



Compañía de Servicio Técnico HVAC para el Estado de La Florida, EE. UU.

Trabajo de grado  
Modalidad Proyecto de Emprendimiento

Autora:

Julie Pauline Aldana Murcia

Bogotá  
2023



Compañía de Servicio Técnico HVAC para el Estado de La Florida, EE. UU.

Trabajo de grado  
Modalidad Proyecto de Emprendimiento

Autora:  
Julie Pauline Aldana Murcia

Tutor:  
Alexander Gregory Neita Guauque

Escuela de Administración

Marzo 23 de 2023  
Bogotá, Colombia

2023

## Tabla de contenido

Preliminares.....	v
Declaración de originalidad y autonomía .....	vi
Declaración de exoneración de responsabilidad.....	vii
Lista de figuras.....	viii
Lista de tablas .....	ix
Glosario.....	x
Anexos .....	xi
Resumen ejecutivo.....	xii
Palabras clave .....	xii
Abstract.....	i
Keywords .....	i
1.    Introducción .....	1
2.    Concepto de negocio.....	2
2.1    Descripción de la idea de negocio .....	2
2.2    Portafolio de productos y/o servicios .....	8
2.3    Fuentes de ingresos.....	10
2.4    Portafolio de clientes .....	10
2.5    Posicionamiento en el mercado .....	11
3.    Descripción de los elementos organizacionales del emprendimiento.....	12
3.1    Propiedad y junta directiva (estructura organizacional) .....	12
3.2    Recursos humanos .....	12
3.4    Procesos de negocio.....	16
3.5    Aspectos legales a considerar para la puesta en marcha del emprendimiento	18
4.    Descripción de las operaciones requeridas por el emprendimiento .....	19
4.1    Instalaciones que requiere el emprendimiento.....	19
4.2    Infraestructura tecnológica y de TIC requerida por el emprendimiento.....	21

4.3 Descripción de los requerimientos de producción y distribución del emprendimiento .....	21
4.4 Estrategias de financiación del emprendimiento .....	23
4.5 Plan financiero del emprendimiento .....	24
5. Estrategia para el relacionamiento con los clientes y grupos de interés.....	31
5.1 Estrategia de marca (Branding) .....	31
5.2 Gestión de las comunicaciones y las relaciones públicas del emprendimiento.....	33
5.3 Proceso de ventas y servicios.....	35
5.4 Plan de mercadeo .....	35
5.4.1 Investigación de mercado.....	38
5.4.2 Barreras de entrada.....	40
5.4.3 Amenazas y oportunidades .....	42
5.4.4 Competidores claves .....	43
5.4.5 Precios .....	47
5.4.6 Canales de distribución .....	49
5.5 Red de contactos .....	50
Referencias bibliográficas.....	52
Anexos .....	54

# **Preliminares**

## **Declaración de originalidad y autonomía**

Declaro bajo gravedad de juramento, que he escrito la presente tesis de maestría por mi propia cuenta, y que, por lo tanto, su contenido es original. Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información, y que esta tesis de maestría no ha sido entregada a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Julie Pauline Aldana Murcia', with a stylized flourish at the end.

Julie Pauline Aldana Murcia

Firmado en Bogotá, D.C. el 23 de marzo de 2023

## **Declaración de exoneración de responsabilidad**

Declaro que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su autora. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Julie Pauline Aldana Murcia', with a stylized flourish at the end.

Julie Pauline Aldana Murcia

Firmado en Bogotá, D.C. el 23 de marzo de 2023

## Lista de figuras

Figura 1: Crecimiento de población del estado de La Florida durante los últimos cinco años.....	7
Figura 2: Estructura organizacional principal .....	13
Figura 3: Proceso de ventas de Contratos de mantenimiento.....	16
Figura 4: Proceso de operaciones para Contratos de mantenimiento.....	17
Figura 5: Proceso de operaciones para Servicio técnico .....	17
Figura 6: Proceso de Finanzas .....	18
Figura 7: Distribución básica de espacios en las instalaciones .....	20
Figura 8: Estado de resultados (Pérdidas y Ganancias) proyectado a los primeros cinco años.....	28
Figura 9: Flujo de efectivo proyectado a los primeros cinco años .....	29
Figura 10: Balance general proyectado a los primeros cinco años .....	30
Figura 11: Logo propuesto para ELITE SERVICE.....	34
Figura 12: Respuestas a entrevistas personales .....	39
Figura 13: Plan de recopilación de datos de los competidores del área metropolitana de Miami .....	44
Figura 14: Plan de recopilación de datos de los competidores del área metropolitana de Orlando.....	44
Figura 15: Plan de recopilación de datos de competidores del área metropolitana de Tampa.....	45
Figura 16: Selección de estrategia de precios.....	49

## Lista de tablas

Tabla 1: Proyección de costos de planta física .....	21
Tabla 2: Proyección de costos de infraestructura tecnológica.....	21
Tabla 3: Proyección de costos de infraestructura de producción .....	22
Tabla 4: Proyección de costos de infraestructura de producción .....	24
Tabla 5: Proyección de inversión y retorno a cinco años.....	27
Tabla 6: Punto de equilibrio proyectado a los primeros cinco años.....	30
Tabla 7: Medición del tamaño del mercado .....	36
Tabla 8: Mercado objetivo.....	37
Tabla 9: Tamaño de la demanda esperada.....	40
Tabla 10: Análisis competitivo.....	46
Tabla 11: Análisis de fijación de precios con base en el mercado .....	47
Tabla 12: Evaluación de canales de distribución .....	50

## Glosario

**ASHRAE:** *American Society of Heating, Refrigeration and Air-Conditioning Engineers*, Sociedad Americana de Ingenieros en Calentamiento, Refrigeración, y Acondicionamiento de aire ([Home | ashrae.org](https://www.ashrae.org)), Sociedad global fundada en 1.894 que vela por el bienestar humano a través de tecnología sustentable para ambientes construidos.

**HVAC:** *Heating, Ventilation and Air Conditioning*: Definición de la Sociedad Americana de Ingenieros en Calentamiento, Refrigeración, y Acondicionamiento de aire (*American Society of Heating, Refrigeration and Air-Conditioning Engineers / ASHRAE*), para agrupar todos los tópicos relacionados con este sector industrial a nivel mundial.

**EPA:** *U.S. Environmental Protection Agency*, Agencia americana de protección del medio ambiente, es el ente regulador y vigilante de las medidas de control ambiental en EE. UU.

**CONFORT (Condiciones según ASHRAE):** Conjunto de variables definidas para establecer las condiciones apropiadas para ambientes interiores, según el tipo de uso o aplicación, de acuerdo con la “Guía de Diseño ASHRAE” para sistemas HVAC,

[Guía de Diseño ASHRAE | ASHRAE Spain Chapter \(spain-ashrae.org\)](https://www.ashrae.org/ASHRAE%20Spain/ASHRAE%20Spain%20Chapter)

**CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:** De acuerdo con la norma ANSI/ASHRAE 62.1-2022, ASHRAE define la Calidad de Aire Interior como “*aire en el que no hay contaminantes conocidos en concentraciones nocivas, según lo determinen las autoridades competentes, y con el que una mayoría sustancial (80% o más) de las personas expuestas no expresan insatisfacción*”, [ANSI/ASHRAE 62.1-2022 - Ventilation and Acceptable Indoor Air Quality](https://www.ashrae.org/standards-62-1-2022)

**SISTEMAS SPLIT:** Sistema de acondicionamiento de aire compuesto por una unidad condensadora exterior y una unidad evaporadora interior, que trabajando en conjunto proporcionan un cambio en la cantidad de calor (suministro o extracción) en u ambiente interior

Fuente: CARRIER, [What Is an HVAC Split System? | Carrier Residential](#)

**SISTEMAS MINISPLIT:** Sistema Split de tamaño apropiado para un espacio reducido

## **Anexos**

Anexo 1: Instructivo para entrenamiento y certificación EPA-608 para técnicos HVAC	54
Anexo 2: Documento del Protocolo de Montreal	55
Anexo 3: definición de HVAC, según ASHRAE	56
Anexo 4: Descripción de una Compañía de Responsabilidad Limitada (LLC) según el IRS de Estados Unidos	57

## **Resumen ejecutivo**

Compañía de Servicio Técnico HVAC para el Estado de La Florida, EE. UU.

Este proyecto propone la creación de una compañía en el Estado de La Florida que preste servicio técnico especializado en el sector HVAC para clientes residenciales y comerciales, con base en tres puntos clave para aprovechar apropiadamente: (1) En este estado hay una documentada demanda alta y creciente. (2) Las compañías existentes, aun cuando tienen una amplia cobertura, muestran una baja capacidad de respuesta satisfactoria en el mercado. (3) El servicio técnico especializado es un producto bien recibido y bien pago en este mercado, a diferencia de otros países o segmentos donde la competencia se basa únicamente en precio. A partir de estos puntos clave, se puede generar una promesa de valor propia de un grupo exclusivo de clientes, el cual abarca una mínima porción de la demanda del estado. El proyecto general podría requerir una inversión inicial un poco mayor a los USD\$70.000 recursos que serán aportados por los socios fundadores. Se espera alcanzar el punto de equilibrio desde el primer año, un retorno total de la inversión para el tercer año, y un patrimonio mayor a USD\$1.2M al quinto año de operación. Estos resultados se podrán alcanzar con una aspiración de participación del mercado inferior al 1% de la demanda total de servicio técnico de este sector económico en el Estado. Inicialmente se van a cubrir las áreas metropolitanas de Miami, Orlando, y Tampa.

### **Palabras clave**

HVAC

Aire Acondicionado

Emprendimiento

Empresa en EE. UU.

Servicio técnico

## **Abstract**

### HVAC Technical service company in the State of Florida, USA

This project proposes the creation of a company in the State of Florida that provides specialized technical service in the HVAC sector for residential and commercial customers, based on three key points to take advantage of properly: (1) In this state there is a documented high and growing demand. (2) Existing companies, even when they have a wide coverage, show a low-satisfactory response capacity in the market. (3) The specialized technical service is a well-received and well-paid product in this market, unlike other countries or segments where competition is based solely on price. Based on these key points, a value promise can be generated for an exclusive group of customers, which covers a small portion of the state's demand. The general project could require an initial investment slightly above than USD\$70,000, resources that will be contributed by the founding partners. It is expected to reach the break-even point from the first year, a total return on investment for the third year, and an equity above USD\$1.2M in the fifth year of operation. These results can be achieved with a market share aspiration of less than 1% of the total demand for technical service of this economic sector in the State. Initially, the metropolitan areas of Miami, Orlando, and Tampa will be covered.

### **Keywords**

HVAC

Air conditioning

Entrepreneurship

Company in EE. UU.

Technical service

## 1. Introducción

Estados Unidos suele albergar consumidores que valoran muy bien un buen producto o servicio que alcanza o supera sus expectativas. Es muy popular pensar que el norteamericano promedio es un consumidor por naturaleza que paga lo que sea por un producto o servicio, sin embargo, lo preciso es que paga siempre y cuando se sienta plenamente satisfecho con este. De otro modo, buscará siempre una mejor opción.

Los principales consumos demandados en un mercado avasallante como el Estado de la Florida, se basan en satisfacer las necesidades primarias del ser humano, como lo son la alimentación, el techo, el vestuario; sin desconocer también la imperiosa necesidad del confort, el cual es necesario en todos los espacios que diariamente ocupan los habitantes, desde el mismo vehículo en el que se transportan, hasta sus espacios cerrados habituales: El hogar, la escuela, la oficina, comercio, restaurantes, hoteles, hospitales; esta podría ser una muy extensa lista, lo cierto es que la necesidad de Confort se ha constituido como una primera necesidad para los habitantes. No es necesario citar estudios (aunque ya se han hecho varios) para establecer que un espacio interno con condiciones apropiadas de confort (temperatura, humedad relativa, ventilación, calidad del aire) es un aporte positivo para el bienestar de las personas, así como un ambiente más productivo y agradable.

El estado de La Florida, EE. UU., es particularmente una región con demanda de acondicionamiento de aire para todas las estaciones del año. Tanto en las temporadas calientes como en las frías, se requiere un ajuste a las condiciones ambientales de los espacios cerrados para acondicionarlos apropiadamente. Es aquí donde aparece una oferta enorme de sistemas de Aire Acondicionado para satisfacer esta necesidad. Los primeros fabricantes de este sector industrial fueron precisamente norteamericanos, y hoy en día son los líderes mundiales en innovación en esta industria.

De forma paralela a la venta e instalación de un buen sistema de aire acondicionado, está su servicio técnico y soporte de mantenimiento que pueda garantizar una correcta operación, así como eventuales mejoras, teniendo en cuenta que el usuario debe poner a un

lado de la balanza el constante confort y al otro lado el consumo energético y costos asociados. De este modo, con el paso del tiempo, se ha venido cultivando la formación técnica en este sector, de hecho se siguen regulaciones ambientales globales que se homologan para cada país, y estado, lo que conlleva no solo a un constante aprendizaje y certificación, sino también a una oportunidad de negocio, para entregar un servicio específico y especializado a un mercado enorme, con una demanda marcada en una necesidad primaria, que bien podría satisfacerse vendiendo equipos o prestando servicio.

ELITE SERVICE es la propuesta de negocio para desmarcarse de una oferta genérica, basándose en un servicio de élite, con técnicos altamente especializados, y con amor por el cliente y la satisfacción de sus expectativas. Los socios fundadores están en el mercado HVAC en Colombia desde has mas de 15 años, y tienen un profundo conocimiento técnico, comercial, y, sobre todo, pasión por esta ciencia y sus numerosas variantes que permiten formar una Compañía diferente en este importante mercado.

## **2. Concepto de negocio**

ELITE SERVICE es un concepto innovador de servicios y soluciones técnicas confiables para cubrir las necesidades de confort y climatización en el mercado residencial y comercial del Estado de la Florida, en Estados Unidos. Se basa en la tranquilidad y confianza que se genera en el cliente, a través de un servicio completo e integral prestado por personal experto, y contratos claros y amigables.

### **2.1 Descripción de la idea de negocio**

El servicio que prestará ELITE SERVICE garantiza el suministro constante de aire con calidad apropiada, es decir, limpio, fresco, y a una temperatura ideal en hogares, establecimientos comerciales, y oficinas. Para los clientes la necesidad de confort será una preocupación menos en sus vidas.

Esta promesa de valor se basa en que el servicio sea prestado por personal certificado y que genere un nivel de confianza suficiente para retener relaciones perdurables con los clientes. Esta confianza será el Goodwill de la compañía, es decir, su principal activo. En

este sentido el propósito es que la cartera de clientes crezca a la velocidad que un servicio confiable lo permita, es decir, no buscar tener una cartera grande de clientes sino un selecto grupo que goce de un servicio que los satisfaga plenamente.

**Valores:**

- **Integridad en el desarrollo de los negocios:** Todo el personal de ELITE SERVICE tiene la Integridad como su principal valor profesional. El actuar con los clientes será siempre correcto. La gestión comercial, administrativa, operativa, y financiera; se alinean entregando un servicio que alcance o supere sus expectativas, el cliente sentirá total confianza en que los informes, facturas, reparaciones, y demás pormenores son veraces y bien podría validarlos en cualquier momento con tranquilidad.
- **Transparencia:** Con clientes, la transparencia en las ofertas y contratos, portafolio de servicios y suministros incluidos, le darán una idea completa de su alcance, proveedores y socios. Con los proveedores, la transparencia en los negocios de suministro y servicios, conformando relaciones sólidas. Con los socios, se manejará información confiable y transparente que permita tomar mejores decisiones de manera oportuna.
- **Cumplimiento con el cliente es prioridad:** Esta es la primera razón por la que ELITE SERVICE va a ser preferido por sus clientes y va a ser recomendado con clientes nuevos. Este va a ser su valor diferencial. Siguiendo este valor, ELITE SERVICE cuidará su propio crecimiento de volumen de clientes en la medida en la que su capacidad le permita seguir manejando un satisfactorio nivel de cumplimiento con todos.
- **Empresa-eco amigable:** ELITE SERVICE contará con personal certificado EPA<sup>1</sup> y el manejo con productos, proveedores, consumibles, herramientas, buenas prácticas de manejo de elementos, y demás variables involucradas en el servicio técnico prestado, cumplirán las normas y regulaciones ambientales regidas bajo las políticas gubernamentales globales y locales. Permanentemente habrá una investigación y

---

<sup>1</sup> EPA: *Environmental Protection Agency* (<https://www.epa.gov/>)

actualización en estas políticas para garantizar su estricto cumplimiento en cada práctica.

- Nivel destacado de calidad: Es claro que un servicio de excelente calidad es el principal retenedor de clientes satisfechos. Por tanto, este será el sello personal de ELITE SERVICE en sus instalaciones e intervenciones. Tanto clientes como otros actores del sector industrial destacarán las instalaciones de ELITE SERVICE por su calidad y durabilidad.

### **Visión:**

En tres años de operación, ELITE SERVICE va a ser la compañía de servicios técnicos en climatización preferida y deseada por hogares, negocios, y oficinas. Desde el primer año de operación ELITE SERVICE habrá alcanzado un nivel de reconocimiento en más del 15% del mercado en las ciudades de Miami, Orlando, y Tampa; cuando conozcan su nivel de cumplimiento, calidad, y confianza. ELITE SERVICE crecerá en la medida en que su alto estándar de cumplimiento y cobertura se lo permitan.

### **Objetivos:**

A largo plazo

- Posicionarse como la empresa preferida por el sector comercial y residencial en la Florida,
- por su cumplimiento, excelente mano de obra y precios razonables
- Tener cobertura en todo el Estado de la Florida, con oficinas en las áreas metropolitanas de Miami, Orlando, y Tampa
- Formar una red de proveedores de servicio vinculados a la compañía que permita no solo el crecimiento de la operación sino también la generación de empleo y oportunidades para empresas emergentes
- Obtener certificación de manejo ambiental

A corto plazo

- Obtener certificación de la EPA para todo el personal técnico que labore en la compañía, implementado un sistema de gestión de calidad, certificado para respaldar la operación
- Diseñar e implementar un sistema de servicio al cliente eficaz para atender oportunamente los requerimientos
- Crear una escuela de formación técnica y comercial en el sector del aire acondicionado y climatización, en alianza con los principales fabricantes de Estados Unidos
- Brindar oportunidades laborales a inmigrantes que cuentan con experiencia y talento en el sector
- Desarrollar un programa de manejo ambiental con el uso y disposición de gases refrigerantes, disposición de residuos y materiales eco amigables

### **Mercado objetivo**

Clientes ubicados en el Estado de la Florida, en EE. UU. En este estado hay una demanda de climatización durante las cuatro estaciones del año (calor y frío). La oferta de servicios técnicos en HVAC<sup>2</sup> es muy pareja, en compañías que no tienen un buen nivel de cumplimiento y que en la mayoría de los casos limitan su oferta a servicios puntuales, con alto costo y bajo cumplimiento, además sin la alternativa de ofrecer contratos fijos integrales, los cuales podrían ser un gran alivio para los clientes y desde luego, un atractivo para construir una red de negocios eficaz y próspera. Una empresa como ELITE SERVICE no podría ser viable en Colombia debido a que el principal criterio de toma de decisión de compra en nuestro mercado es el precio, dejando de lado la calidad y garantía del servicio. ELITE SERVICE eventualmente podría satisfacer necesidades del sector industrial en Colombia, pero para ganar la confianza suficiente en proyectos y grandes instalaciones se requiere tener una trayectoria marcada y reconocida en el sector. Por lo que, al menos en su inicio, ELITE SERVICE se limitará al mercado de la Florida.

---

<sup>2</sup> HVAC: *Heating, Ventilation and Air Conditioning*: Esta industria abarca todos los sectores relacionados con la climatización de espacios interiores. Calefacción, enfriamiento, ventilación. (Definición ASHRAE -*American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers*:- <https://www.ashrae.org/communities/student-zone/k-12-activities/what-is-hvac-r-engineering> )

- Sector residencial: Hogares, condominios de viviendas, apartamentos
- Sector comercial: Pequeños establecimientos comerciales, oficinas

### **Sector industrial**

Climatización (HVAC). Esta industria se encuentra en constante crecimiento debido a la demanda causada por el aumento de la población en el estado de la Florida<sup>3</sup>. La **Figura 1** muestra el crecimiento poblacional del estado, donde se ve que en 2022 tuvo su mayor tasa (2.1%)

Con la implementación de nuevas regulaciones ambientales, tales como la implementación del Protocolo de Montreal<sup>4</sup> y lo lineamientos del Departamento de Energía de los Estados Unidos<sup>5</sup>, vendrán nuevas exigencias en reposición de equipos y sistemas de aire acondicionado, así como el uso de sustancias de bajo impacto ambiental. Técnicamente, la demanda no solo se va a limitar al confort (temperatura y humedad relativa del ambiente interior) sino también a la Calidad del aire, compuesta por confort y la limpieza o pureza de este.

---

<sup>3</sup> Datos población Florida / Data Commons:  
[https://datacommons.org/tools/timeline#&place=geoId/12&statsVar=Count\\_Person](https://datacommons.org/tools/timeline#&place=geoId/12&statsVar=Count_Person)

<sup>4</sup> Protocolo de Montreal: <https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/treaties/mp-handbook-2016-spanish.pdf>

<sup>5</sup> US Department of Energy /  
Consumer Central Air Conditioners and Heat Pumps / main guidelines:  
[https://www1.eere.energy.gov/buildings/appliance\\_standards/standards.aspx?productid=48&action=viewlive](https://www1.eere.energy.gov/buildings/appliance_standards/standards.aspx?productid=48&action=viewlive)



Figura 1: Crecimiento de población del estado de La Florida durante los últimos cinco años

(Fuente: La autora. Fuente de datos: <https://datacommons.org/>)

La presencia de amenazas ambientales causadas por la contaminación, los virus, epidemias y demás agentes, origina un incremento en esta demanda en hogares y comercio, lo que dará a largo plazo más oportunidades de negocio a ELITE SERVICE. Muchas compañías de servicio técnico entenderán con el tiempo que deben mejorar sus procesos para cumplir con estas nuevas tendencias; pero mientras no trabajen en una verdadera fidelización de sus clientes, se van a quedar en servicios puntuales y el cliente va a migrar fácilmente a otro competidor si este le hace una mejor oferta económica. ELITE SERVICE, desde su

primer día se enfocará en la fidelización, lo que fortalecerá su red de clientes y negocios. Proveedores y socios inversionistas van a querer pertenecer a ELITE SERVICE y beneficiarse con su exitosa gestión.

## 2.2 Portafolio de productos y/o servicios

El estado la Florida tiene demanda constante de acondicionamiento de aire todo el año, debido a que en todas las estaciones hay temperaturas y humedades relativas desviadas de las condiciones de confort (ASHRAE). Adicionalmente, hay poca oferta de mano de obra calificada, lo que conduce a un bajo nivel de satisfacción del mercado. La mayor ventaja competitiva de ELITE SERVICE es que el crecimiento de la compañía va al ritmo en que su cobertura lo permita sin afectar el nivel de cumplimiento y calidad.

El portafolio de ELITE SERVICE se divide en tres puntos principales:

- Instalación, operación, y mantenimiento de sistemas HVAC

ELITE SERVICE no venderá equipos (generalmente), pero sí hará el servicio de instalación y operación. Se van a suscribir contratos anuales o semestrales de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de sistemas, garantizando una operación constante y confiable durante el periodo contratado. Para entregar el servicio esperado, se deberá contar con técnicos certificados EPA. Inicialmente se va a contar con técnicos locales. Los costos de este servicio se calculan trasladando los costos directos, como lo son: mano de obra (medio día-técnico por servicio), consumibles, y herramientas. Un salario base de un técnico calificado es USD\$3.000 por mes, contemplando que se cuenta con 20 días hábiles al mes y que un servicio promedio tome medio día, se calcula que la mano de obra es USD\$75 por servicio. En consumibles se proyecta un estándar de USD\$25, para un costo total de \$100 por servicio. Para calcular el precio de venta del servicio calificado se puede trabajar con un **margen bruto**<sup>6</sup> entre el 70% y 80%, como se resume a continuación:

Salario Técnico calificado    \$3.000

---

<sup>6</sup> Precio de venta = Costo total / (1-Margen Bruto)

días hábiles / mes	20
Medio día-técnico	\$75
<u>Consumibles</u>	<u>\$25</u>
<b>Total, costo directo</b>	<b>\$100</b>
<b><u>Margen bruto</u></b>	<b><u>75%</u></b>
<b>Precio venta por servicio</b>	<b>\$400</b>

Si eventualmente se llegara a vender un equipo como suministro, se puede trabajar con un margen bajo, del orden del 18% por ser este un mercado muy competido.

➤ Venta y suministro de repuestos, componentes, y consumibles HVAC

Junto con los servicios prestados, y como alternativa adicional, ELITE SERVICE también será proveedor de repuestos y consumibles para la correcta operación e instalación de los equipos. Este es un mercado tradicionalmente con alta demanda. Tanto los repuestos y consumibles necesarios para los servicios HVAC, como también para venta directa a instaladores y técnicos. Ser un proveedor con inventario disponible va a traer ventajas en este sector comercial. Los costos de estos suministros se calculan sumando su precio de compra y sus costos de traslado al sitio de instalación o venta en almacén. Normalmente, los precios de venta para repuestos y suministros se trabajan con márgenes del 25%.

➤ Reacondicionamiento y estrategias de Calidad del Aire

Los recientes acontecimientos de impacto ambiental y de salud que hemos vivido, nos llevan a buscar la necesidad de ambientes interiores mas limpios y saludables. ELITE SERVICE incluye en su portafolio la asesoría e implementación de estrategias para optimizar la Calidad del Aire con base en dos elementos fundamentales: Confort (control de temperatura y humedad relativa) y Limpieza (control de nivel de contaminación) Esta optimización abarca la fase de diagnóstico, opciones tecnológicas de solución, evaluación económica y financiera (costo/beneficio), instalación, y monitoreo y control de la solución implementada. El costo está asociado directamente con la labor de ingeniería relacionada con el diseño, selección de equipos o solución propuesta. Estos servicios suelen manejarse como

un proyecto de Reacondicionamiento, los cuales se venden con márgenes del orden del 30%, no son muy recurrentes en el mercado, pero ayudan mucho a posicionar la marca como un servicio confiable y reconocido como experto.

### **2.3 Fuentes de ingresos**

Se espera un ingreso bruto del 92% por concepto de Servicios de Instalación, operación, y mantenimiento de sistemas HVAC y un 8% por concepto de Venta y suministro de repuestos, componentes, y consumibles HVAC. No se contemplan inicialmente ingresos por concepto de Proyectos de Reacondicionamiento y estrategias de calidad del aire, por tratarse de ventas ocasionales, en los primeros meses de operación.

### **2.4 Portafolio de clientes**

Este es un negocio B2C<sup>7</sup>, donde los clientes se dividen en dos grupos

➤ **Sector Residencial**

Compuesto principalmente por hogares. Este segmento se conforma por espacios habitacionales con áreas individuales no mayores a 30m<sup>2</sup>, y donde cada uno de estos espacios usa un sistema individual de aire acondicionado (un equipo Mini Split o Split Residencial<sup>8</sup>): Casas, condominios, cabañas campestres, apartamentos, pequeñas y medianas unidades residenciales. Los usuarios finales (cliente objetivo) son familias que desean confort en su hogar, con poder adquisitivo para contratar un servicio técnico calificado, y que prefieran pagar un poco más de lo habitual, con tal de recibir más tranquilidad y desentenderse de esta necesidad constante de confort. Preferiblemente, familias que ya hayan tenido anteriores experiencias con servicio técnico que no los haya satisfecho y que estén buscando un cambio a un proveedor confiable y cumplido.

---

<sup>7</sup> B2C: *Business to Customer*. El cliente es el usuario final del producto o servicio, no ha intermediarios en la operación comercial.

<sup>8</sup> Clasificación de sistemas de Aire acondicionado

➤ Sector Comercial

Compuesto por espacios individuales superiores a 30m<sup>2</sup>. Generalmente estos espacios son acondicionados con sistemas de mayor capacidad (sistemas Split o equipos compactos<sup>9</sup>): Establecimientos comerciales pequeños y medianos, pequeños hoteles, hostales, restaurantes, boutiques, librerías, salones de clase, auditorios, consultorios médicos, oficinas individuales o agrupadas. En este sector no se incluyen instalaciones industriales o de tamaños mayores, este será un mercado que se buscará mas adelante con el crecimiento de la compañía. Los usuarios finales (cliente objetivo) son empresarios, emprendedores, administradores de edificios, y gerentes de proyectos; cuyo interés se basa en apoyarse en un proveedor confiable y con costos razonables. Que estén dispuestos a asignar recursos para invertir en ahorro energético, y que entiendan que el confort y la calidad del aire de sus espacios comerciales, debe formar parte de su estrategia corporativa para tener una mayor afluencia de clientes satisfechos, y empleados trabajando con mejores condiciones, lo que al final se traduce en una mayor productividad.

## 2.5 Posicionamiento en el mercado

Con base en la principal fuente de ingresos, el Servicio Técnico, la forma de presentar el producto al cliente se apoyará en tres estrategias principales:

➤ Satisfacción del cliente: lo que traerá recomendación directa

Permanentemente habrá Fuerza de ventas que busque clientes iniciales para la prestación de los servicios. Aquí los técnicos juegan el papel más importante, pues de la calidad del servicio prestado depende que el cliente tome la iniciativa de recomendar a otros nuevos. Esta estrategia irá apoyada con un plan de referenciación para posteriores contratos

➤ Fidelización

Principalmente se hará a través de la suscripción de Contratos de Mantenimiento (preventivo, correctivo, y predictivo) en los que se asegure la continuidad del servicio por

---

<sup>9</sup> Clasificación de sistemas de Aire acondicionado

determinados periodos (semestral o anual) y que tienda a normalizar la venta de nuestro principal producto.

➤ Networking

Inicialmente se vencerá la inercia del Networking a través de campañas de mercadeo con tres frentes:

Marketing relacional: Contactos con fabricantes y clientes del sector, con quienes ya se tienen relaciones comerciales y personales. Marketing tradicional: Segmentación del mercado de clientes potenciales y envío de campaña de comunicación con una oferta inicial para que conozcan nuestros servicios. Este es el frente de mayor inversión porque involucra un alto consumo de recursos durante los primeros meses con un bajo retorno mientras se posiciona la propuesta de valor. Marketing digital: Campaña específica en redes sociales relacionadas con los segmentos donde están los clientes potenciales, campañas de mercadeo dirigido y administración de imagen corporativa desde el día 1.

### **3. Descripción de los elementos organizacionales del emprendimiento**

#### **3.1 Propiedad y junta directiva (estructura organizacional)**

Esta compañía será inicialmente conformada por dos socios principales, con la posibilidad de recibir después aportes de socios inversionistas. Será una compañía tipo LLC, donde un socio va a gerenciar la línea administrativa y financiera y el otro va a liderar la línea comercial y operativa.

Cada socio tendrá un aporte inicial del 50%, con el mismo porcentaje de acciones. Después del primer año de operación se liberará un porcentaje de acciones (por definir) para nuevos inversionistas.

#### **3.2 Recursos humanos**

La gerente General (administrativa y financiera), representante legal, y primera socia de la compañía es Administradora de Empresas, MBA con 15 años de experiencia en el sector HVAC en Colombia y con conocimiento de administración de empresas en EE. UU. Tendrá

a cargo toda la responsabilidad en la Gerencia Financiera y Administrativa de la compañía, y procesos de Recursos Humanos.

El Gerente comercial y operativo, y segundo socio de la compañía, es un ingeniero mecánico, MBA, certificado EPA, con 15 años de experiencia en el sector HVAC en Colombia, conocimiento del mercado y experiencia comercial con compañías americanas y otras multinacionales. Tendrá a cargo toda la gestión comercial y de operaciones. Búsqueda y venta de los primeros contratos y servicios, estrategia de ventas para las áreas de la compañía, selección y gestión de proveedores, y liderazgo de estrategias de penetración y posicionamiento en el mercado.

La estructura organizacional principal se resume en la **Figura 2**.

➤ Área comercial

Ingeniero de ventas: Ingeniero con experiencia comercial en HVAC, preferiblemente en el sector de servicio técnico. Conocimiento en estructura de contratos de servicio. Inicialmente, toda la gestión comercial estará a cargo del Gerente Comercial. El cargo de Ingeniero de ventas se irá reclutando en la medida en que el crecimiento de la demanda de la compañía lo implique.

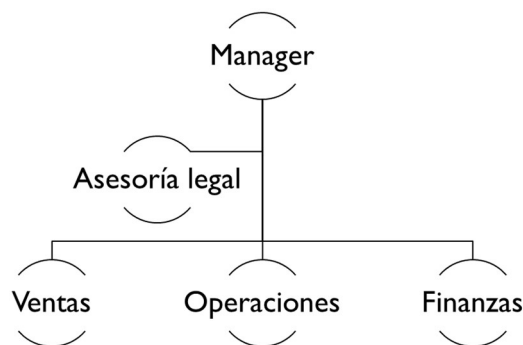


Figura 2: Estructura organizacional principal

(Fuente: La autora)

De acuerdo con esta estructura, los demás cargos requeridos para la operación son:

Analista de marketing: Profesional en Mercadeo o áreas afines, preferiblemente con experiencia en campañas y estrategias de comunicación en sectores industriales, conocimiento en marketing digital y estrategias de posicionamiento. Inicialmente, toda la gestión será contratada a través de una agencia especializada. Este cargo se irá reclutando en la medida en que el crecimiento de la compañía lo demande.

➤ Operaciones

Técnicos de servicio: Técnicos HVAC con certificación EPA, con experiencia en aplicaciones residenciales y comerciales. Estos técnicos recibirán entrenamientos específicos en las áreas de mayor foco estratégico de ELITE SERVICE, y con énfasis en ruta de servicio al cliente.

Agentes de servicio al cliente: Técnico o tecnólogo con experiencia en atención y servicio al cliente, preferiblemente con experiencia en el sector BPO, y con capacidad de dar soporte telefónico, video llamada, para seguimientos de servicio. Se debe contar con al menos tres agentes para poder garantizar soporte 24/7/365

➤ Área administrativa

Coordinador de servicio: Ingeniero industrial o administrador con conocimiento en optimización de operaciones. Se encarga de la asignación de técnicos de servicio para cada cliente, optimizando la operación de acuerdo con las variables involucradas en cada proceso (aplicación, día, lugar, etc.) Inicialmente, la Coordinación de Servicios estará a cargo del Gerente Comercial. El cargo de Coordinador de Servicio se irá reclutando en la medida en que el crecimiento de la demanda de la compañía lo implique.

Asistente administrativo y de operaciones: Técnico o tecnólogo en administración, con experiencia en servicio al cliente y flujo de procesos. Liderará la gestión de informes técnicos, facturación, cartera, y registro de soporte posventa.

### **3.3 Alianzas**

Se identifican dos procesos externos para subcontratar, en la etapa inicial de operación:

➤ Asesoría legal

Estará a cargo de una oficina asesora en aspectos legales, tributarios, contractuales; ubicada en el Estado de La Florida. Su trabajo será coordinado con la Gerente General.

➤ Marketing

Se contratará una agencia especializada en sectores industriales. Que brinde apoyo en estrategias de penetración y posicionamiento en mercados. Su trabajo será coordinado con el Gerente Comercial.

También se contará con alianzas estratégicas con proveedores en:

➤ Repuestos, partes y componentes

Compañías fabricante de repuestos, generalmente son las mismas fabricantes de los equipos. Se deberá contar con una alianza comercial con las principales marcas fabricantes presentes en el mercado. Existen también compañías fabricantes de repuestos y componentes genéricos, las cuales serán validadas por el nivel de calidad de sus productos y su integridad para hacer los negocios

➤ Consumibles

Compañías químicas productoras de gases (refrigerantes, neutros, limpiadores, etc.)

➤ Laboratorios químicos

Generalmente se contrata un servicio de disposición de refrigerante y otros desperdicios, derivados del servicio técnico

### 3.4 Procesos de negocio

La **Figura 3**, describe el diagrama de flujo para el proceso de venta de Servicio Técnico, a través de la gestión de contratos de mantenimiento

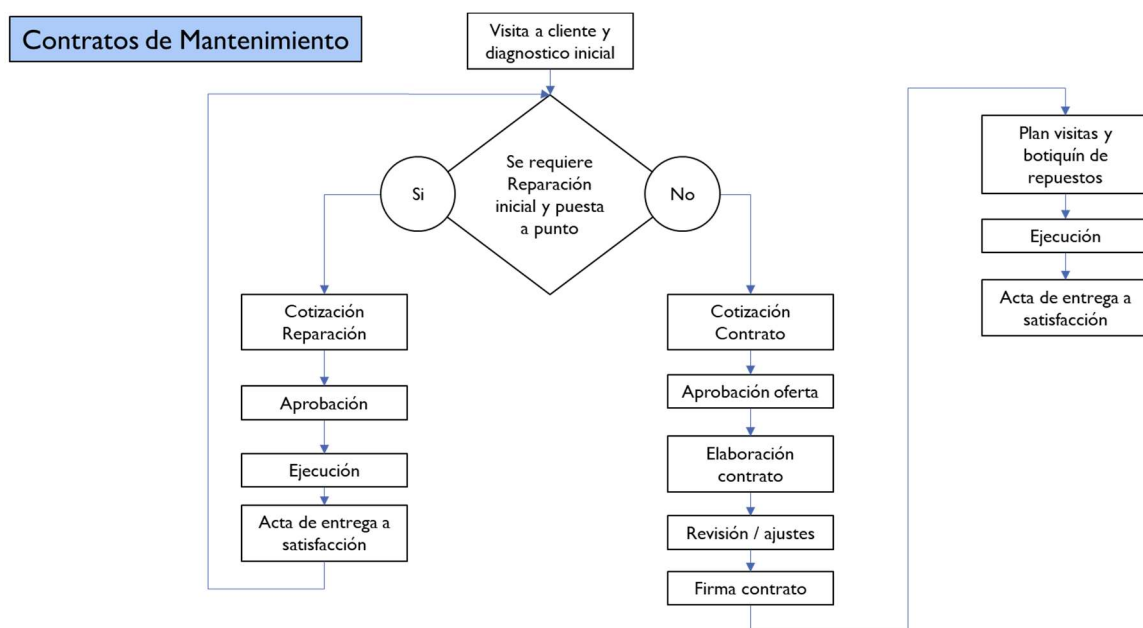


Figura 3: Proceso de ventas de Contratos de mantenimiento

(Fuente: La autora)

Los procesos de Operaciones, tanto en Contratos de Mantenimiento como en Servicio Técnico se muestran en la **Figura 4** y **Figura 5**.

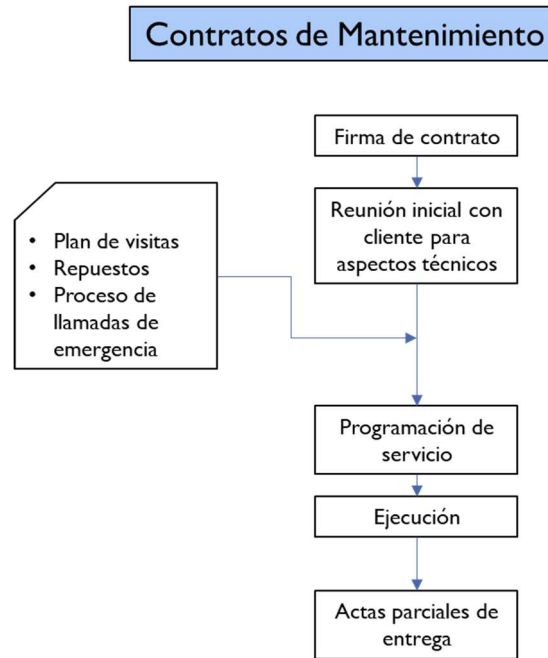


Figura 4: Proceso de operaciones para Contratos de mantenimiento  
(Fuente: La autora)

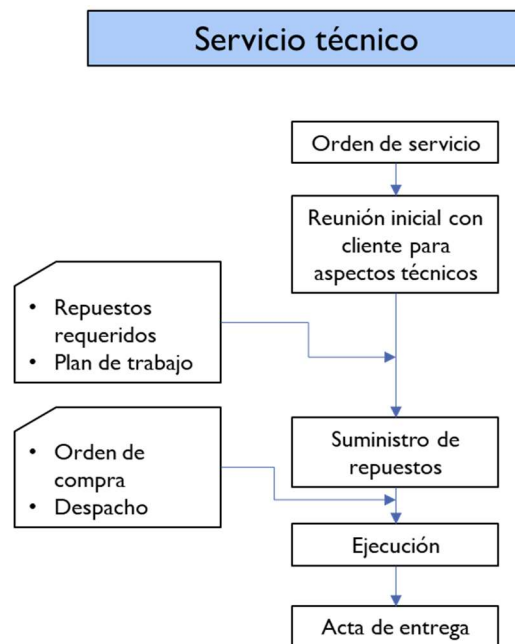


Figura 5: Proceso de operaciones para Servicio técnico  
(Fuente: La autora)

El proceso de Finanzas se resume en la **Figura 6**.

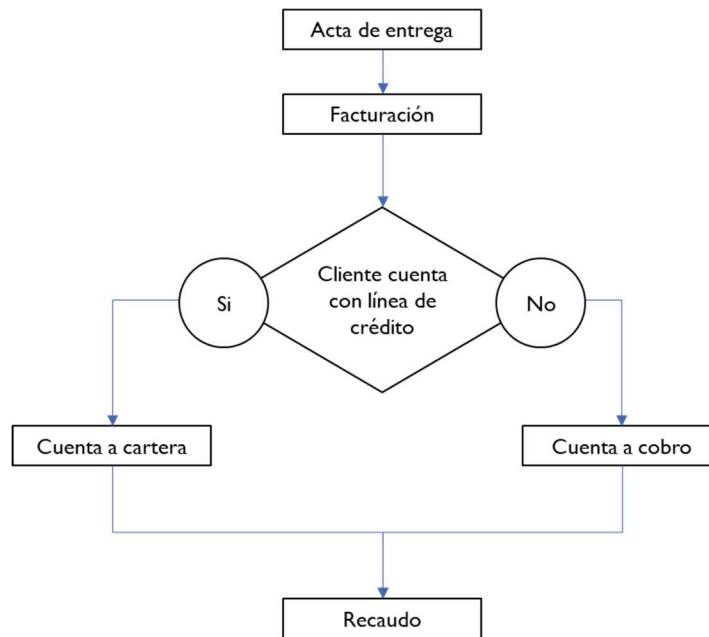


Figura 6: Proceso de Finanzas

(Fuente: La autora)

### 3.5 Aspectos legales a considerar para la puesta en marcha del emprendimiento

Los puntos principales por considerar como aspectos legales, así como la ruta para adquirir cada uno de ellos son:

Con la agencia de Asesoría Legal se gestionará:

- Creación y operación de compañía LLC en EE. UU.
- Gestión tributaria y legal de compañía LLC en EE. UU.
- Proceso de certificación de calidad

Se va a gestionar con la EPA en EE. UU.:

- Certificación EPA para el personal técnico (manejo de refrigerantes, manipulación e intervención de sistemas HVAC)
- Licencias de operación EPA para la compañía, esta se hace después de que cada técnico tenga su propia licencia EPA.

Con la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de EE. UU. (OSHA<sup>10</sup>, en inglés), división del Departamento de Trabajo se va a gestionar:

- Certificaciones de Seguridad Industrial para el tipo de actividades involucradas con el Servicio técnico que presta la compañía (Trabajo de alturas, manejo de riesgos)

Con el Departamento de Energía de Estados Unidos<sup>11</sup>:

- Licencias de regulaciones ambientales locales exigidas por el DoE (*U.S Department of Energy*)

Con cada uno de los proveedores comerciales se gestionará:

- Certificaciones de distribución comercial y soporte técnico por parte de los fabricantes aliados

#### **4. Descripción de las operaciones requeridas por el emprendimiento**

##### **4.1 Instalaciones que requiere el emprendimiento**

Las instalaciones requeridas son las siguientes:

- Oficina de ventas y atención al cliente
- Bodega pequeña para repuestos, suministros y herramientas
- Sala de exhibición
- Sala de capacitaciones, entrenamientos, y reuniones

Estas tres instalaciones quedan ubicadas en el mismo punto. Preferiblemente se buscará un sitio ubicado en la zona de El Doral, en la ciudad de Miami. Por quedar cerca de

---

<sup>10</sup> OSHA: *Occupational Safety and Health Administration* (<https://www.osha.gov/>)

<sup>11</sup> DoE: *US Department of Energy* (<https://www.energy.gov/>)

las sedes principales de fabricantes y grandes distribuidores de equipos industriales y de aire acondicionado. La **Figura 7** muestra una distribución básica propuesta para estas instalaciones.

La edificación es una bodega pequeña con local comercial y espacio de exhibición y ventas. Se proyecta para comenzar, un espacio en alquiler con presupuesto de USD\$36.000 al año, y con una inversión inicial en adecuación de USD\$8.000 y servicios públicos (acueducto y energía únicamente) USD\$2.400 por año. Para los equipos de oficina se proyecta una inversión inicial de USD\$2.500 con una depreciación a 5 años.

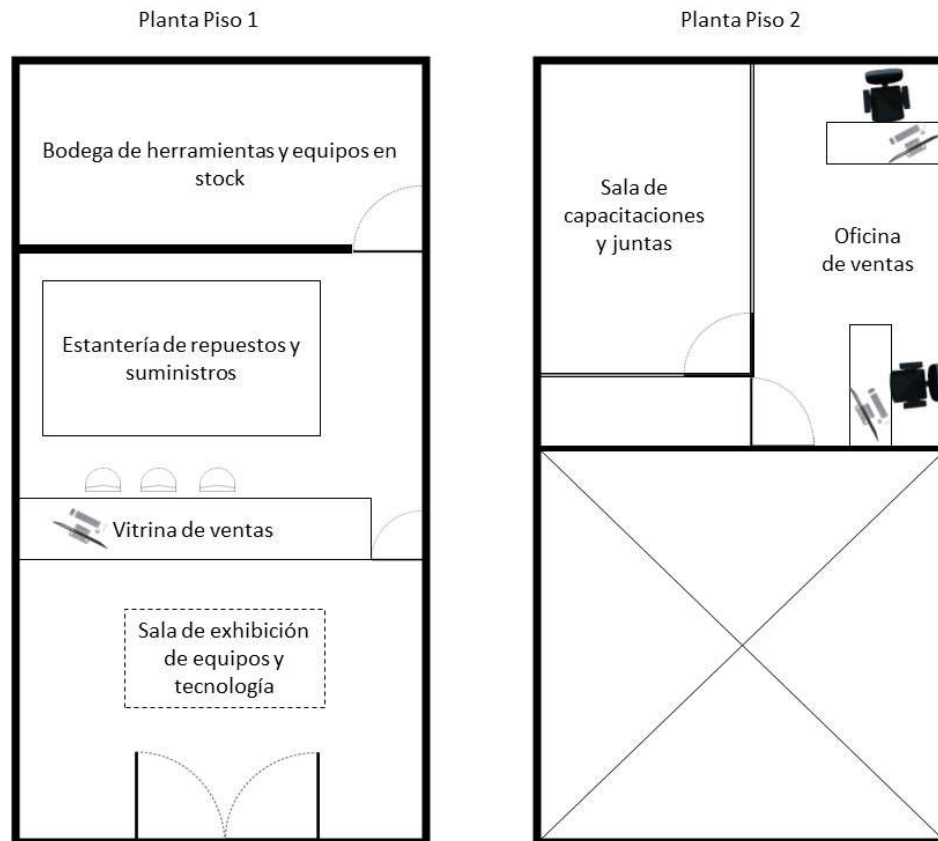


Figura 7: Distribución básica de espacios en las instalaciones

(Fuente: La autora)

La **Tabla 1** muestra la proyección a 5 años de estos costos de infraestructura

Moneda USD	Día 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Infraestructura Física</b>	<b>\$28.500</b>	<b>\$20.900</b>	<b>\$38.900</b>	<b>\$38.900</b>	<b>\$38.900</b>	<b>\$38.900</b>
Adecuacion instalaciones, Servicios publicos	\$8.000	\$2.400	\$2.400	\$2.400	\$2.400	\$2.400
Arrendamientos	\$18.000	\$18.000	\$36.000	\$36.000	\$36.000	\$36.000
Equipos de oficina (depr. 5 años)	\$2.500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500

Tabla 1: Proyección de costos de planta física

(Fuente: La autora)

## 4.2 Infraestructura tecnológica y de TIC requerida por el emprendimiento

Para la administración de la información, se contempla un Sistema de Información a través de un software SAP con un costo proyectado de USD\$3.000 y un mantenimiento del 10% por año. Este software es para administrar operación, facturación, y registro de datos. Se proyecta la instalación de un servidor pequeño de USD\$2.400 con una depreciación a 5 años. La comunicación principal se hará por teléfono celular, cuyos equipos y costos de servicio se proyectan en USD\$4.750 por año. También se diseñará una página web, con la adquisición de un dominio propio con espacio de 10Gb para cada cuenta de email. Su costo se proyecta en USD\$2.000 con una actualización de USD\$500 por año. La **Tabla 2** muestra la proyección de la inversión en infraestructura tecnológica

Moneda USD	Día 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Infraestructura Tecnológica TI</b>	<b>\$10.400</b>	<b>\$5.950</b>	<b>\$5.950</b>	<b>\$5.950</b>	<b>\$5.950</b>	<b>\$5.950</b>
Website, dominio, espacio email	\$2.000	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500
Software, Sist. Información (mtto. 10% / año)	\$3.000	\$300	\$300	\$300	\$300	\$300
Equipo Servidor (depr. 5 años)	\$2.400	\$400	\$400	\$400	\$400	\$400
Comunicaciones (celulares)	\$3.000	\$4.750	\$4.750	\$4.750	\$4.750	\$4.750

Tabla 2: Proyección de costos de infraestructura tecnológica

(Fuente: La autora)

## 4.3 Descripción de los requerimientos de producción y distribución del emprendimiento

Para la operación del Servicio Técnico Calificado, se requiere:

Costos variables:

Mano de obra de técnicos de servicio (costo variable): Como se describió en el **numeral 2.2 (Portafolio)**, el costo directo de mano de obra y consumibles es USD\$100 por servicio.

Costos fijos:

Dotaciones de técnicos de servicio: USD\$400 por técnico al año

Equipo de herramientas: USD\$600 por técnico, estas herramientas se proyectan con una depreciación a 5 años

Equipos de trabajo en campo: Inversión proyectada de \$2.500 con una depreciación a 5 años

La **Tabla 3** muestra la proyección de la inversión en Infraestructura de producción a 5 años, excluyendo los costos variables, es decir, la mano de obra y consumibles

<b>Monedas USD</b>	<b>Día 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b><u>Infraestructura Producción</u></b>	<b><u>\$5.500</u></b>	<b><u>\$2.060</u></b>	<b><u>\$2.060</u></b>	<b><u>\$2.060</u></b>	<b><u>\$2.060</u></b>	<b><u>\$2.060</u></b>
Dotaciones (\$400 / técnico / año)	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200
Herramientas (\$600 / técnico, depr. 5 años)	\$1.800	\$360	\$360	\$360	\$360	\$360
Equipos de campo (depr. 5 años)	\$2.500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500

Tabla 3: Proyección de costos de infraestructura de producción

(Fuente: La autora)

Para la venta de repuestos y suministros, se requiere contar con una alianza estratégica con proveedores mayoristas. Se debe contar con un stock estratégico y una línea de crédito para suministros rápidos en caso de requerirse algún insumo en campo.

Igualmente se proyecta tener una alianza con dos o más proveedores de equipos para eventuales reposiciones programadas.

#### 4.4 Estrategias de financiación del emprendimiento

El emprendimiento requiere una inversión inicial de USD\$66.400, incluyendo los siguientes aspectos:

**Gastos legales:** Constitución de la compañía LLC en Florida, y registro de operación

**Infraestructura física:** Abarca una reserva para el primer semestre de arrendamientos, adecuación inicial de la infraestructura, y la inversión inicial en equipos de oficina.

**Marketing:** La inversión inicial en publicidad es significativa, al inicio de la operación. Redes sociales, manejo de una campaña de expectativa y un evento de lanzamiento al que se invitarán potenciales clientes iniciales.

**Infraestructura tecnológica:** La adquisición tanto del servidor, como del software y sistema de información es un importante gasto inicial. Desde el primer día de operación se debe garantizar una capacidad robusta como componente fundamental en la promesa de valor en servicio.

**Infraestructura de producción:** Dotación, herramientas y equipos de trabajo para los técnicos de servicio.

**Imprevistos:** Se tiene contemplada una reserva de \$12.000 para gastos imprevistos, aproximadamente el 22% de la inversión inicial.

Los gastos de apertura del emprendimiento se relacionan en la **Tabla 4**.

La sociedad será conformada por dos socios fundadores (esposos) quienes aportarán el 50% cada uno. Se pretende reunir este capital con aportes de los dos socios (familiares) fundadores de la compañía.

<b><u>TOTAL INVERSION</u></b>	<b><u>\$66.400</u></b>
<b><u>Gastos legales</u></b>	<b><u>\$4.000</u></b>
Constitucion	\$3.000
Registro legal de operación / Renovación	\$1.000
<b><u>Infraestructura Física</u></b>	<b><u>\$28.500</u></b>
Adecuacion instalaciones, Servicios publicos	\$8.000
Arrendamientos	\$18.000
Equipos de oficina (depr. 5 años)	\$2.500
<b><u>Marketing</u></b>	<b><u>\$6.000</u></b>
Publicidad	\$6.000
Representacion	\$0
<b><u>Infraestructura Tecnologica TI</u></b>	<b><u>\$10.400</u></b>
Website, dominio, espacio email	\$2.000
Software, Sist. Información (mtto. 10% / año)	\$3.000
Equipo Servidor (depr. 5 años)	\$2.400
Comunicaciones (celulares)	\$3.000
<b><u>Infraestructura Producción</u></b>	<b><u>\$5.500</u></b>
Dotaciones (\$400 / técnico / año)	\$1.200
Herramientas (\$600 / técnico, depr. 5 años)	\$1.800
Equipos de campo (depr. 5 años)	\$2.500
<b><u>Imprevistos</u></b>	<b><u>\$12.000</u></b>
Gastos Imprevistos	\$12.000

Tabla 4: Proyección de costos de infraestructura de producción

(Fuente: La autora)

#### 4.5 Plan financiero del emprendimiento

El emprendimiento proyecta una utilidad bruta positiva (punto de equilibrio) al primer año de operación y un rendimiento acumulado positivo al tercer año de operación, que es cuando se espera recuperar la inversión inicial (Retorno de la inversión). La **Tabla 5** muestra el resumen de esta proyección. Los siguientes son los aspectos tenidos en cuenta para este análisis a cinco años:

##### **Elementos iniciales:**

Devaluación: No se considera cambio del valor del dinero para este cálculo inicial

Gastos de renovación de registro legal de operación: Se proyecta en \$500 por año

Servicios públicos: Se proyecta en \$2.400 al año

Arrendamientos: El presupuesto es \$36.000 al año

Publicidad: Fuerte inversión el primer año, \$6.000, y va bajando progresivamente los siguientes años hasta llegar a una inversión constante de \$1.000

Gastos de representación: Se proyecta una inversión constante de \$4.000 por año

Depreciación: La depreciación para equipos de oficina, servidor, herramientas, y equipos de trabajo en campo se proyecta a 5 años de vida útil.

Capacidad de operación: Con tres técnicos de servicio contratados inicialmente, cada uno de ellos con capacidad de 2 servicios por cada día hábil, se tiene una capacidad total de 1.560 servicios al año

$$3 \text{ técnicos} \times 2 \text{ servicios} \times 5 \text{ días} \times 52 \text{ semanas} = 1.560 \text{ servicios}$$

Se proyecta durante el primer año alcanzar un 45% de la capacidad total, es decir, 702 servicios durante el primer año, con un crecimiento progresivo de +20% en capacidad alcanzada cada año posterior.

Salarios: Personal contratado: 1 vendedor, 2 técnicos y 1 asistente contable y financiero. El otro socio fundador ejercerá como segundo vendedor y tercer técnico de servicio. La socia fundadora hará la ejercerá como gerente administrativa y financiera.

- Salario del vendedor: básico \$2.500 / mes + variable \$10.000 / año

- Salario de los técnicos: básico \$3.000 / mes

- Salario del asistente contable y financiero: \$40.000 / año

Visitas comerciales: Se proyecta un total de 416 visitas al año

2 vendedores x 4 visitas/semana x 52 semanas = 416 visitas al año

Venta de repuestos por servicio: se proyecta una venta promedio de \$80 en cada servicio, con un margen del 25%

Venta de repuestos en tienda: se proyecta una venta promedio de \$2.000 por semana con un margen de 25%

Gastos de operación: Como se calculó en el **numeral 2.2 (página 8)**, el costo directo de cada servicio es \$100, compuesto por \$75 de mano de obra + \$25 de consumibles, y se proyecta \$20 como costo de cada visita comercial

Nómina: se contempla únicamente el salario del personal contratado

Servicios Outsourcing: Se considera contratar un servicio de asesoría legal para la gestión de contratos y actividad comercial y administrativa general, por un monto de \$25.000 al año

Ingresos por servicios prestados: \$400 por servicio

Ingresos por venta de repuestos en servicios y en tienda: en el análisis se contempla la utilidad bruta como ingreso neto

Moneda USD	<u>Día 0</u>	<u>Año 1</u>	<u>Año 2</u>	<u>Año 3</u>	<u>Año 4</u>	<u>Año 5</u>
<b><u>TOTAL INVERSION</u></b>	<b><u>\$66.400</u></b>	<b><u>\$298.930</u></b>	<b><u>\$328.970</u></b>	<b><u>\$344.818</u></b>	<b><u>\$365.036</u></b>	<b><u>\$389.297</u></b>
<b><u>Gastos legales</u></b>	<b><u>\$4.000</u></b>	<b><u>\$500</u></b>	<b><u>\$500</u></b>	<b><u>\$500</u></b>	<b><u>\$500</u></b>	<b><u>\$500</u></b>
Constitucion	\$3.000					
Registro legal de operación / Renovación	\$1.000	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500
<b><u>Infraestructura Física</u></b>	<b><u>\$28.500</u></b>	<b><u>\$20.900</u></b>	<b><u>\$38.900</u></b>	<b><u>\$38.900</u></b>	<b><u>\$38.900</u></b>	<b><u>\$38.900</u></b>
Adecuacion instalaciones, Servicios publicos	\$8.000	\$2.400	\$2.400	\$2.400	\$2.400	\$2.400
Arrendamientos	\$18.000	\$18.000	\$36.000	\$36.000	\$36.000	\$36.000
Equipos de oficina (depr. 5 años)	\$2.500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500
<b><u>Marketing</u></b>	<b><u>\$6.000</u></b>	<b><u>\$8.000</u></b>	<b><u>\$6.000</u></b>	<b><u>\$5.000</u></b>	<b><u>\$5.000</u></b>	<b><u>\$5.000</u></b>
Publicidad	\$6.000	\$4.000	\$2.000	\$1.000	\$1.000	\$1.000
Representacion	\$0	\$4.000	\$4.000	\$4.000	\$4.000	\$4.000
<b><u>Infraestructura Tecnologica TI</u></b>	<b><u>\$10.400</u></b>	<b><u>\$5.950</u></b>	<b><u>\$5.950</u></b>	<b><u>\$5.950</u></b>	<b><u>\$5.950</u></b>	<b><u>\$5.950</u></b>
Website, dominio, espacio email	\$2.000	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500
Software, Sist. Información (mto. 10% / año)	\$3.000	\$300	\$300	\$300	\$300	\$300
Equipo Servidor (depr. 5 años)	\$2.400	\$400	\$400	\$400	\$400	\$400
Comunicaciones (celulares)	\$3.000	\$4.750	\$4.750	\$4.750	\$4.750	\$4.750
<b><u>Infraestructura Producción</u></b>	<b><u>\$5.500</u></b>	<b><u>\$2.060</u></b>	<b><u>\$2.060</u></b>	<b><u>\$2.060</u></b>	<b><u>\$2.060</u></b>	<b><u>\$2.060</u></b>
Dotaciones (\$400 / técnico / año)	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200
Herramientas (\$600 / técnico, depr. 5 años)	\$1.800	\$360	\$360	\$360	\$360	\$360
Equipos de campo (depr. 5 años)	\$2.500	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500
<b><u>Imprevistos</u></b>	<b><u>\$12.000</u></b>	<b><u>\$6.000</u></b>	<b><u>\$6.000</u></b>	<b><u>\$6.000</u></b>	<b><u>\$6.000</u></b>	<b><u>\$6.000</u></b>
Gastos Imprevistos	\$12.000	\$6.000	\$6.000	\$6.000	\$6.000	\$6.000
<b><u>Operación</u></b>	<b><u>\$0</u></b>	<b><u>\$78.520</u></b>	<b><u>\$92.560</u></b>	<b><u>\$109.408</u></b>	<b><u>\$129.626</u></b>	<b><u>\$153.887</u></b>
Gastos de servicio (\$100 / servicio)	\$0	\$70.200	\$84.240	\$101.088	\$121.306	\$145.567
Gastos de ventas (\$20 / visita)	\$0	\$8.320	\$8.320	\$8.320	\$8.320	\$8.320
<b><u>Nomina</u></b>	<b><u>\$0</u></b>	<b><u>\$152.000</u></b>	<b><u>\$152.000</u></b>	<b><u>\$152.000</u></b>	<b><u>\$152.000</u></b>	<b><u>\$152.000</u></b>
1 vendedor	\$0	\$40.000	\$40.000	\$40.000	\$40.000	\$40.000
2 tecnicos	\$0	\$72.000	\$72.000	\$72.000	\$72.000	\$72.000
1 adm. Financiero	\$0	\$40.000	\$40.000	\$40.000	\$40.000	\$40.000
<b><u>Servicios outsourcing</u></b>	<b><u>\$0</u></b>	<b><u>\$25.000</u></b>	<b><u>\$25.000</u></b>	<b><u>\$25.000</u></b>	<b><u>\$25.000</u></b>	<b><u>\$25.000</u></b>
Asesoría legal	\$0	\$25.000	\$25.000	\$25.000	\$25.000	\$25.000
<b>INGRESOS</b>	<b><u>\$0</u></b>	<b><u>\$306.540</u></b>	<b><u>\$367.848</u></b>	<b><u>\$441.418</u></b>	<b><u>\$529.701</u></b>	<b><u>\$635.641</u></b>
Servicios (\$400 / servicio)	\$0	\$280.800	\$336.960	\$404.352	\$485.222	\$582.267
Repuestos en servicios (ub)	\$0	\$14.040	\$16.848	\$20.218	\$24.261	\$29.113
Venta repuestos en tienda (ub)	\$0	\$11.700	\$14.040	\$16.848	\$20.218	\$24.261
<b>UTILIDAD BRUTA \$</b>	<b><u>-\$66.400</u></b>	<b><u>\$7.610</u></b>	<b><u>\$38.878</u></b>	<b><u>\$96.600</u></b>	<b><u>\$164.666</u></b>	<b><u>\$246.345</u></b>
<b>UTILIDAD BRUTA %</b>		2%	11%	22%	31%	39%
<b>Retorno acumulado</b>	<b>-\$66.400</b>	<b>-\$58.790</b>	<b>-\$19.912</b>	<b>\$76.688</b>	<b>\$241.353</b>	<b>\$487.698</b>

Tabla 5: Proyección de inversión y retorno a cinco años

(Fuente: La autora)

La estrategia principal de relacionamiento se va a basar en la creación de valor para el cliente. Con total consciencia de que hoy en día ya no existe lealtad de marca, y que este servicio podría convertirse casi en un estándar en el mercado, no se pretende competir con precio sino con diferenciación

### Proyección de Estados financieros

**Estado de Resultados (Pérdidas y Ganancias):** La **Figura 8** muestra el Estado de resultados proyectado a los primeros cinco años de operación

**Flujo de efectivo:** La **Figura 9** muestra el Estado de Flujo de Efectivo, proyectado a los primeros cinco años de operación

**Balance general:** La **Figura 10** muestra el Balance General proyectado a los primeros cinco años de operación

ESTADO DE RESULTADOS					
	1	2	3	4	5
ventas nuevas	\$ 383.760	\$ 460.320	\$ 552.672	\$ 663.110	\$ 795.924
ventas inventarios		\$ 11.372	\$ 13.643	\$ 16.377	\$ 19.651
<b>ventas Netas</b>	<b>\$ 383.760</b>	<b>\$ 471.692</b>	<b>\$ 566.315</b>	<b>\$ 679.488</b>	<b>\$ 815.575</b>
costo de ventas	\$ 157.293	\$ 183.798	\$ 206.200	\$ 233.030	\$ 265.265
<b>utilidad bruta</b>	<b>\$ 226.467</b>	<b>\$ 287.894</b>	<b>\$ 360.115</b>	<b>\$ 446.458</b>	<b>\$ 550.311</b>
<b>gastos operacionales (administrativos y de ventas)</b>	<b>\$ 123.000</b>	<b>\$ 123.000</b>	<b>\$ 123.000</b>	<b>\$ 123.000</b>	<b>\$ 123.000</b>
<b>utilidad operacional</b>	<b>\$ 103.467</b>	<b>\$ 164.894</b>	<b>\$ 237.115</b>	<b>\$ 323.458</b>	<b>\$ 427.311</b>
<b>gastos financieros</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$ 103.467</b>	<b>\$ 164.894</b>	<b>\$ 237.115</b>	<b>\$ 323.458</b>	<b>\$ 427.311</b>
<b>impuestos</b>	<b>\$ 2.941</b>	<b>\$ 6.319</b>	<b>\$ 10.291</b>	<b>\$ 15.040</b>	<b>\$ 20.752</b>
<b>utilidad neta</b>	<b>\$ 100.526</b>	<b>\$ 158.575</b>	<b>\$ 226.823</b>	<b>\$ 308.418</b>	<b>\$ 406.559</b>
<b>Más: Utilidades al inicio del año</b>		<b>\$ 100.526</b>	<b>\$ 259.102</b>	<b>\$ 485.925</b>	<b>\$ 794.343</b>
<b>Utilidades retenidas</b>	<b>\$ 100.526</b>	<b>\$ 259.102</b>	<b>\$ 485.925</b>	<b>\$ 794.343</b>	<b>\$ 1.200.901</b>

impuesto (Tasa corporativa*)	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%
------------------------------	------	------	------	------	------

\* 5,5% para UAI despues de \$50mil

Figura 8: Estado de resultados (Pérdidas y Ganancias) proyectado a los primeros cinco años

<b>ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Rotacion de cuentas por cobrar en días		30	30	30	30	30
cuentas por cobrar		\$ 31.980	\$ 38.360	\$ 46.056	\$ 55.259	\$ 66.327
cobros de contado		\$ 351.780	\$ 421.960	\$ 506.616	\$ 607.851	\$ 729.597
Recaudo de cartera		<b>\$ 351.780</b>	<b>\$ 453.940</b>	<b>\$ 544.976</b>	<b>\$ 653.907</b>	<b>\$ 784.857</b>
<b>Flujo de caja de operación</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Recaudo de Cartera		\$ 351.780	\$ 465.312	\$ 558.619	\$ 670.285	\$ 804.508
Menos:						
Pago costos fijos		\$ 72.000	\$ 72.000	\$ 72.000	\$ 72.000	\$ 72.000
Pago costos variables		\$ 86.873	\$ 112.113	\$ 134.580	\$ 161.485	\$ 193.811
Pago gastos ventas		\$ 48.320	\$ 48.320	\$ 48.320	\$ 48.320	\$ 48.320
Pago gastos administrativos		\$ 65.000	\$ 65.000	\$ 65.000	\$ 65.000	\$ 65.000
Pago de Impuestos			\$ 2.941	\$ 6.319	\$ 10.291	\$ 15.040
Total egresos operativos		\$ 272.193	\$ 300.374	\$ 326.219	\$ 357.096	\$ 394.171
<b>TOTAL EGO</b>		<b>\$ 79.588</b>	<b>\$ 164.938</b>	<b>\$ 232.400</b>	<b>\$ 313.189</b>	<b>\$ 410.336</b>
<b>Flujo de caja de financiación</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Aportes de socios	\$ 71.918					
Más: Préstamos bancarios	\$ -					
Menos: abono a prestamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Menos: intereses		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total efectivo de la financiación</b>	<b>\$ 71.918</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>Flujo de caja de inversión</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Compra de Activos fijos	\$ 18.400					
Gastos Preoperativos	\$ 30.000					
<b>Total efectivo destinado a inversión</b>	<b>\$ 48.400</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>
<b>AUMENTO DEL EFECTIVO</b>	<b>\$ 23.518</b>	<b>\$ 79.588</b>	<b>\$ 164.938</b>	<b>\$ 232.400</b>	<b>\$ 313.189</b>	<b>\$ 410.336</b>
Más: efectivo inicial		\$ 23.518	\$ 103.106	\$ 268.044	\$ 500.444	\$ 813.632
<b>Efectivo final</b>	<b>\$ 23.518</b>	<b>\$ 103.106</b>	<b>\$ 268.044</b>	<b>\$ 500.444</b>	<b>\$ 813.632</b>	<b>\$ 1.223.969</b>

Figura 9: Flujo de efectivo proyectado a los primeros cinco años

<b>BALANCE GENERAL</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ACTIVOS</b>						
Efectivo	\$ 23.518	\$ 103.106	\$ 268.044	\$ 500.444	\$ 813.632	\$ 1.223.969
Cuentas por cobrar		\$ 31.980	\$ 38.360	\$ 46.056	\$ 55.259	\$ 66.327
Inventario e insumos		\$ 9.477	\$ 11.369	\$ 13.648	\$ 16.376	\$ 19.654
Activos fijos	\$ 18.400	\$ 18.400	\$ 18.400	\$ 18.400	\$ 18.400	\$ 18.400
Menos depreciación acumulada		\$ 3.680	\$ 7.360	\$ 11.040	\$ 14.720	\$ 18.400
Costo preoperativo (diferido)	\$ 30.000	\$ 24.000	\$ 18.000	\$ 12.000	\$ 6.000	\$ -
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	\$ 71.918	\$ 183.283	\$ 346.813	\$ 579.507	\$ 894.947	\$ 1.309.950
<b>PASIVOS</b>						
Proveedores		\$ 7.898	\$ 9.474	\$ 11.373	\$ 13.646	\$ 16.379
Préstamos Bancarios	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impuestos por pagar		\$ 2.941	\$ 6.319	\$ 10.291	\$ 15.040	\$ 20.752
<b>TOTAL PASIVOS</b>	\$ -	\$ 10.838	\$ 15.793	\$ 21.665	\$ 28.687	\$ 37.131
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	\$ 71.918	\$ 71.918	\$ 71.918	\$ 71.918	\$ 71.918	\$ 71.918
Utilidades Retenidas		\$ 100.526	\$ 259.102	\$ 485.925	\$ 794.343	\$ 1.200.901
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	\$ 71.918	\$ 172.444	\$ 331.020	\$ 557.843	\$ 866.261	\$ 1.272.819
<b>TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO</b>	\$ 71.918	\$ 183.283	\$ 346.813	\$ 579.507	\$ 894.947	\$ 1.309.950
<b>ECUACIÓN CONTABLE</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Figura 10: Balance general proyectado a los primeros cinco años

**Punto de equilibrio:** La Tabla 6 muestra el cálculo del punto de equilibrio para cada año. Para este cálculo, la nómina de los técnicos es un componente del costo fijo, es decir que el único costo variable resulta siendo el costo de los consumibles de cada servicio, que es \$25

<b>Moneda USD</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Costos fijos	\$228.730	\$244.730	\$243.730	\$243.730	\$243.730
Costos variables (Consumibles por cada servicio*)	\$25	\$25	\$25	\$25	\$25
Precio de venta	\$400	\$400	\$400	\$400	\$400
Utilidad sobre costo variable	\$375	\$375	\$375	\$375	\$375
<b>Punto de equilibrio (Servicios vendidos)</b>	<b>610</b>	<b>653</b>	<b>650</b>	<b>650</b>	<b>650</b>

\* El salario de los técnicos son un costo fijo

Tabla 6: Punto de equilibrio proyectado a los primeros cinco años

**Uso del capital:** La financiación se hará con recursos propios. Los socios inversionistas aportarán USD\$71.918, esperando mínimo duplicar su patrimonio al primer año de operación, y tener un crecimiento tal que al quinto año haya superado el millón de dólares.

## **5. Estrategia para el relacionamiento con los clientes y grupos de interés**

La estrategia principal de relacionamiento se va a basar en la creación de valor para el cliente. Con total consciencia de que hoy en día ya no existe lealtad de marca, y que este servicio podría convertirse casi en un estándar en el mercado, no se pretende competir con precio sino con diferenciación

### **5.1 Estrategia de marca (Branding)**

La estrategia de marca se apoyará principalmente en una Ecuación de valor positiva, Es decir,

$$\text{VALOR PERCIBIDO} = \text{BENEFICIOS} - \text{COSTO}$$

La forma como la diferenciación de marca vaya a generar un valor percibido que lleve al cliente a preferir a ELITE SERVICE es con la confianza que el cliente va a adquirir este servicio. Para esto, se van a seguir estos cuatro principios, como directriz principal de la operación de ELITE SERVICE, y como generadores de la promesa de valor:

#### **(1) Condiciones claras en la oferta comercial**

El equipo de ventas recibirá capacitación constante en el manejo de expectativas del cliente. Es común ver vendedores que prometen demasiado con tal de ganar una venta, sobre todo en este sector comercial. Desde el inicio de la operación se mantendrá un nivel de claridad en el alcance de cada oferta, y al equipo de ventas se le va a medir por su gestión comercial, entendiendo que los resultados llegarán como consecuencia. Inicialmente no se les va a medir por resultados, sino por gestión, para prevenir que no “acudan a cualquier medio” para alcanzarlos. Es preferible tener pocos clientes satisfechos que muchos insatisfechos. Este es el primer punto en el que ELITE SERVICE se va a diferenciar de otros proveedores.

#### **(2) Nivel de calidad en el servicio prestado**

Para garantizar este nivel de calidad, se debe percibir al talento humano (equipo de técnicos, ventas, área administrativa) como un componente estratégico de la compañía. Una empresa de servicios técnicos vende principalmente talento humano, y es aquí donde éste

debe reforzarse como una de las principales fortalezas de ELITE SERVICE. Para el equipo de técnicos: constante capacitación, investigación y certificaciones adicionales en nuevas tendencias tecnológicas; para el equipo de ventas y área administrativa: talleres de servicio al cliente, ruta de satisfacción. No solamente los clientes van a preferir un servicio élite, sino que también habrá mucho talento humano deseoso de pertenecer al equipo de trabajo de ELITE SERVICE. Como estrategia de marca (*branding*), ELITE SERVICE va a ser una empresa deseada por clientes y talento humano del mercado.

Por otro lado, los recursos físicos también determinarán parte de la estrategia de diferenciación de marca, pues desde allí comienza la carta de presentación al cliente. Dotaciones impecables, herramientas modernas, equipos plenamente funcionales y con correcto mantenimiento. La disposición y entrega de repuestos y consumibles. ELITE SERVICE debe destacarse como un servicio integral de alta calidad, de calidad de élite.

### **(3) Respaldo y capacidad de respuesta al cliente**

La respuesta al cliente es prioridad total en la operación de ELITE SERVICE. El cliente debe contar con un canal de comunicación permanente y el personal de la compañía debe mantener disposición permanente de atenderlo y darle respuesta a su solicitud. Esta una de las premisas de servicio en la compañía. En cuanto al servicio técnico, la premisa es: primero atender la solicitud del cliente, luego revisar y validar su inclusión dentro del contrato. Este es un valor diferencial con respecto a otras empresas de servicio, que en ocasiones se niegan a atender al cliente en una situación de emergencia o un imprevisto por el hecho de no tenerlo contratado.

### **(4) Transparencia en procesos administrativos**

Los procesos administrativos, desde el primer contacto con el cliente hasta la ejecución de un contrato de servicio o venta deben ser claros y seguir una política definida, tanto para el cliente como para la compañía. Cada paso en el proceso, como la asignación del servicio, gestión del contrato, documentación, facturación, etc., debe ser clara y transparente para el cliente y se debe cumplir a total cabalidad. La importancia de este principio apoya la

idea de la confianza que se vende al cliente y que incrementa el valor percibido del producto recibido.

## **5.2 Gestión de las comunicaciones y las relaciones públicas del emprendimiento**

Lo que se pretende con la estrategia de comunicación de ELITE SERVICE es proyectar la imagen de una empresa seria, con un alto nivel de calidad, y con la que solo un selecto grupo de clientes, muy satisfechos, puede trabajar. Para este propósito se va a apoyar la estrategia en cuatro componentes:

### **(1) Sistema CRM**

El sistema de información permite la recopilación de datos que pueden ser procesados para perfilar a cada cliente. El sistema CRM permitirá hacer propuestas más personalizadas de renovación de contratos y ventas cruzadas, así como también hacer una detallada trazabilidad a la evolución del servicio entregado, permitiendo una retroalimentación oportuna con mejor capacidad de respuesta.

### **(2) Canales de comunicación**

Además del contacto a través de la página web, el cliente podrá contar con una línea directa de atención telefónica, un sistema de chat, y una dirección de email para hacer cualquier solicitud en el momento que lo requiera. El equipo de ventas ejercerá bajo la política de Gerencia de Cuenta, es decir, será el primer punto de contacto para canalizar cualquier solicitud, y la redirigirá según corresponda. Siempre se mantendrá el tercer principio: Respaldo y capacidad de respuesta.

### **(3) Piezas de comunicación**

Además de un módulo de anuncios y novedades en la página web, se hará una cobertura a través de redes sociales. Esto también permitirá la difusión del mensaje a través de clientes y seguidores. Incluso se podrá acceder a ofertas especiales por estos medios

#### (4) Contacto directo

Tanto el equipo de ventas como el equipo de técnicos estarán en constante contacto con el cliente. Las visitas comerciales no solo tienen lugar para la consecución de nuevos negocios, sino también para el mantenimiento de cuentas clave, por lo que el contacto constante con el cliente permitirá conocer de primera mano sus necesidades e inquietudes.

Adicionalmente, ELITE SERVICE participará en la feria internacional de Aire Acondicionado (AHR Expo<sup>12</sup>) que se celebra anualmente en Estados Unidos, para hacer presencia y fortalecer relaciones comerciales.

La **Figura 11** muestra el logo propuesto para ELITE SERVICE. Este logo tiene como elementos principales, el fondo oscuro con tonos dorados para dar una imagen e exclusividad, la corona que muestra que el cliente es el Rey, y las trazas de aire limpio que asocian el servicio de élite con un espacio acondicionado y confortable.



Figura 11: Logo propuesto para ELITE SERVICE

(Fuente: La autora)

---

<sup>12</sup> <https://www.ahrexpo.com/>

### 5.3 Proceso de ventas y servicios

Como se ilustró en la **Figura 3, numeral 3.4 (página 12)**, el proceso de venta del servicio técnico comienza con la suscripción de un contrato de mantenimiento (o una orden de servicio, según corresponda). Para lograr esta venta, se necesita que el cliente deposite su confianza en ELITE SERVICE, y es ahí donde el equipo de ventas tiene una función muy importante. La conexión y empatía con el cliente es fundamental para dar inicio al proceso. Por lo tanto, es esta empatía la que se debe proyectar en las tácticas y publicidad.

La publicidad no se hará por medios masivos (televisión o radio), sino por comunicación directa, internet, y por voz a voz. La mayoría de los contactos serán personalizados con fuerza de ventas (visitas comerciales), luego de un contacto inicial en frío. En la medida que se vaya ganado nuevos clientes, se pedirá autorización para ser incluidos como referencia en el portafolio comercial.

Se pretende hacer una juiciosa segmentación del mercado para establecer grupos objetivo a los que se llegue con una propuesta de valor casi personalizada. La clave para seguir esta táctica es identificar el dolor de los clientes. Una fuente de información está en las redes sociales y en la participación en foros técnicos y comerciales. En internet se podrá participar con la publicación de artículos que hablen del buen servicio técnico y de la confianza del cliente.

### 5.4 Plan de mercadeo

**Aproximación al tamaño del mercado:** Para establecer el tamaño del mercado, se va a limitar la proyección al sector residencial. Adicionalmente, se va a considerar inicialmente el mercado de las áreas metropolitanas de Miami, Orlando, y Tampa

**Área metropolitana de Miami:** Compuesta por los condados de Miami-Dale, Broward, y Palm Beach; su población total en 2022 fue de 6.057.053 habitantes

**Área metropolitana de Orlando:** Compuesta por los condados de Orange, Seminole, Osceola y Lake; su población total en 2022 fue de 2.706163 habitantes

**Área metropolitana de Tampa:** Compuesta por los condados de Hillsborough, Pinellas, Citrus, Manatee, Sarasota, y Polk; su población total en 2022 fue de 2.945.315 habitantes

Para establecer el tamaño del mercado se consideran hogares cuyas familias sean propietarias de su lugar de residencia, y cuyos ingresos familiares anuales superen los \$100 mil USD

La **Tabla 7** muestra el cálculo del tamaño total del mercado. Toda la información estadística fue tomada del website: *World Population Review*<sup>13</sup>.

<u>Area Metropolitana</u>	<u>MIAMI</u>	<u>ORLANDO</u>	<u>TAMPA</u>
Condados	Miami-Dade, Broward, Palm Beach	Orange, Seminole, Osceola, Lake	Hillsborough, Pinellas, Citrus, Manatee, Sarasota, Polk
Principales Ciudades (>100 mil Hab.)	Miami, Hialeah, Fort Lauderdale, Pembroke Pines, Hollywood, Miramar, Coral Springs, Miami Gardens, Pompano Beach, West palm beach, Davie, Boca Raton, Sunrise	Orlando, Kissimmee (60 mil hab.), Sanford (55 mil hab.)	Tampa, St. Petersburg, Clearwater, Lakeland, Riverview, Brandon, Spring Hill
Poblacion 2022 (Habitantes)	6.057.053	2.706.163	2.945.315
Promedio tamaño familias	3,35	3,27	3,28
Total familias estimacion	1.808.076	827.573	897.962
Tasa Propietarios	30,40%	37,30%	49,30%
Total familias, propietarios	549.655	308.685	442.695
Hogares con Ingresos familiares anuales superiores a \$100k	22,7%	30,5%	48,5%
<b>Tamaño Mercado (Hogares)</b>	<b>124.772</b>	<b>94.149</b>	<b>214.707</b>

Tabla 7: Medición del tamaño del mercado

(Fuente: La autora, información estadística tomada de *World Population Review*)

<sup>13</sup> [2023 World Population by Country \(Live\) \(worldpopulationreview.com\)](https://worldpopulationreview.com)

Conclusiones observadas a partir de esta medición:

1. El tamaño total del mercado, considerando únicamente estas tres áreas metropolitanas es 433.628 hogares. Es decir, que si de la capacidad esperada para el primer año, 702 servicios (45% de la capacidad total), se prestara únicamente un servicio al año por cada hogar (a partir del segundo año se espera tener contratos suscritos a seis meses o un año, con 3 a 6 servicios programados), esto daría una participación esperada del 0.2%, lo que arroja una posible ruta optimista en participación de mercado en general

2. El 50% del mercado objetivo, luego de filtrar y segmentar como se estableció al inicio, está ubicado en el Área Metropolitana de Tampa, lo que tiene sentido desde el punto de vista de que aun cuando es un área con menor población, hay un mayor porcentaje de propietarios y de familias con mejores ingresos. Esto hace mucho más atractiva esta plaza, a mediano plazo, fijar una oficina de ventas allí

3. La capacidad total de venta y servicio de ELITE SERVICE con su infraestructura inicial es de 1.560 servicios al año. Esto daría para cubrir apenas el 0.4% del tamaño del mercado, o para el 0.7% del mercado de Tampa

Con base en esta información, el mercado objetivo es 702 hogares, con al menos 1 servicio al año, para el primer año de operación. Se proyecta un crecimiento progresivo de 20% anual, como se muestra en la **Tabla 8**, lo que constituye este mercado objetivo.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad total 1,560 servicios / año	45% capacidad		20% crecimiento x año		
Progreso %CAP TOTAL	45%	54%	65%	78%	93%
Servicios / año	702	842	1.011	1.213	1.456

Tabla 8: Mercado objetivo

(Fuente: La autora)

### 5.4.1 Investigación de mercado

Para perfilar el mercado se acuden a dos fuentes, de acuerdo con la información que se busca:

Para identificar el tamaño del mercado HVAC en Florida, fuentes secundarias, proveedores de informes de mercado, como *Ibis World*<sup>14</sup>, *Grand View Research*<sup>15</sup>, y *Prescient & Strategic Research*<sup>16</sup>.

De manera resumida, el tamaño del mercado total HVAC en EE. UU. fue de USD\$15.2B en 2020 y US\$16.5B en 2021. Aun no se tienen datos completos para 2022, pero se espera una tendencia al crecimiento tras superar la crisis generada por la pandemia COVID-19.

El mercado HVAC total del estado de La Florida fue US\$6.7B en 2020 y US\$7.7B en 2021, distribuido en más de 9 mil empresas en todo el estado, entre fabricantes, proveedores de repuestos, y proveedores de servicio. De este mercado, el 31.5% pertenece al sector residencial.

Para identificar la potencial demanda del mercado de servicios, se acude a fuentes primarias, entrevistando directamente a tres personas conocedoras del mercado doméstico HVAC en Florida:

Gustavo Fernández, Regional Manager Carrier Interamerica Corp

David Fukuoka, Territory Manager, Carrier Interamerica Corp

Lucy Tapanes, Owner, Greenblue Inc.

Se les formularon principalmente las siguientes preguntas relevantes para este análisis:

---

<sup>14</sup> <https://www.ibisworld.com/>

<sup>15</sup> <https://www.grandviewresearch.com/>

<sup>16</sup> <https://www.psmarketresearch.com/>

1. Con base en su experiencia y conocimiento del mercado HVAC de Miami Área Metropolitana, en un hogar familiar, ¿cuánto están dispuestos a pagar por un servicio de mantenimiento preventivo a sus equipos de aire acondicionado?

2. Con base en su experiencia y conocimiento del mercado HVAC de Miami Área Metropolitana, en un hogar familiar, por cada USD\$1.000 invertidos en instalación de sistemas HVAC ¿cuánto están dispuestos a invertir durante el primer año en servicio de mantenimiento?

La **Figura 12** muestra las respuestas recibidas para cada pregunta:

	1. Con base en su experiencia y conocimiento del mercado HVAC de Miami Área Metropolitana, en un hogar familiar, ¿cuánto están dispuestos a pagar por un servicio de mantenimiento preventivo a sus equipos de aire acondicionado?	2. Con base en su experiencia y conocimiento del mercado HVAC de Miami Área Metropolitana, en un hogar familiar, por cada USD\$1.000 invertidos en instalación de sistemas HVAC ¿cuánto están dispuestos a invertir durante el primer año en servicio de mantenimiento?
<b>Gustavo Fernandez</b>	Promedio por visita \$350, sin incluir correctivos	Promedio una visita por el primer año, a partir del segundo año se sube a dos o tres, dependiendo del comportamiento de los equipos
<b>David Fukuoka</b>	En promedio se paga \$60 a \$80 por hora, es decir que una visita promedio sale por \$300, si no hay lugar a ningún reemplazo de pieza o mantenimiento correctivo	Normalmente durante el primer año cuando el equipo aun esta nuevo se hace solo un mantenimiento. A partir del segundo año se hacen los mantenimientos que recomienda el fabricante, 3 o 4 por año
<b>Lucy Tapanes</b>	Una instalación puede estar cerca de los \$1,000 Mientras que un servicio técnico ronda los \$350	Dependiendo de que tan ahorrador sea el propietario, es posible que el primer año no haga mantenimiento, a menos que el equipo se obture y empiece a fallar. Habitualmente se hace mantenimiento cuando los equipos tiene ya dos años o mas de instalados. Antes de este tiempo, es solo algun correctivo a que haya lugar

Figura 12: Respuestas a entrevistas personales

(Fuente: La autora)

Con base en esta información, sin que sea un estudio detallado, se puede establecer el tamaño de la demanda como se ilustra en la **Tabla 9**.

<u>Area Metropolitana</u>	<u>MIAMI</u>	<u>ORLANDO</u>	<u>TAMPA</u>	<u>Total</u>
Tamaño Mercado (Hogares)	124.772	94.149	214.707	433.628
Tamaño de la demanda - visitas (1 visita por hogar al año)	124.772	94.149	214.707	433.628
Tamaño de la demanda - \$ (\$350 por visita)	\$ 43.670.086	\$ 32.952.086	\$ 75.147.512	\$ 151.769.685
Mercado objetivo (Clientes) (702 servicios el primer año)	202	152	348	702
Servicios al año (1 servicio por cliente)	202	152	348	702
Demanda objetivo (\$400 por visita)	\$ 80.797	\$ 60.967	\$ 139.036	\$ 280.800
Participación %	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%

Tabla 9: Tamaño de la demanda esperada

(Fuente: La autora)

#### 5.4.2 Barreras de entrada

Las principales barreras de entrada identificadas son las siguientes:

**Riesgo en inversión inicial:** Una inversión significativa que, si bien no proviene de una fuente de financiación que la haría más costosa, tiene como fuente la inversión de capital personal aportado por los socios fundadores. El nivel de **riesgo** es elevado y, por ende, la decisión de iniciar el proyecto

**Barreras legales:** Un inmigrante inversionista en EE. UU. debe superar barreras iniciales para la legalización de sus recursos, así como de su manejo, pues es objetivo de permanente fiscalización dentro de las políticas de prevención de lavados de activos. Por eso es muy importante contar con la **constante asesoría legal y fiscal** de una firma local que garantice una operación alejada de inconvenientes con las autoridades en esta materia

**Reclutamiento y certificación de personal calificado:** Para el inicio de la operación se debe contar con técnicos residentes, o preferiblemente ciudadanos americanos y con toda

su documentación en regla. Además, debe ser personal comprometido a perdurar en la compañía, toda vez que se propone invertir en los entrenamientos evaluados y certificados (por ejemplo, EPA) que sean necesarios para fortalecer la promesa de valor. Esto implica una estrategia en **Recursos Humanos**, a través de un plan de carrera, que aliente y comprometa al personal técnico a permanecer en la compañía si llega a hacerse una inversión en su formación y certificación.

**Posicionamiento de la competencia:** Existen en estas plazas empresas muy bien posicionadas en el mercado, con años de experiencia y sólidas relaciones comerciales con clientes y proveedores. Esta es una barrera que, si bien, alienta la curva de aprendizaje y experiencia, implica un fuerte trabajo de marketing relacional para ir ganando terreno en la medida en que el producto final (excelente servicio) vaya cautivando al mercado objetivo. No se puede desviar el perfil del cliente objetivo.

**Economía de escala:** Al inicio de la operación los costos de producción van a ser muy altos debido a que a menos servicios vendidos, más Horas-Hombre de fuerza de trabajo del personal técnico se estarán desperdiciando. Esta barrera debe superarse en la medida en que se incremente la producción de servicios vendidos.

**Poder de negociación de los proveedores:** Por ser una compañía recién establecida, se debe contar con que los proveedores no van a otorgar línea de crédito por lo menos durante el primer año. Esto maximiza el **capital de trabajo**, lo que conlleva a un cuidadoso manejo en la asignación de recursos. No obstante, este primer año también servirá como plataforma para establecer una óptima red de proveedores para los siguientes años.

**Poder de negociación de los clientes:** Esta es la barrera más difícil para entrar al mercado, pues el poder de una empresa no está dado ni siquiera su patrimonio sino por su **Flujo de caja**, es decir que deben ingresar recursos líquidos durante la operación. El gran desafío está en administrar de forma apropiada las políticas de crédito y cartera. Del recaudo eficiente depende incrementar el flujo de caja, y así, la estabilidad de la compañía.

**Posicionamiento en el mercado:** Es estratégico entender el perfil del cliente objetivo de la compañía. Evitar “comprar problemas” adquiriendo clientes cuya administración de cuenta pueda ir en detrimento de la diferenciación de ELITE SERVICE dentro del mercado. Esta barrera se va a superar despacio, por lo tanto, se debe llevar un buen ritmo de posicionamiento del mercado; cada cliente es muy importante sin importar su tamaño, un cliente satisfecho va a traer más clientes nuevos, y es este **crecimiento neuronal** el que va a marcar el ritmo del posicionamiento de la marca.

#### 5.4.3 Amenazas y oportunidades

La principal amenaza está dada por la **Rivalidad de la Industria:** Además de llegar con una promesa de valor atractiva, ELITE SERVICE debe estar preparado para enfrentar reacciones hostiles de parte de la competencia, por lo que el **Servicio Diferenciado** será su principal defensa para transformar esta amenaza en una oportunidad. No se buscará llegar a una cobertura máxima durante el primer año (solo 45% de la capacidad máxima), para prevenir esta retaliación, a partir del segundo año se buscará un crecimiento significativo, cuando el mercado ya conozca y diferencie el servicio prestado.

También existe la amenaza que da la presencia de posibles **Servicios sustitutos:** Como se vio en las respuestas entregadas por los entrevistados, puede haber una tendencia a la baja para el mercado de servicio de mantenimiento preventivo, y que los clientes prefieran un servicio correctivo únicamente. Este fenómeno no solo podría reducir la demanda, sino que podría incrementar la presencia de problemas con los clientes. Para no ver esta situación como una amenaza sino como una oportunidad, se debe **superar el nivel de expectativa** del cliente en cada servicio, que la percepción sea la de un “rescate” de la situación adversa que tenía con su equipo.

Las **políticas globales de manejo ambiental** y su implementación en países desarrollados conducen a la necesidad de una constante actualización en normas nacionales y locales, nuevas certificaciones, inclusive posibles cambios de tecnología y sustancias empleadas en los servicios técnicos. Esta es una amenaza constante en este sector, pues la

transición a nuevas tecnologías implica una destinación significativa de recursos y la eventual obsolescencia de tecnología donde se haya hecho inversiones anteriormente. Es muy importante trabajar en una investigación y actualización en estas políticas para anticiparse a su implementación para **liderar la transición**. En una gran parte la implementación de un cambio de tecnología implica la renovación o reemplazo de equipos, o su repotenciación para quedar dentro de las nuevas normas de operación. Esta es una gran oportunidad que puede compensar las nuevas inversiones involucradas.

#### 5.4.4 Competidores claves

Principales competidores en cada plaza

##### **MIAMI**

Ars Recue Rooter

[Heating & Cooling Service - HVAC Repair, Furnaces, Plumbing \(ars.com\)](#)

Servicios HVAC

[Servicios HVAC | Especialistas en aire acondicionado y refrigeración industrial](#)

##### **ORLANDO**

Star Air Conditioning

[Servicios comerciales de HVAC en Orlando - Star Air Conditioning & Heating](#)

Certified Climate

[AC Contractor in Orlando, FL | Certified Climate Control](#)

##### **TAMPA**

JOE COOL Home Services

[Joe Cool Home Services® HVAC & Plumbing Services Near Pinellas Park, FL \(joecoolair.com\)](#)

Sunstate Mechanical Contractors

[HVAC Services Tampa, FL | AC, Heating & Residential HVAC Contractor \(hvacrepairtampa.com\)](#)

La **Figura 13**, **Figura 14**, y **Figura 15**, muestran el plan de recopilación de datos de cada competidor clave en cada área metropolitana

<b><u>COMPETIDORES</u></b>	<b><u>Ars Rescue Rooter</u></b>	<b><u>Servicios HVAC</u></b>
<b><u>MIAMI</u></b>		
<b>Servicio:</b>	Mantenimiento preventivo HVAC	Mantenimiento preventivo HVAC
<b>Precio:</b>	\$299	\$399
<b>Beneficios y características:</b>	Personal calificado, amplio conocimiento de la tecnología	Personal calificado, alianzas con las marcas YORK, DAIKIN, DONALDSON, MUNTERS, TRANE, Alto nivel de calidad en servicios prestados
<b>Alcance</b>	Diagnostico inicial, programación de correctivos, disponibilidad de filtros y componentes para reemplazo, servicio de emergencias, servicio de garantía extendida	Mantenimiento preventivo programado, mantenimientos correctivos y reparaciones
<b>Estrategia de mercado:</b>	Live chat en website, disponibilidad 24/7, herramienta de programación de servicio en website	Pólizas de plan de mantenimiento integral, Facilidad de acceso a sus servicios a través del website, referenciación de clientes corporativos

Figura 13: Plan de recopilación de datos de los competidores del área metropolitana de Miami  
(Fuente: La autora)

<b><u>COMPETIDORES</u></b>	<b><u>Star Air Conditioning</u></b>	<b><u>Certified Climate</u></b>
<b><u>ORLANDO</u></b>		
<b>Servicio:</b>	Mantenimiento preventivo HVAC	Mantenimiento preventivo HVAC
<b>Precio:</b>	\$349	\$299
<b>Beneficios y características:</b>	Servicio honesto, inspira confianza, alianza con marca TRANE, galardonados en "AMERICA'S MOST TRUSTED HVAC 2015-2021"	Live chat en su Website, facilidad de acceso a sus servicios
<b>Alcance</b>	Soporte 24/7, agendamiento de visitas online	Plan de mantenimiento programado
<b>Estrategia de mercado:</b>	Ofertas especiales de descuento, servicio de Reemplazo de equipos, testimonios en website, mención de posibles síntomas técnicos para ser contactados de inmediato, aceptación de pago con tarjeta	Plan de protección certificada con planes de descuento incluidos para suministro de repuestos, reemplazo de equipos, atenciones de emergencia

Figura 14: Plan de recopilación de datos de los competidores del área metropolitana de Orlando  
(Fuente: La autora)

<u>COMPETIDORES</u>	<u>JOE COOL Home Services</u>	<u>Sunstate Mechanical Contractors</u>
<u>TAMPA</u>		
<b>Servicio:</b>	Mantenimiento preventivo HVAC	Mantenimiento preventivo HVAC
<b>Precio:</b>	\$249	\$279
<b>Beneficios y características:</b>	Técnicos licenciados, certificados, y asegurados. Técnicos con habilidades, conocimiento, y herramientas, apropiados para prestar un servicio confiable	Alianza con marca TRANE, soporte 24/7
<b>Alcance</b>	Servicio técnico programado, mantenimientos correctivos, reparaciones, instalaciones	Mantenimiento preventivo, Reparaciones de emergencias, reemplazo e instalaciones
<b>Estrategia de mercado:</b>	Buscan el mercado de "Mujeres propietarias" y "Familias propietarias" de equipos, ofreciendo tranquilidad para su operación	Definen el mantenimiento como "Proactivo" para inducir a su contratación, Website muy claro y de fácil navegación

Figura 15: Plan de recopilación de datos de competidores del área metropolitana de Tampa

(Fuente: La autora)

El análisis competitivo se ilustra en la **Tabla 10**.

Ventajas competitivas:

- **Producto:** El servicio ofrecido es altamente competitivo, pues se presta con personal calificado, y con herramientas e insumos confiables y de un alto estándar de calidad. Esto pone a ELITE SERVICE al mismo nivel de sus principales competidores
- **Calidad, Fiabilidad, estabilidad:** Se entrega garantía y soporte en cada servicio prestado. Tener una reducida cartera de clientes y regular su crecimiento permitirá mantener esta ventaja competitiva
- **Apariencia:** Desde el inicio de su operación ELITE SERVICE mantendrá la mejor apariencia de su producto (servicio técnico) para que se alimente la confianza en el cliente
- **Publicidad:** La inversión en publicidad (no masiva sino selectiva) es significativa desde el comienzo de la operación, lo que permitirá el acceso a clientes clave y permitirá una mejor participación en el mercado

FACTOR	ELITE SERVICE	Miami		Orlando		Tampa		Importancia del Cliente
		Ars Recue Rooter	Servicios HVAC	Star Air Conditioning	Certified Climate	JOE COOL Home Services	Sunstate Mechanical Contractors	
Producto	F	F	D	F	F	D	F	1
Precio	D	D	D	D	D	F	D	2
Calidad	F	F	F	F	F	F	F	1
Fiabilidad	F	F	F	F	F	F	F	1
Estabilidad	F	F	F	F	F	F	F	1
Experticia	F	F	F	F	F	F	F	1
Reputación	D	F	F	F	F	F	F	1
Cobertura	D	F	F	F	F	F	F	2
Apariencia	F	F	F	F	F	F	F	3
Métodos de venta	D	F	D	F	F	F	F	5
Políticas de crédito	D	F	F	F	F	F	F	2
Publicidad	F	F	F	F	F	F	F	5
Imagen	D	F	F	F	F	F	F	3

Tabla 10: Análisis competitivo

(Fuente: La autora)

## Desventajas competitivas

- **Precio:** Las demás compañías tiene un nivel menor de precios, lo que forzará a buscar un mercado más selectivo para permitir un crecimiento regulado. La diferencia es más marcada en el área metropolitana de Tampa
- **Reputación:** Las compañías competidoras tienen una reputación ganada a través de años de operación. Para una empresa nueva este es uno de sus principales desafíos, el cual se logra a través de pequeños logros que sumarán en el largo plazo
- **Cobertura:** Iniciar operaciones con una sola sede limitará la cobertura, pues estas compañías tienen alcance en casi todo el estado
- **Métodos de venta:** Mientras que ELITE SERVICE debe iniciar con Fuerza de ventas, es decir, vendedor visitando al cliente, estas compañías tienen ya establecido un sistema de venta por página web y fácil acceso a servicios a través de diversas plataformas
- **Políticas de crédito:** No va a ser fácil para ELITE SERVICE manejar este punto porque la necesidad de mantener un flujo de caja limitará el acceso a clientes que deseen contar con línea de crédito. Parte de esta administración pertenece a la

selección de clientes objetivo. Con el transcurso de la operación se podrán implementar convenios con franquicias de crédito para este propósito

- **Imagen:** Las demás compañías muestran su historia y tradición como la mejor imagen, poniendo como referencias a sus clientes corporativos, lo que fortalece aun mas su posición en el mercado

#### 5.4.5 Precios

Como se mencionó en el **numeral 2.2 (página 8)**, el precio del servicio técnico se fija en \$400. La fijación de este precio debe ser ajustada de acuerdo con el promedio que se vea en el mercado de cada plaza (área metropolitana). Se espera tener un valor por el orden del 15% o 20% arriba del promedio del mercado

La **Tabla 11** muestra el análisis de precios bajo este concepto.

PLAZA	Competidores y precios		Promedio Mercado	Diferencia permitida		Precio promedio esperado
				15%	20%	
Miami	Ars Rescue Rooter	Servicios HVAC	\$349	\$401	\$419	\$410
	\$299	\$399				
Orlando	Star Air Conditioning	Certified Climate	\$324	\$373	\$389	\$381
	\$349	\$299				
Tampa	JOE COOL Home Services	Sunstate Mechanical Contractors	\$264	\$304	\$317	\$310
	\$249	\$279				

Tabla 11: Análisis de fijación de precios con base en el mercado

(Fuente: La autora)

Para permitir esta diferencia de precios con respecto al mercado se debe incluir en la promesa de valor los siguientes puntos diferenciadores:

- **Alta calidad del servicio prestado:** ELITE SERVICE se debe destacar por el máximo nivel de calidad, para justificar esta diferencia de precio, aun si el cliente está apenas por conocer el servicio. Se podrán hacer ofertas especiales de entrada, pero manteniendo siempre este nivel de rangos permitidos.

- **Reducida cartera de clientes:** La promesa de valor de ELITE SERVICE se basa en un servicio exclusivo (por lo tanto, un poco más costoso) y el cliente debe sentir la tranquilidad de pertenecer a un grupo selecto que accede a un servicio personalizado.

Los hogares que pertenecen al mercado objetivo tienen ingresos superiores a USD\$100 mil al año, mercado del cual ELITE SERVICE pretende participar en un 0.2%. Para estos clientes, el precio no es su principal elemento de decisión de compra, por lo tanto, se puede competir con confianza en un mercado donde la calidad y garantía del servicio, así como la confianza que se desarrolle en el cliente, sean los elementos fundamentales para entrar y posicionarse.

La **Figura 16** ilustra la selección de la estrategia de precios. La estrategia se basa en el nuevo modelo del Marketing Mix, las 4E's, el cual abarca Experiencia, Emoción, Expectativa, y Ecuación de valor (o valor percibido)<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> BRAINKETING, Liliana Alvarado de Marsano, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú

<b>Nombre del emprendimiento</b>	<b>ELITE SERVICE</b>	
Estrategia de precios a emplear		
Costo Plus <i>Los costos de fabricar / obtener su producto o brindar su servicio, más lo suficiente para obtener ganancias</i>	Basado en Valor <i>Basado en su marca y ventaja competitiva (valor percibido)</i>	Otro:
Selección de modelo de precios.		
<p>La industria normalmente se basa en amplia cobertura, con grandes carteras de clientes por cada compañía, donde se presta un servicio genérico. La estrategia a emplear se basa en un servicio personalizado. El valor percibido aumenta en la medida en que el cliente "sienta" que pertenece a un selecto grupo de clientes, como si fuera un club exclusivo.</p> <p>Esta estrategia se basa en las 4 E's del nuevo Marketing Mix: Experiencia, Emoción, Expectativas, Ecuación de valor.</p> <p>El cliente vivirá no compra un producto (servicio técnico) sino una experiencia satisfactoria  La emoción del cliente será el principal motivador de compra  La expectativa del cliente al acceder al servicio, será no solo de la mejor calidad, sino que será personalizado. Sentirá que no es solo un número, sino que la empresa vive para satisfacerlo  La Ecuación de valor (Valor percibido) siempre debe ser positiva para el cliente. Y se va a reforzar el trabajo en retroalimentación de su parte para ser cada vez más placentera</p>		

Figura 16: Selección de estrategia de precios

(Fuente: La autora. Texto fuente: BRAINKETING, Liliana Alvarado de Marsano, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas [UPC], Lima, Perú)

#### 5.4.6 Canales de distribución

Los principales canales de distribución se basan en el acercamiento directo a cliente. El primer canal de distribución será la venta directa a través de **fuerza de ventas**, es decir, vendedores visitando directamente la cliente para abrir mercado; así como se podrá contar con **representantes de ventas** que trabajen por comisión (*Freelance*) para vender servicios fuera del área de cobertura principal, en otras áreas metropolitanas. Además, se espera sellar **alianzas estratégicas** con los proveedores principales de equipos (fabricantes) para que recomienden a ELITE SERVICE con clientes que pidan soporte técnico de alto nivel.

La **Tabla 12** muestra una evaluación de los canales de distribución

	<b>Venta directa</b>	<b>Representantes de ventas (freelance)</b>	<b>Alianzas con fabricantes</b>
<b>Facilidad de entrada</b>	Gestión comercial, apertura de mercados, mantenimiento de cuentas clave	Vendedores experimentados con conocimiento del mercado y de potenciales clientes estratégicos	Directamente ligada al nivel de confianza con cada proveedor
<b>Proximidad geográfica</b>	Dentro del área metropolitana principal (Miami)	Áreas metropolitanas de Tampa y Orlando	Todas las áreas metropolitanas
<b>Costos</b>	Costo cubierto dentro de la nómina de la empresa	Comisiones por ventas obtenidas, se debe contemplar esto dentro del margen	Marketing relacional
<b>Posición de los competidores</b>	Es la más competida, y es donde se debe marcar una diferencia	Es una posición más débil porque los competidores cuentan con facilidad de acceso a través de su red de clientes	Se espera que sea una posición más débil porque los competidores tienen relaciones más antiguas y sólidas, sin embargo, se va a trabajar en reforzar estas alianzas con el tiempo
<b>Experiencia en gestión</b>	Alta experiencia	Poca experiencia	Experiencia media
<b>Capacidades del personal</b>	Alta capacidad, tanto del vendedor contratado, como del Socio cofundador (Gerente Comercial), quien tiene más de 15 años de experiencia en el sector	Alta experiencia por parte de los vendedores <i>Freelance</i>	Alta experiencia, y en la medida en que las recomendaciones den buenos resultados de satisfacción del cliente, se incrementarán
<b>Necesidades de mercado</b>	Primera necesidad	Primera necesidad	Primera necesidad

Tabla 12: Evaluación de canales de distribución

(Fuente: La autora)

## 5.5 Red de contactos

La red de contactos en sector que ya se tiene a partir de la experiencia de los socios fundadores<sup>18</sup> es la base inicial sobre la cual se va a trabajar. Además, se tiene relación con un

---

<sup>18</sup> JULIE PAULINE ALDANA: Experiencia de 15 años trabajando en compañías del sector HVAC, FRANCISCO VALDERRAMA: Experiencia de 17 años en gestión comercial en compañías del sector HVAC. Actualmente, *Territory Manager* en CARRIER INTERAMERICA CORP, Miami, FL.

fuerte proveedor (fabricante) en sector, la marca CARRIER, con su oficina comercial en Miami, así como algunas empresas del mercado doméstico que son proveedoras de equipos, insumos, repuestos, y componentes. Ellos serán los primeros aliados estratégicos. Y se va a trabajar una estrategia de Marketing Relacional, tanto con aliados, como con clientes. La principal estrategia de difusión de esta red de contactos se hará a través de la recomendación directa (voz a voz), la cual resulta muy efectiva para una cartera inicial de clientes.

## Referencias bibliográficas

### ➤ Libros

Alvarado de Marsano, L. (2013). En I. Brainketing: El Cerebro y la Revolución del Marketing. En I. Alvarado de Marsano, L., *Brainketing: El Marketng es sencillo; conquistar el cerebro de las personas es lo difícil* (pp. 12-17). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú

Grant, R. (2018). En IV. Further Topics in Industry and Competitive Analysis. En IV. Grant, R., *Contemporary Strategy Analysis, 10<sup>th</sup> Ed.* (pp. 83-97). Hoboken, NJ: Wiley & Sons, 2018

### ➤ Páginas Web oficiales consultadas

(OSHA: *Occupational Safety and Health Administration*): <https://www.osha.gov/>

ASHRAE: <https://www.ashrae.org/communities/student-zone/k-12-activities/what-is-hvac-r-engineering>

DATA COMMONS: <https://datacommons.org/>

Definiciones de variables de acondicionamiento de aire

Departamento de Energía de EE. UU. (*US Department of Energy*): <https://www.energy.gov/>

Disposiciones de control de Seguridad y Salud ocupacional en el trabajo

Disposiciones de mantenimiento y operación de sistemas HVAC

EPA: *Environmental Protection Agency* (<https://www.epa.gov/>)

Información de población y datos de mercado en el Estado de Florida, EE. UU.

Información sobre políticas globales en control del cambio climático

Oficina de Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de EE. UU.

Proceso de certificaciones para técnicos HVAC

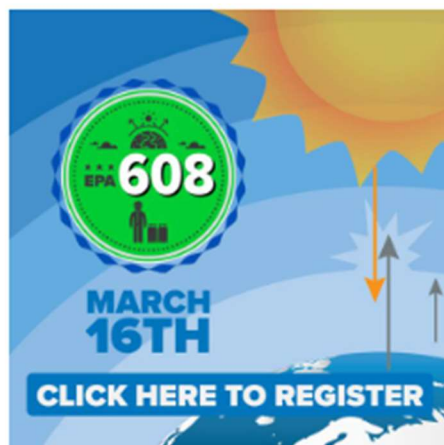
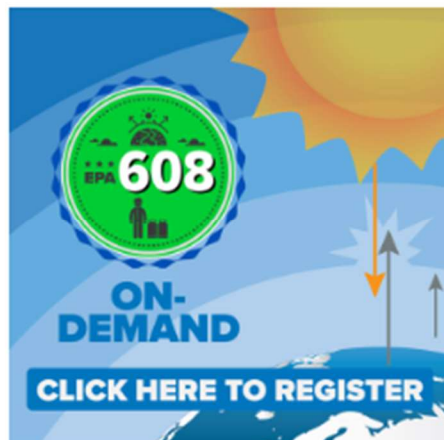
Protocolo de Montreal:

<https://observatoriop10.cepal.org/sites/default/files/documents/treaties/mp-handbook-2016-spanish.pdf>

## Anexos

### Anexo 1: Instructivo para entrenamiento y certificación EPA-608 para técnicos HVAC

(Fuente: [Upcoming EPA 608 courses at the Training Center \(mailchi.mp\)](http://mailchi.mp))



Anexo 2: Documento del Protocolo de Montreal

Link: [15052000.PDF \(ilsr.org\)](#)

**The Montreal Protocol on Substances  
that Deplete the Ozone Layer**

**as either adjusted and/or amended in  
London 1990  
Copenhagen 1992  
Vienna 1995  
Montreal 1997  
Beijing 1999**



**UNEP**

**Ozone Secretariat  
United Nations Environment Programme**

Anexo 3: definición de HVAC, según ASHRAE

Link: [What does ASHRAE mean? \(definitions.net\)](https://www.definitions.net/define/ashrae)

### **ASHRAE**

The American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE ASH-ray) is an American professional association seeking to advance heating, ventilation, air conditioning and refrigeration (HVAC&R) systems design and construction. ASHRAE has more than 57,000 members in more than 132 countries worldwide. Its members are composed of building services engineers, architects, mechanical contractors, building owners, equipment manufacturers' employees, and others concerned with the design and construction of HVAC&R systems in buildings. The society funds research projects, offers continuing education programs, and develops and publishes technical standards to improve building services engineering, energy efficiency, indoor air quality, and sustainable development.

## Anexo 4: Descripción de una Compañía de Responsabilidad Limitada (LLC) según el IRS de Estados Unidos

Link: [Compañía de Responsabilidad Limitada \(LLC\) | Internal Revenue Service \(irs.gov\)](https://www.irs.gov/llc)

Una Compañía de Responsabilidad Limitada (LLC, por sus siglas en inglés) es una estructura de negocio permitido conforme a los estatutos estatales. Cada estado puede utilizar regulaciones diferentes y usted debe verificar con su estado si está interesado en iniciar una Compañía de Responsabilidad Limitada.

Los dueños de las LLC se llaman miembros. La mayoría de los estados no restringen la propiedad, por lo que los miembros pueden incluir individuos, sociedades anónimas, otras LLC y entidades extranjeras. No hay un límite máximo de miembros. La mayoría de los estados también permiten las LLC de un “miembro único”, las que tienen un solo dueño.

Algunas clases de negocios generalmente no pueden ser LLC, tales como los bancos y las compañías de seguros. Consulte los requisitos de su estado y las normas del impuesto federal para más información. Existen reglas especiales para las LLC extranjeras.

### Clasificaciones

Dependiendo de las elecciones realizadas por la LLC y el número de miembros, el IRS tratará a una LLC como una sociedad anónima, sociedad colectiva, o como parte de la declaración de impuestos del dueño de la LLC (una “entidad excluida”). Específicamente, una LLC doméstica con al menos dos miembros, se clasifica como una sociedad colectiva para los propósitos del impuesto federal sobre los ingresos, a menos que presente el Formulario 8832 y elija afirmativamente para ser tratada como una sociedad anónima. Una LLC con un solo miembro, es tratada como una entidad excluida como separada de su dueño para los propósitos de los impuestos sobre los ingresos a menos que presente el Formulario 8832 y elija ser tratada como una sociedad anónima. Sin embargo, a los fines del impuesto sobre la nómina y ciertos impuestos sobre el uso y consumo, una LLC con un solo miembro todavía se considera una entidad separada.

### Fecha de vigencia de la elección

Una LLC que no desea aceptar su clasificación predeterminada para los propósitos del impuesto federal, o que desea cambiar su clasificación, utiliza el [Formulario 8832, Elección de la clasificación de la entidad \(en inglés\)](#) [\[PDF\]](#), para elegir cómo se clasificará para los propósitos del impuesto federal. Por lo general, una elección que especifique la clasificación de una LLC no entra en vigencia más de 75 días antes de la fecha en que se presenta la elección, ni más de 12 meses después de la fecha en que se presenta la elección. Una LLC puede reunir los requisitos para el alivio de la elección tardía, en ciertas circunstancias. Consulte la [Información sobre el Formulario 8832, Elección de la clasificación de la entidad \(en inglés\)](#), para obtener más información.