Beta que es la variable que establece la sensibilidad con respecto al premio de arriesgar en el activo o mercado que estamos analizando ($r_m - r_f$). Hay que desapalancar el Beta del país desarrollado para quitarle efecto de la deuda para luego apalancar con los datos del país en el que estamos analizando el mercado.

Buscaremos un Beta de una empresa que este en el mismo sector, en este caso ABM Industries Incorporated (ABM).

El siguiente componente para analizar es el ($r_m - r_f$), la prima de riesgo de mercado, ya que en la mayoría de países las empresas no cotizan en bolsa no podremos encontrar un rendimiento real del mercado entonces tendremos que hacer también una aproximación en esta parte, diferentes autores citan formas para encontrar este rendimiento en países emergentes, por ejemplo el profesor Aswath Damodaran, profesor de finanzas en la Universidad de Nueva York de la escuela de

Negocios quien en su página web tiene elaborada una base de datos con los betas y rendimientos de varios países, el sugiere que para la estimación del rendimiento de la prima de riesgo de mercado se tome base de acciones, rendimientos y calificaciones además de índice de deuda pública y factores que afecten el riesgo país utilizando las desviaciones estándar de los mismos. También tenemos el modelo de Godfrey y Espinosa, que dice que para estimar el rendimiento de la prima de riesgo de mercado se debe tomar en cuenta tres principales riesgos; el riesgo comercial, riesgo soberano, y riesgo moneda, otros autores señalan estos tres riesgos como crediticio, soberano y de inflación. (Sánchez Segura, 2010)

Pablo Fernández (en Prima de Riesgo del Mercado: Histórica, Esperada, Exigida e Implícita) señala diversos autores estableciendo un valor estimado para la prima de riesgo de mercado, en otros trabajos se utiliza una tasa entre 6% y 7% analizando un periodo que va desde el fin de la 2da guerra mundial hasta el año 2000 (Fernandez, 2008), según la publicación de Severiano Campos Peláez, Marcelo Castro Cardona, Montse Cuy Prat y Gonzalo Ferrer Alcover en CAPM en Mercados Emergentes y que es muy cercano a los datos de la base del profesor Damodaran que es la utilizaremos (Campos Peláez , Castro Cardona , Cuy Prat , & Ferrer Alcover, 2005).

Jairo Humberto Sánchez Segura en La tasa de descuento en países emergentes aplicación al caso colombiano P 127. Nos muestra como elaborar prima de riesgo similar a los que nos describe el profesor Damodaran

$$\text{Country Equity Risk Premium} = \text{Country Default Spread} \frac{\sigma_{Equity}}{\sigma_{Country Bond}}$$

σ_{Equity} = Desviación estándar de los rendimientos de capital del país del que vamos a analizar.

$\sigma_{Country Bond}$ = Desviación estándar de los bonos libres de riesgo de mercados emergentes frente a la tasa libre de riesgo de los bonos de países desarrollados.

Entonces el resultado para la prima de riesgo de mercado que vamos a utilizar es = 9.03% (Damodaran, 2019).

Para afirmar esta aproximación tenemos, como rendimiento de mercado se establece un 14.99% y al encontrarnos con bonos emitido por Banco Central del Ecuador a 10 años plazo 6.50%

$$(r_m - r_f)$$

$$(14.99\% - 6.5\%) = 8.49\%$$

Los valores de la prima de riesgo se aproximan

2.7.4. Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC o CPPC)

Por este método vamos a ponderar los costos de cada una de las fuentes de capital, tengan el origen que tengan ya sea de capital propio o de deuda.

$$WACC = r_e * \frac{E}{E+D} + r_d(1 - T) \left(\frac{D}{E+D} \right) \quad (2.5)$$

2.7.5. Análisis de Sensibilidad

Al aplicar este método podemos definir las variables críticas dentro de nuestros flujos futuros, es decir cuál es su resultado al cambiar valores en los diversos parámetros. "Permita medir cuán sensible es la evaluación realizada a variaciones en uno o más parámetros decisorios". (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008, pág. 399)

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

3.1 Análisis PESTEL

Después de la investigación y análisis se determinan los siguientes factores que afectan el análisis PESTEL.

Tabla 3.1 Análisis PESTEL

FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
POLITICOS	Créditos de la CFN para PYMES en los cuales podamos incursionar.	Futuras elecciones, cambios de mandatarios. Podrían afectar acuerdos comerciales.
ECONOMICOS	Alza de barril de petróleo, podría mejorar la economía.	Alza en riesgo país, las inversiones no podrían tener buena perspectiva en el futuro.
SOCIALES	Nivel formativo, debido a la educación gratuita encontraremos colaboradores cursando educación superior en busca de una oportunidad de trabajo. Y que captará de manera más fácil nuestros valores como empresa.	Nivel de ingresos, los empleados quieren ganar más debido a su nivel formativo y de trabajo.

TECNOLOGICOS	Innovación limpieza de pintura en paredes (grafitis), no hay fuerte inversión tecnológica y presentamos un plus para enfrentar a la competencia.	Tecnologías emergentes, en un futuro cercano podrían cambiar las leyes con respecto a la ecología y no hemos pensado en tecnologías ecológicas.
ECOLOGICOS	Conciencia ecológica, pese a no tener un panorama futuro con respecto a la tecnología emergente, estamos siempre trabajando con respecto a al pensamiento ecológico de nuestros colaboradores, maquinarias e insumos. Nuestros insumos son fabricados con materia prima biodegradable.	Regulaciones futuras que nos podrían generar problemas. Al implicar nueva inversión en este campo.
LEGALES	Mandato constituyente No. 8 de la Republica de Ecuador, permite ingreso al mercado de las empresas de servicios complementarios.	Leyes de seguridad laboral que nos hagan invertir más de lo presupuestado

Fuente: Autores

3.2 Análisis FODA

La estructura del análisis FODA queda de la siguiente manera:

Fortalezas

- Especializarnos en limpiar paredes de pinturas (grafitis).
- Personal con conocimiento en mantenimiento de jardines y daños en general.
- Maquinaria necesaria para realizar todo tipo de trabajo realizado a limpieza.
- Respuesta rápida ante requerimiento de clientes.

Oportunidades

- Poca oferta de servicios de limpieza en el mercado.
- Los precios los hemos optimizado de acuerdo con el mercado y a nuestros costos.
- Especializar a nuestros colaboradores que tengan conocimiento básico de electricidad y jardinería.
- Ofrecer servicio a parroquias cercanas.
- Ofrecer insumos de limpieza a los hogares y empresas.

Debilidades

- Ser nuevos en el mercado.
- Alquilar transporte para movilización de personal e insumos.

- Al ser un cantón pequeño la competencia tenga establecido relaciones con las empresas más importantes.
- Conseguir actividades que generen ingresos en tiempos muertos. (tiempo más común en el que algunas empresas no consideran optimo tener al personal de limpieza).

Amenazas

- Leyes que afecten nuestros presupuestos.
- No tener una tecnología emergente que nos ayude en el aspecto ecológico en un probable contexto de regulaciones ambientales.
- Los trabajadores exijan un pago más alto debido a sus conocimientos adquiridos gracias a nuestras capacitaciones.

3.3 Organigrama

El organigrama de la empresa sería el siguiente:

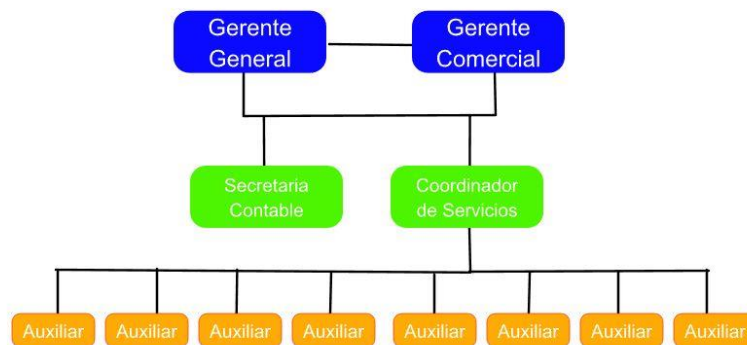


Figura 3.1 Organigrama

Fuente: Autores

3.4 Composición de Costo de Capital Humano

Teniendo en cuenta todos los componentes hemos definido la estructura del costo de nuestra nómina de la siguiente manera:

Tabla 3.2 Composición de Costo de Capital Humano

CARGO	SUELDO BASE	13ero	14to	VACACIONES	IESS PATRONAL	MOVILIZACION	FONDO DE RESERVA	ALIMENTACION
-------	-------------	-------	------	------------	---------------	--------------	------------------	--------------

Ayudante / auxiliar de limpieza	\$400,00	\$33,33	\$32,17	\$ 16,67	\$ 48,00	\$22,00	\$33,32	\$22,00
Recepcionista / anfitriona	\$475,00	\$39,58	\$32,17	\$19,79	\$57,00	-	\$39,57	-
Coordinador	\$650,00	\$54,17	\$32,17	\$27,08	\$78,00	-	\$54,15	-
Gerentes	\$750,00	\$62,50	\$32,17	\$31,25	\$90,00	-	\$62,48	-

CARGO	TOTAL, en dólares
AYUDANTE / AUXILIAR DE LIMPIEZA	\$607,49
RECEPCIONISTA / ANFITRIONA	\$663,11
COORDINADOR	\$895,56
GERENTES	\$1.028,39

Fuente: Autores

Teniendo como desfase antes de empezar a generar ingresos que cubran nuestros gastos operativos y administrativos dos meses.

Tabla 3.3 Desfase de ingresos

DEFASE DOS MESES (en dólares)	
MAQUINARIAS, EQUIPOS OFICINA Y COMPUTO	\$6.736,50
INSUMOS	\$423,34
CAPITAL DE TRABAJO	\$16.950,70
GASTO ADMINISTRATIVO	\$670,00
TOTAL	\$24.780,54

Fuente: Autores

En anexo encontraremos los valores que conforman la tabla 3.3

3.5 Financiamiento

El total de nuestro financiamiento es de \$24.780,54 distribuido de la siguiente forma.

Financiamiento	
DEUDA	\$13.000,00
FONDOS PROPIOS	\$11.780,54

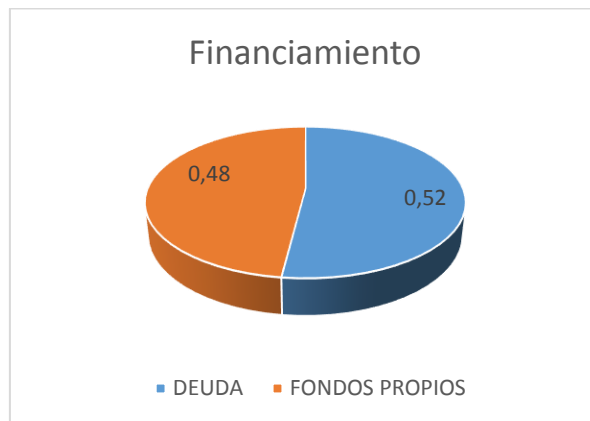


Figura 3.2 Financiamiento

Fuente: Autores

3.6 Muestra

Considerando:

N= población (8040)

Z= nivel de confianza (80% = 1.28)

p= probabilidad de éxito (0.5)

q= probabilidad de fracaso (0.5)

d= error máximo permitido (8%)

En base a esto el cálculo de la muestra quedara:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{\left[d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q \right]}$$

$$n = \frac{8040 * 1.28 * 0.5 * 0.5}{\left[0.06^2 * (8040 - 1) + 1.28 * 0.5 * 0.5 \right]}$$

$$n = 49.7$$

3.7 Entrevista a expertos

Antes de establecer los resultados de las entrevistas a expertos, cuyo esquema podremos encontrarla en Anexos, y como hemos definido en los objetivos planteado citaremos varios puntos importantes que hemos obtenido.

De la entrevista con el Coordinador de auxiliares.

- No podemos generalizar que insumos y maquinarias son primordiales en el proceso de limpieza, todo depende de a que industrias se va a prestar servicios. Hemos definido la lista de insumos y maquinarias de acuerdo con el mercado laboral de la ciudad de Milagro.
- Se deberá contratar por lo menos dos personas con experiencia en limpieza.
- Se deberá estar junto al personal para que haga buen uso de los insumos y maquinarias.
- Algunas empresas disponen de sus propios insumos y hay que tomar en cuenta esta parte en lo contractual.
- Darles un plus siempre será algo bueno para los clientes, como una limpieza profunda cada 15 días, el día que ni esté operativa la empresa. (Hemos tomado esta idea para asignarla en el plan de mercado).

De la entrevista con el Auxiliar de servicios.

- Que si bien es cierto poseen todo lo necesario para hacer un buen trabajo hay quienes (otros auxiliares) no hacen uso de los insumos y/o maquinarias de forma correcta.
- Que la mayoría de los problemas son cuando los trabajadores de las empresas a las cuales se les presta los servicios no cuidan el trabajo realizado por ellos y ensucian esperando que ellos vuelvan a limpiar áreas donde ya se realizó el trabajo, o que les hagan realizar actividades que no les competen como por ejemplo estar de mensajero o de comprador.

De la entrevista con el proveedor de insumos.

- Que si bien es cierto los insumos y las maquinarias deben estar destinados al tipo de industria, es indispensable siempre el cloro, desinfectante y gel antiséptico.
- Que todos los insumos de limpieza son biodegradables y su materia prima es importada.
- En el invierno la rotación de insumo es mayor. Normalmente las empresas de limpieza se abastecen cada 15 días, pero por esta época puede ser hasta semanalmente.

Estableceremos el listado de insumos y maquinarias que hemos obtenido como resultado de las entrevistas, que fue nuestro principal objetivo.

Tabla 3.4 Listado de insumos

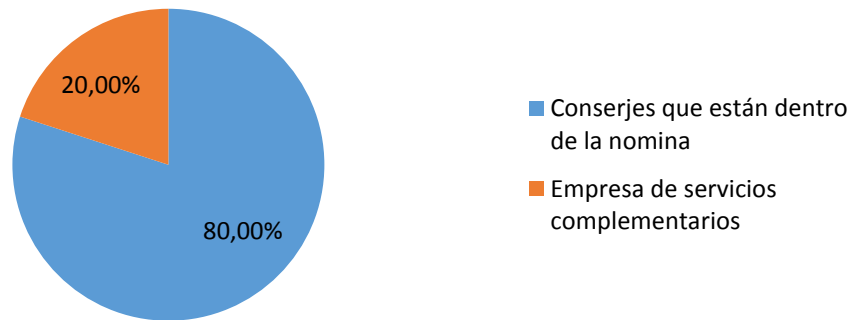
MAQ. EQ.	COSTO	CANTIDAD	VALOR POR INVERTIR
Aspiradoras	155,00	4,00	\$620,00
Escobas	2,00	8,00	\$16,00
Pulidoras	960,00	1,00	\$960,00
Hidro lavadoras	64,00	6,00	\$384,00
Guantes caja	10,00	6,00	\$60,00
Carros carga grande	78,00	4,00	\$312,00
Carros carga pequeño	58,00	4,00	\$232,00
Taladro	125,00	1,00	\$125,00
Soldadora	326,00	1,00	\$326,00
Uniformes	30,00	8,00	\$240,00
Mascarillas	14,00	1,00	\$14,00
Rollos de tela toalla	450,00	1,00	\$450,00
Mopas	6,00	8,00	\$48,00
Espátulas	1,00	8,00	\$8,00
TOTAL			3.795,00

Fuente: Autores

3.8 Tabulación de Datos (Encuesta)

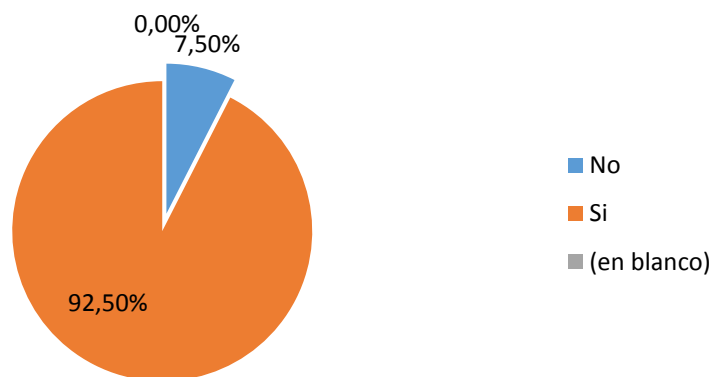
En base al resultado del tamaño de la muestra citado en el punto anterior tenemos la tabulación de los datos de las encuestas cuyo formato lo encontraran en Anexo 1.

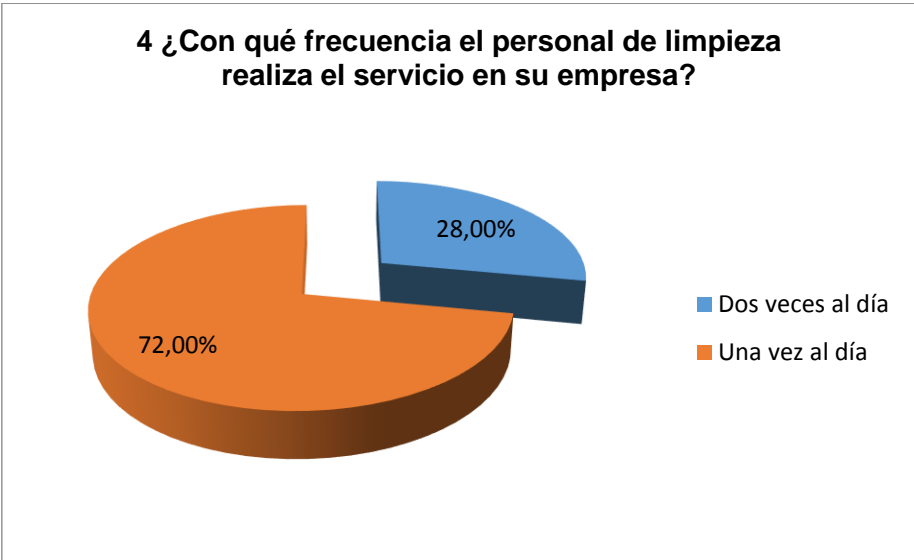
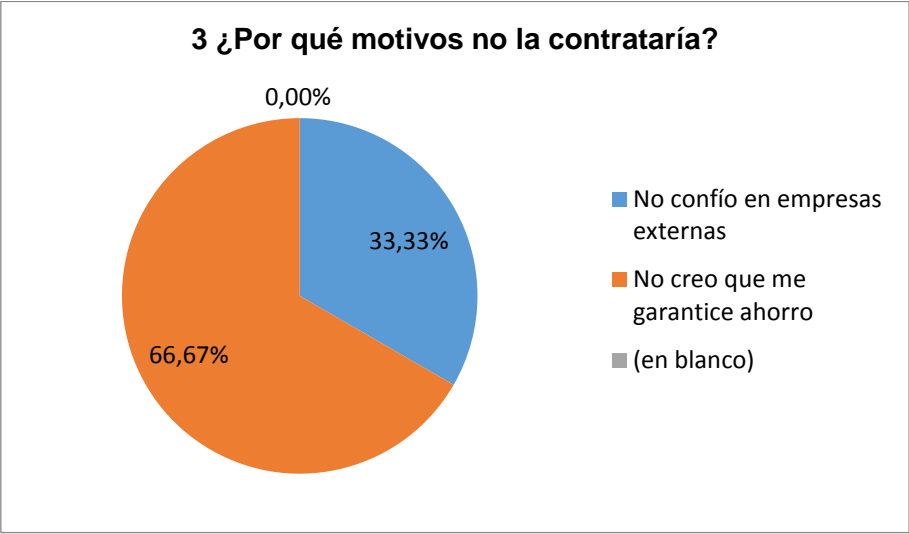
1 ¿En su empresa la limpieza está encargada por? (si su respuesta no es a, pasar a pregunta 4)



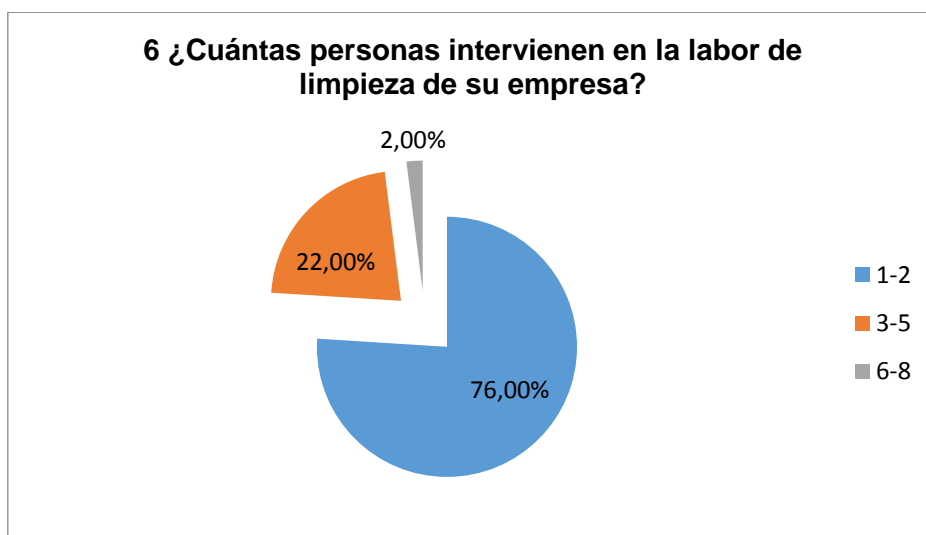
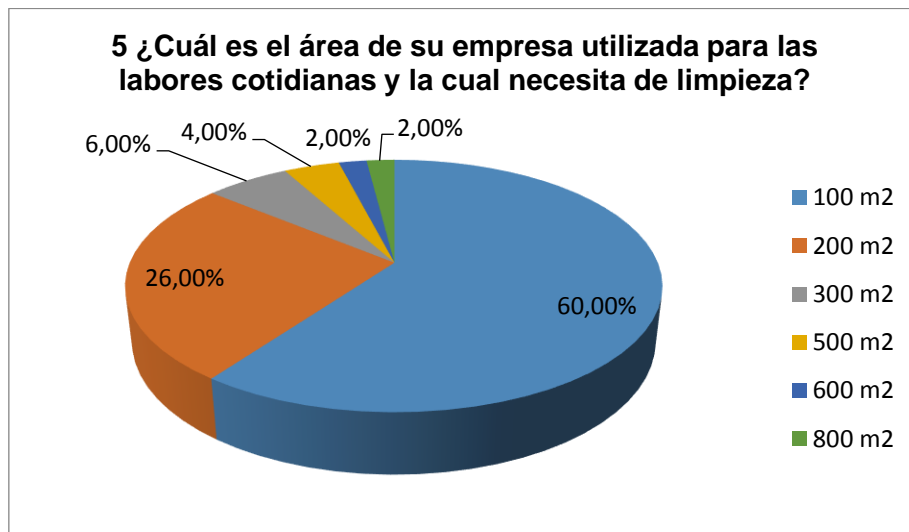
Con el resultado de la pregunta 1 y 2 nos permite afirmar nuestra demanda proyectada. Quiere decir que, a este mercado, el 80%, vemos atacar según nuestras estrategias. Y con la respuesta 2 afirmamos que estarían dispuestos a escuchar nuestras propuestas.

2 ¿Estaría dispuesto a contratar una empresa de servicio de limpieza si le garantiza ahorro? (si su respuesta es sí, pasar a pregunta 4)

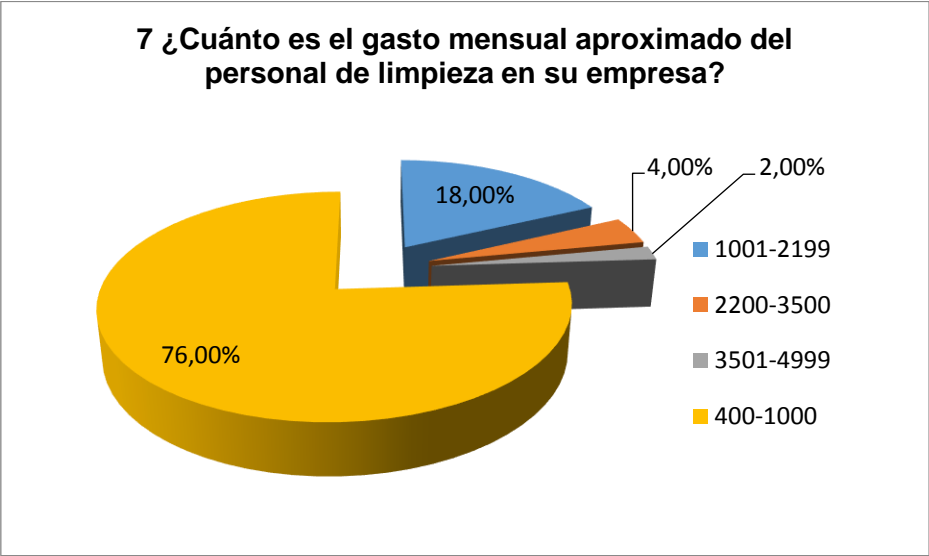




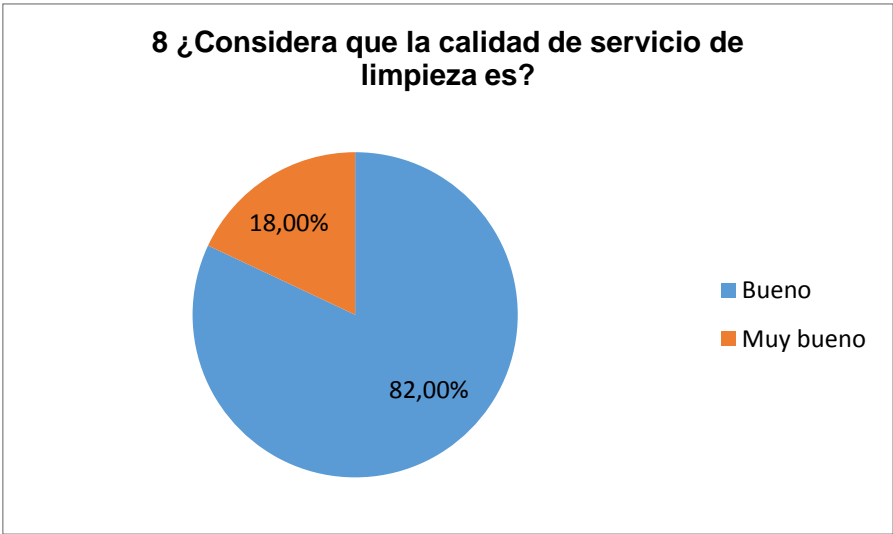
Con la respuesta de la pregunta 4 nos damos una idea del cronograma que debe tener nuestros auxiliares de limpieza en el día a día, la mayor parte de los auxiliares hará una sola jornada con pocos que hagan un respaldo en la tarde.



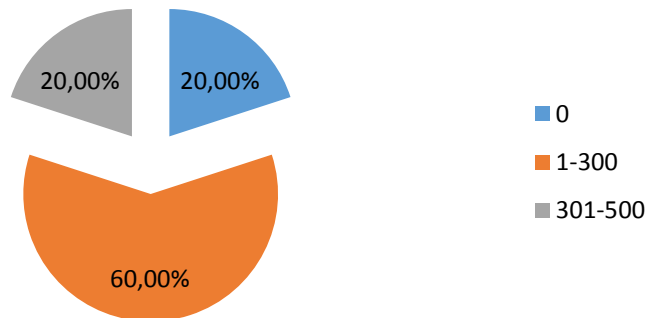
Las respuestas 5 y 6 nos permite hacer una aproximación de con cuantas personas se puede cubrir determinado espacio además de la investigación que hemos realizado.



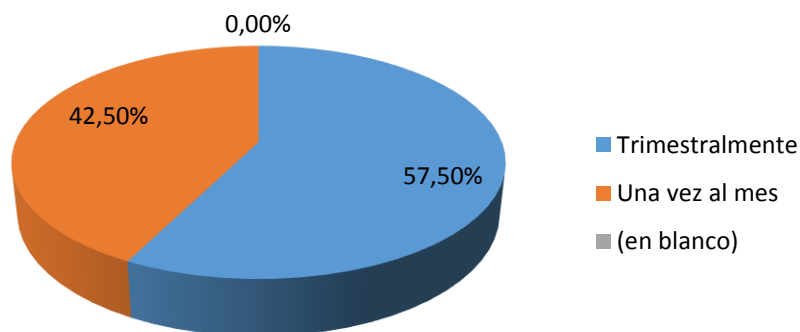
Los valores que nos dieron como resultado representa la percepción de las empresas de su costo del personal de limpieza entre 400 – 2199, los dos mayores rangos.



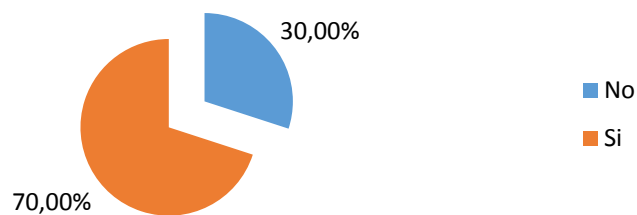
9 ¿Su gasto mensual en insumos de limpieza podría estimarse en? (si su respuesta es a, pasar a pregunta 11)



10 ¿Con qué frecuencia se abastecen de suministros de limpieza?



11 ¿Ha tenido problemas con sus paredes debido a manchas realizadas por personas ajenas su empresa con cualquier tipo de pintura (grafitis)? (Si la respuesta es no, fin de la encuesta)



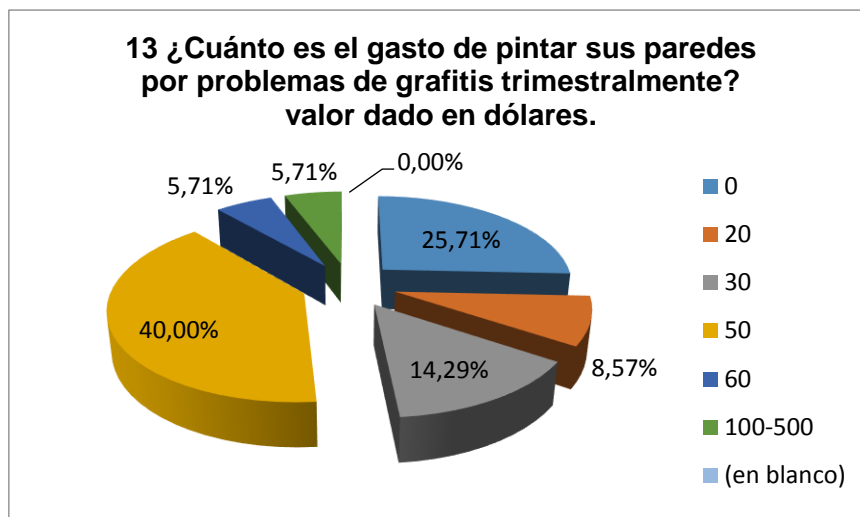
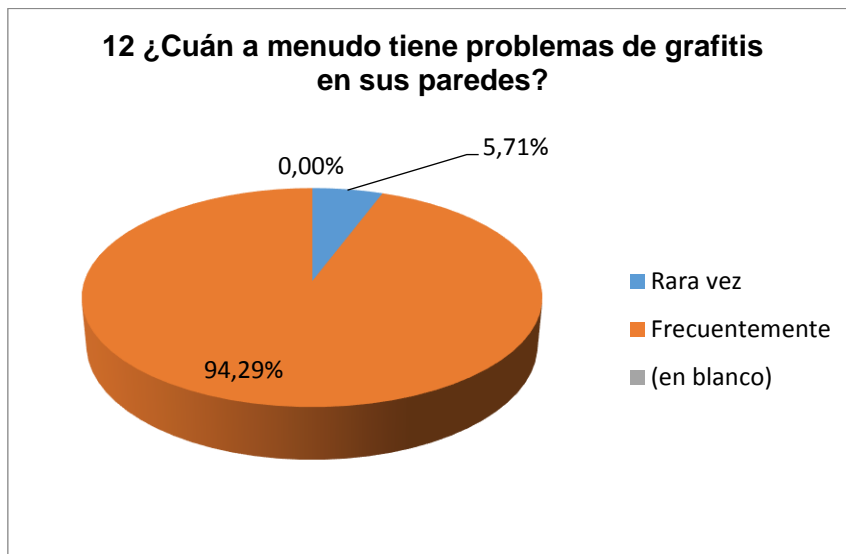


Figura 3.3 Tabulación de Encuesta

Fuente: Autores

3.9 Demanda Proyectada

Con los resultados de las encuestas más la base de datos obtenida en el INEC hemos proyectado nuestra demanda basada en los siguientes supuestos:

- La población empresarial en Milagro ha crecido al 6% en promedio de los últimos años, tomamos este crecimiento para establecer aproximadamente el incremento en los años que analizaremos nuestro proyecto, 5 años.

AÑOS	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
POBLACION	8.040	8.574	9.088	9.634	10.212	10.824	11.474	12.162

- Que aproximadamente el 1.15% son empresas grandes y medianas a las que les favorecerá en mayor medida cambiar su sistema de personal de limpieza contratado en nómina a un sistema donde una prestadora de servicios de limpieza haga el trabajo relacionado a limpieza y mantenimiento en general.

AÑOS	2019	2020	2021	2022	2023
POBLACION	9.634	10.212	10.824	11.474	12.162
GRANDE Y MED EMPRESA	111	117	124	132	140

- Que de este 1.15% las empresas que todavía no cuentan con empresa de servicios complementarias para el área de limpieza es el 80%

AÑOS	2019	2020	2021	2022	2023
GRANDE Y MED EMPRESA	111	117	124	132	140
SIN SERVICIO	89	94	100	106	112

- Entonces tendremos un mercado potencial del cual queremos abarcar el 10% de este al inicio de las operaciones, que según los resultados de las encuestas están dispuestos a pagar el valor de 8 dólares la hora por nuestros servicios e ir aumentando nuestros clientes a un ritmo del 10% cada año. Cabe resaltar que no hemos dejado a un lado a las pequeñas empresas y los hogares estos nos ayudaran a completar las horas establecidas para llegar al mínimo de horas trabajadas para satisfacer los gastos y obtener los beneficios trazados.

AÑOS	2019	2020	2021	2022	2023
DEMANDA PROYECTADA	9	10	11	12	13

3.10 CAPM

$$r_e = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

$$\beta_{ABM} = 0.31$$

$$\beta_{desapalancar} = \frac{0.31}{1 + (1 - 0.35) \frac{Deuda}{Fondos propios}}$$

$$\beta_{desapalancar} = \frac{0.31}{1 + (1 - 0.35) \frac{939M}{154.6M}}$$

$$\beta_{desapalancar} = 0.22$$

$$\beta_{reapalancado} = 1 + (1 - 0.25) \frac{Deuda}{Fondos\ propios}$$

$$\beta_{reapalancado} = \beta_d * 1 + (1 - 0.25) \frac{13000}{11780.54}$$

$$\beta = 0.40$$

$$r_e = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

$$r_e = 6.50\% + 0.4(9.03\%)$$

$$r_e = 6.50\% + 0.4(9.03\%) = 10.11\%$$

3.11 WACC

$$WACC = r_e * \frac{E}{E + D} + r_d(1 - T) \left(\frac{D}{E + D} \right)$$

$$WACC = 10.11\% * 52.46\% + 11.83\%(1 - 25\%)(47.54)$$

$$WACC = 9.46\%$$

3.12 Ingreso proyectado

Con el número de colaboradores (8), se define que cada trabajador deberá tener un mínimo de 6 horas diarias, dando por trabajador una cantidad de 36 horas a la semana a un precio de 8 dólares la hora.

Tabla 3.5 Ingreso proyectado

Q DE HORAS TRABAJADAS AL MES POR COLABORADOR	144
PRECIO POR HORA TRABAJADA	\$ 8,00
INGRESO MENSUAL APROXIMADO POR COLABORADOR	\$ 1.152,00
INGRESO MENSUAL DE LOS 8 TRABAJADORES	\$ 9.216,00
INGRESO ANUAL PROYECTADO	\$ 110.592,00

Fuente: Autores

3.13 Flujo de Efectivo

El flujo de efectivo proyectado se ha realizado con la información que se ha obtenido de las encuestas y entrevistas más la investigación de mercado, este flujo

de efectivo es el resultado final de todo el trabajo en campo, en el Anexo 5 encontraremos la información que conforma la tabla 3.6

Tabla 3.6 Flujo de efectivo proyectado

RUBROS	INVERSION Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EFFECTIVO						
Servicio Limpieza		110.592,00	121.651,20	137.998,08	151.797,89	172.037,61
TOTAL EFFECTIVO		110.592,00	121.651,20	137.998,08	151.797,89	172.037,61
EGRESOS EFFECTIVO						
Insumos		1.905,00	2.095,50	2.305,05	2.535,56	2.789,11
EGRESOS OPERATIVOS						
Costos Administrativos		4020	4034,07	4048,189245	4062,357907	4076,57616
Bonos		600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Sueldos		101704,17	105772,3368	110003,2303	114403,3595	118979,4939
Mantenimiento de Equipos		800,00	802,80	805,61	808,43	811,26
Publicidad		1.920,00	1.926,72	1.933,46	1.940,23	1.947,02
Otros Gastos		1.200,00	1.204,20	1.208,41	1.212,64	1.216,89
Depreciación de activo		1.806,65	1.806,65	1.806,65	1.245,65	1.245,65
Intereses de deuda		1.537,90	1.081,40	570,90	-	-
TOTAL DE GASTOS		115.493,72	119.323,68	123.281,50	126.807,93	131.666,00
UTILIDAD AII		(4.901,72)	2.327,52	14.716,58	24.989,96	40.371,61
15% UTI		0	349,13	2.207,49	3.748,49	6.055,74
25% IR		0	581,88	3.679,14	6.247,49	10.092,90
UTILIDAD DESPUES DE II		(2.941,03)	1.396,51	8.829,95	14.993,98	24.222,96
Depreciación de activo		1.806,65	1.806,65	1.806,65	1.245,65	1.245,65
Amortización de crédito		(1.484,17)	(1.659,75)	(1.856,10)	-	-
Valor de Salvamento		-	-	-	-	2.084,50
Capital de trabajo						16950,7
INVERSIONES						
Fijas	-6736,5					
Diferidas	0					
Capital de trabajo	-16950,7					
Crédito	13000					
Reinversión de maquinaria					-3795	
Flujo final de efectivo	-10.687,2	-4.579,24	1.543,42	8.780,50	12.444,33	44.503,81

Fuente: Autores

3.14 VAN Y TIR

Con el flujo efectivo proyectado en 3.9 podemos dar desarrollo al cálculo de VAN y TIR.

$$1. \text{VAN} = (\sum_{t=1}^n FE(t) * (1 + i)^{0-t}) + I(0)$$

$$\text{VAN} = 27,501.27 \text{ US dolar}$$

$$2. (\sum_{t=0}^n FE * (1 + TIR)^{-t}) = \text{VAN} = 0$$

$$TIR = 43.74\%$$

3.15 Análisis de Sensibilidad

Como variables más sensibles presentamos la nómina y la producción.

Tabla 3.7 Análisis de Sensibilidad

Variables con mayor sensibilidad	
Nómina	\$ 101.704,17
Producción	13.824,00

SENSIBILIDAD DE LA NOMINA		
VARIACION	VAN	TIR
2%	\$ 35.757,07	51,75%
4%	\$ 27.501,45	43,74%
6%	\$ 18.930,69	34,59%
8%	\$ 10.035,78	23,85%
10.17%	\$ 0,00	9,46%
11%	-\$ 3.934,44	2,85%
12%	-\$ 8.763,25	-6,34%

SENSIBILIDAD DE LA PRODUCCION		
VARIACION	VAN	TIR
14%	\$ 49.568,88	62,98%
12%	\$ 38.334,16	53,78%
10%	\$ 27.501,45	43,74%
8%	\$ 17.059,91	32,58%
6%	\$ 6.998,89	19,89%
4.56%	\$ 0,00	9,46%
4%	-\$ 2.692,14	4,98%

Fuente: Autores

Por la importancia de la demanda y por las variaciones de los sueldos cada año las hemos considerado las variables de peso para analizar.

Nos damos cuenta de que si nuestra nómina aumenta en 9% anual nos encontraremos con un escenario de VAN 0 al mismo tiempo que si la producción no aumenta en 10% como lo hemos proyectado, sino que solamente en un 5.5% anual nuestro proyecto tendrá VAN igual a cero

CAPÍTULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Este trabajo nos permitió analizar el campo financiero de un mercado, pero nos dio la pauta y las vías para hacerlo con otros, a través de un análisis e investigación de varios indicadores conociendo la realidad del país, comparando con mercados similares, investigando en mercado bursátiles desarrollados todos los factores para hacer un análisis óptimo. El mercado de la limpieza se ha desarrollado en el país debido principalmente a leyes gubernamentales que por su naturaleza permite a este mercado ser elegido para hacer el trabajo complementario sin ser parte de la tercerización penada por ley. Por lo establecido en el marco teórico, tanto en la parte legal como en la política – económica, podemos definir una situación estable para el proyecto pese a que ciertas variables que hemos consideradas primordiales para este proyecto hayan tenido una caída pero que no es estadísticamente considerable. En la segunda parte del análisis donde hemos tomado la parte del plan de mercado para establecer la demanda proyectada y gracias a esta generar flujos de efectivo futuro y así obtuvimos resultados positivos para el proyecto, puntos a favor con el VAN (Valor Actual Neto) y el TIR (Tasa Interna de Retorno), habíamos establecido que es un proyecto con poca inversión y por ende con bajo riesgo y con estos resultados establecemos que es económicamente atractivo, para afirmar esto también utilizamos conceptos financieros como el CAPM y el WACC donde sus variables fueron de intensivo análisis debido al mercado bursátil de Ecuador no desarrollado, aproximamos valores de los componentes y obtuvimos resultados que dan un proyecto factible y viable.

La demanda prefiere este mercado porque representa para ellos una reducción en términos de tiempo y dinero.

Tiempo:

- No son los encargados de la selección de personal.
- Emiten exigencias mas no tienen que resolver problemas.
- No tienen que resolver los problemas contractuales como despidos, desahucios, problemas con el porcentaje de ausencia.
- No son ellos que se encargan de elaborar sus nóminas.
- No son quienes resuelven inconvenientes salariales.
- No tienen ausencia por vacaciones, maternidad, incapacidad y tienen que buscar reemplazo.

Dinero:

- Cabe recalcar que gracias a las anotaciones que hemos descrito en tiempo la empresa ahorra en dinero ya que su personal no interviene en el proceso operativo.
- Tiene la posibilidad de ajustar su presupuesto correspondiente a capital humano.
- No tiene que invertir en insumos ni en maquinarias.
- No debe comprar dotaciones para los colaboradores.
- No le representa costo de alimentación ni movilización.

Debemos puntualizar de igual manera las debilidades del proyecto, que, aunque existan no deja de ser un proyecto atractivo.

- No encontrar datos de los rendimientos del mercado es una debilidad, aunque se trabaje con aproximaciones sabemos que no es la realidad plena sino un buen acercamiento.
- Al ser nuevos en el mercado la falta de experiencia es una debilidad, hemos encontrado una guía gracias a las entrevistas con los expertos, pero no va a ser suficiente para enfrentarnos con los diversos panoramas del mercado.
- Algunos autores citan la negatividad de usar el CAPM como indicador de viabilidad de un negocio debido a la poca información bursátil en países emergentes.

Las fortalezas más importantes del proyecto.

- Indicadores financieros positivos que indican rendimientos mayores a los esperados.
- Herramientas encontradas que ayudan a aproximar los valores de la manera más óptima posible, pese a la negatividad del uso del CAPM.

La oferta de servicios complementarios puede llegar a cobrar entre 10 a 25 dólares por hora de servicio de un colaborador de limpieza, nuestro precio se estableció a 8 dólares para este proyecto.

4.2 Recomendaciones

Se podría hacer todo un trabajo investigativo de las múltiples formas posibles de aproximar los rendimientos de mercado de Ecuador, sería un trabajo investigativo arduo ya que existe mucha información relevante, con trabajos econométricos y estadísticos como lo citan algunos autores para aproximar aún más los rendimientos, sería una gran ayuda para el estudiante y el interesado de entender como fluctúa y se relacionan las distintas variables que dan como resultados rendimientos de mercado.

Establecer con ejemplos prácticos de cómo usar los modelos CAPM y WACC para el análisis de viabilidad de proyectos con la información de Ecuador obtenida por futuros estudios.

Analizar y contrastar los resultados obtenidos con otros trabajos de estudios de factibilidad para afirmar resultados.

Con respecto a los resultados del proyecto, se recomienda poner en marcha el proyecto es viable y factible.

Las recomendaciones antes de poner en marcha el proyecto seguir las indicaciones y guías que nos pudieron generar los expertos, sobre todo en las indicaciones que debe tener el personal para cuidado y consumo de los insumos y maquinarias.

Recordar la importancia de la publicidad y de la gestión de parte de los gerentes en la parte comercial y de administración.

Seguir los valores propuestos en el proyecto: Responsabilidad, Proactividad, Pasión.

BIBLIOGRAFÍA

5. BIBLIOGRAFÍA

- Bravo, D. (26 de Abril de 2018). *El Comercio*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/costo-limpieza-grafiti-paredes-quito.html>
- Campos Peláez , S., Castro Cardona , M., Cuy Prat , M., & Ferrer Alcover, G. (2005). *CAPM EN MERCADOS EMERGENTES*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Damodaran, A. (Enero de 2019). *Damodaran Online*. Obtenido de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html
- Ecuador, M. d. (2012). *Ministerio de trabajo de la República de Ecuador*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Mandato-Constituyente-No.-8.pdf>
- Fernandez, P. (2008). Prima de Riesgo del Mercado: Histórica, Esperada, Exigida e Implícita . *Universia Business Review*.
- Fleitman, J. (2000). *Negocios Exitosos*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Lasio, V., Ordeñana, X., Caicedo, G., Samaniego, A., & Izquierdo, E. (2018). *ESPAE - ESPOL*. Obtenido de <http://espae.espol.edu.ec/wp-content/uploads/documentos/GemEcuador2017.pdf>
- Pallares , Z., Romero, D., & Herrera, M. (2005). *HACER UNA EMPRESA: UN RETO*. BOGOTA: Fondo Editorial Nueva Empresa.
- Roberto Mete, M. (2014). *VALOR ACTUAL NETO Y TASA DE RETORNO*:. Bolivia: Instituto de Investigacion en Ciencias Económicas y Financieras.
- Salas, C. (01 de 06 de 2016). *Idealista*. Obtenido de

grafitis-como-devaluan-los-precios-de-los-inmuebles-y-cuanto-cuesta-eliminar-estas

- Sánchez Segura, J. (2010). LA TASA DE DESCUENTO EN PAÍSES EMERGENTES APLICACIÓN AL CASO COLOMBIANO. *Revista EAN No. 69*.
- Sapag Chain, R., & Sapag Chain, N. (2008). *Preparación y Evaluación de proyectos*. Bogota: McGraw-Hill Interamericana.
- Sierra Bravo. (1994). *Técnicas de Investigación social*. Madrid: Paraninfo.
- Soto Sánchez, R. (2007). *La metodología Japonesa para mejorar la calidad y la productividad de cualquier tipo de empresa*. Ciudad de Mexico: Gestión y estrategia.

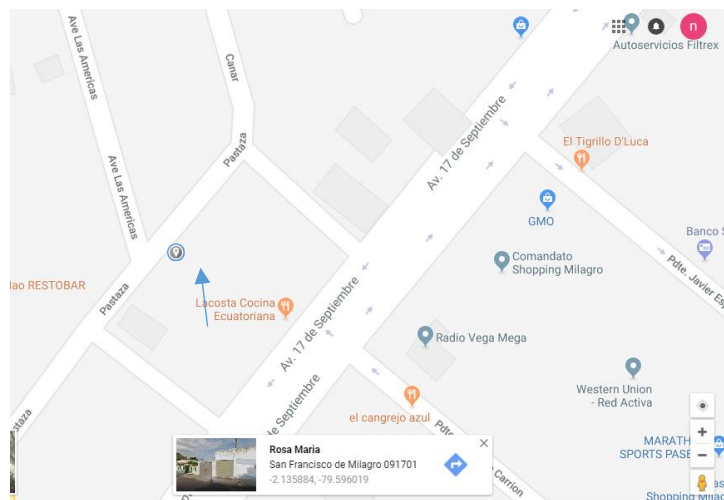
ANEXOS

Anexo 1

Indicador GEM * (% de población de 18-64 años)	Ecuador	Economías de eficiencia
Percepciones, valores y atributos de la sociedad		
Oportunidades percibidas	40.2%	43.8%
Capacidades percibidas	73.0%	53.5%
Temor al fracaso	31.7%	39.1%
Emprendimiento como buena opción profesional	58.5%	65.7%
Alto estatus de emprendedores exitosos	57.4%	66.3%
Atención de los medios al emprendimiento	70.3%	60.1%
Actividad emprendedora		
Intención de emprender	51.6%	30.1%
Actividad Emprendedora Temprana (TEA)	29.6%	14.9%
Motivado por necesidad (% de TEA)	42.3%	26.6%
Motivado por oportunidad (% de TEA)	57.3%	71.6%
Expectativas altas de crecimiento (% de TEA)	3.9%	13.6%
Actividad Emprendedora del Empleado (EEA)	0.5%	1.9%
Propiedad de negocios establecidos	15.3%	8.9%
Descontinuación de negocios en últimos 12 meses	6.8%	3.9%

Factor	Descripción	Ecuador	Perú	Chile	Colombia	Región	Economías de eficiencia	Global
A	Apoyo financiero	3.15	3.59	3.62	3.55	3.52	4.14	4.31
B1	Políticas gubernamentales: Políticas generales	3.53	4.40	4.13	3.82	3.90	3.98	4.26
B2	Políticas gubernamentales: Regulación	2.93	3.47	4.55	3.18	3.41	3.53	3.87
C	Programas gubernamentales	3.58	4.57	5.15	4.35	4.27	4.03	4.33
D1	Educación y formación: Primaria y secundaria	3.60	3.65	2.51	3.61	2.73	3.01	3.20
D2	Educación y formación: Educación superior	5.99	5.19	4.47	5.59	5.14	4.75	4.75
E	Transferencia de I+D	3.52	3.50	3.42	3.74	3.59	3.55	3.92
F	Infraestructura comercial y profesional	5.06	4.31	4.17	4.74	4.67	4.68	4.89
G1	Apertura del mercado interior: Dinámica	4.59	4.22	4.14	4.51	4.41	5.12	5.08
G2	Apertura del mercado interior: Apertura	3.93	4.45	3.90	4.17	3.93	3.98	4.20
H	Acceso a infraestructura física	6.99	5.84	7.10	6.19	6.19	6.33	6.45
I	Normas sociales y culturales	4.99	5.47	5.00	5.66	4.73	4.62	4.83

Anexo 2



Anexo 3

Coordinador

¿Qué insumos considera usted que se cometería el error en adquirir y por qué?

¿Qué insumos son primordiales dentro de la limpieza?

¿Qué maquinaria y equipo considera usted que se cometería el error en adquirir y por qué?

¿Qué maquinaria es esencial en todo el proceso?

¿Cuál es la forma de optimizar recursos tanto personal como insumo?

¿Qué opción ecológica y de medio ambiente cree usted que podría ser importante para el proyecto?

¿En la relación de personal cuales son los aspectos más importantes para tener en cuenta?

¿Qué cantidad de personal deberíamos contratar para el inicio de las operaciones?
(Considerando que nuestra empresa al inicio se proyecta a tener 9 clientes entre grandes y medianas empresas)

¿Los mayores problemas con los clientes?

¿Algún otro detalle dentro del manejo de personal de limpieza con respecto al personal e insumos?

Auxiliar

¿La dotación es necesaria y suficiente para un correcto trabajo?

¿Qué equipo considera usted lo más importante del trabajo?

¿Podríamos enumerar su equipo tanto en uniforme seguridad e insumos?

¿Qué insumos son los más importantes?

¿Qué maquinaria y equipo considera usted son los de menos uso, pero igual de importantes?

¿Los mayores problemas con los clientes?

¿A cuántas empresas les presta servicio en el día?

¿Cuántos turnos hace en el día?

¿Con cuantas personas realiza sus turnos?

Proveedor de Insumos

¿Podríamos enumerar los insumos más importantes dentro del proceso de ?

¿Distribuye insumos importados?

¿Nos puedes comentar si existe alguna innovación con respecto a los insumos, algo respecto al medio ambiente?

¿Cuál es el mayor problema con la logística de proveer insumos con respecto a las peticiones de los clientes?

¿Se podría establecer un lazo comercial donde nosotros podríamos adquirir a crédito cual serian sus garantías?

¿Qué productos considera usted que tienen un potencial mayor al que se le da cotidianamente?

¿Con qué frecuencia abastece a sus clientes?

¿Cuál es el tiempo de demora del abastecimiento de sus insumos a sus clientes?

¿Conoce usted a los clientes de las empresas a las que les distribuye?

Anexo 4

1 ¿En su empresa la limpieza está encargada por? (si su respuesta no es a, pasar a pregunta 4)

- Conserjes
- Empresa de servicio complementario

2 ¿Estaría dispuesto a contratar una empresa de servicio de limpieza si le garantiza ahorro? (si su respuesta es sí, pasar a pregunta 4)

- No
- si

3 ¿Por qué motivos no la contrataría?

- No confío en que otras empresas hagan mejor trabajo
- No creo que me garanticen ahorro

- 4 ¿Con qué frecuencia el personal de limpieza realiza el servicio en su empresa?
- Dos veces al día
 - Una vez al día
- 5 ¿Cuál es el área de su empresa utilizada para las labores cotidianas y la cual necesita de limpieza?
- 6 ¿Cuántas personas intervienen en la labor de limpieza de su empresa?
- 1-2
 - 3-5
 - 6-8
- 7 ¿Cuánto es el gasto mensual aproximado del personal de limpieza en su empresa? (en dólares)
- 400-1000
 - 1001-2199
 - 2200-3500
 - 3501-4999
- 8 ¿Considera que la calidad de servicio de limpieza es?
- Bueno
 - Muy bueno
- 9 ¿Su gasto mensual en insumos de limpieza podría estimarse en? (si su respuesta es a, pasar a pregunta 11) (dado en dólares)
- 0
 - 1-300
 - 301-500
- 10 ¿Con qué frecuencia se abastecen de suministros de limpieza?
- Trimestralmente
 - Una vez al mes
- 11 ¿Ha tenido problemas con sus paredes debido a manchas realizadas por personas ajenas su empresa con cualquier tipo de pintura (grafitis)? (Si la respuesta es no, fin de la encuesta)
- No
 - Si
- 12 ¿Cuán a menudo tiene problemas de grafitis en sus paredes?
- Rara Vez
 - Frecuentemente
- 13 ¿Cuánto es el gasto de pintar sus paredes por problemas de grafitis trimestralmente? valor dado en dólares
- 0-19
 - 20-29
 - 30-49
 - 50-59
 - 60-99
 - 100-500

Anexo 5

Tabla dado costos en dólares

(Equipos de oficina y computo)

Rubros	COSTO	CANTIDAD	VALOR PARA INVERTIR
Asientos	32	4	128
Mesa general (secret/coordinador)	159	3	477
Mesas gerentes	100	1	100
Impresoras	275	1	275
Teléfono	37	2	74
Hojas	3,5	5	17,5
Computadoras escritorio	1	500	500
Laptos	2	600	1200
Tablets	1	170	170

Tabla dado costos en dólares

(Gasto administrativo aproximado)

Rubros	Medida	Cantidad aproximado	Costo	Total aprox (en dólares)
Agua	Metros cúbicos	500	0,72	360
Luz	Kilovatios	12	100	1200
Teléfono	Minutos	20	12	240
Internet	Mes	12	35	420
Arriendo	Mes	12	150	1800