

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**



**“EL IMPACTO DEL EMPRENDIMIENTO EN SERVICIOS Y COMERCIALIZACION DE
AIRES ACONDICIONADOS”.**

Que para obtener el grado de:
LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Presenta:
PEDRO MIGUEL MONTES DE LA CRUZ

Director de tesis:
DRA. ZULEMA CÓRDOVA RUÍZ

Mexicali, Baja California, México

02 de abril de 2024.

AGRADECIMIENTOS.

La elaboración de este trabajo en el que se ve reflejado el presente emprendimiento, es dedicada a mi madre que con su esfuerzo y dedicación formó al hombre que hoy soy, un hijo, un hermano, un esposo, un padre.

De igual forma este emprendimiento se le tengo que agradecer a mi esposa quien ha sido un pilar a lo largo de mi vida, para poder lograr todo lo que hago, de quien le agradezco su esfuerzo y dedicación quien no ha dejado de apoyarme en la creación de nuestro proyecto más grande de nuestras vidas que es la maravillosa familia que tenemos, de quien, sin duda, sin su apoyo esto no se hubiera podido realizar, cuya fortaleza es ese amor tan grande no solo para mi sino para mi familiar, pues me motiva a seguir día a día.

A mis hermosos hijos, quienes han sido una fuente de inspiración para levantarme cada día y poner mi máximo empeño en todo lo que hago y he logrado, pues son mi fuente de energía para seguir día a día.

A todo mi equipo de trabajo, a quienes no solo considero como colaboradores sino como una familia laboral, quienes cada uno de estos han sido pieza clave en este emprendimiento, y a quienes agradezco sus esfuerzos, gran desempeño y dedicación para siempre lograr los objetivos y metas, gracias.

El presente trabajo fue realizado con la supervisión académica de la Dra. Zulema Córdova Ruíz, quien con su ayuda, asesoría, experiencia, conocimiento y paciencia me estuvo guiando para la realización de este trabajo durante la realización de este Trabajo tan importante el cual viene a culminar varios años después como una forma o mecanismo para poder titularme de mi carrera profesional, así también considero de gran valor y respeto, “su amistad”.

ABSTRACT

El objetivo principal de realizar este trabajo sobre el emprendimiento de mi negocio es poder demostrar que es posible llegar a concretar un negocio exitoso y redituable al grado de poder posicionarme en todo el Estado de Baja California, en el Servicio y Comercialización de Aire Acondicionado.

En este trabajo se plasma el inicio de un emprendimiento básico y con un crecimiento dinámico, mediante el cual se logró posicionarse a nivel estatal como una de las empresas que presta el servicio y comercializa equipos de Aire Acondicionado tanto para el sector privado como para las diversas dependencias a nivel estatal, mismo que trajo como resultado que no solo se trabaje en todos y cada uno de los municipios en el Estado de Baja California, siendo actualmente una empresa completamente competitiva y rentable, demostrando de esta forma que cualquier proyecto por mínimo que sea puede convertirse en un gran proyecto de éxito.

ÍNDICE.

	Página
CAPÍTULO I	
RESUMEN EJECUTIVO.	
1.1 Objetivo del Emprendimiento.	6
1.2 Modelo de Negocio.	6
1.3 Servicios.	6
1.3.1 Servicios Principales.	7
1.3.2 Calidad.	7
1.3.3 Consumidores.	8
1.3.4 Ubicaciones.	9
1.4 Mercado.	10
1.4.1 Mercado Meta.	10
1.4.2 Demanda Actual y Proyección.	10
1.4.3 Oferta Actual y Proyección.	11
1.4.4 Captación de la demanda en base al proyecto.	11
1.4.5 Conclusión.	11
1.5 Estudio Técnico.	11
1.5.1 Capacidad realizada y real proyectada.	11
1.5.2 Tecnología.	12
1.5.3 Obras Físicas.	14
1.5.4 Aspectos Administrativos.	17
1.5.5 Costos de Producción.	17
1.5.6 Conclusión.	17
1.6 Inversión Fija y Capital de Trabajo.	17
1.6.1 Cuadro de utilidades.	18
1.7 Evaluación Económica.	21
1.8 Plan de Ejecución.	22
1.8.1 Fecha de iniciación y terminación del proyecto.	22
1.9 Conclusión del Emprendimiento.	23
CAPÍTULO II.	
DEFINICIÓN DEL MODELO DE NEGOCIOS:	
2.1 Antecedentes y Justificación.	24
2.1.1 Razones para el desarrollo del emprendimiento.	25
2.1.2 Elaboración de Ejercicio de Planeación Estratégica.	25
2.1.2.1 Misión.	25
2.1.2.2 Visión.	26
2.1.2.3 Objetivos.	27
2.2 Producto.	27
2.2.1 Descripción.	27
2.2.2 Calidad.	28
2.2.3 Destino.	28
2.2.4 Consumidores.	28

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

CAPITULO III.

ESTUDIO DE MERCADO.

3.1 Objetivo del Estudio.	29
3.2 Servicio en el Mercado.	29
3.2.1 Definición del Servicio.	29
3.2.2 Servicio Principal.	30
3.3 Área de Mercado.	32
3.3.1 Área Geográfica.	32
3.4 Comportamiento de la Oferta.	33
3.4.1 Situación Actual.	33
3.4.2 Inventario de los Proveedores Principales.	33
3.4.3 Características de nuestros Proveedores.	34
3.4.4 Análisis del Régimen del Mercado.	34
3.5 Determinación de los Precios del Servicio.	35
3.6 Canales de Comercialización.	36
3.6.1 Descripción de los canales de Comercialización.	36
3.6.2 Descripción operativa de los canales de comercialización.	37
3.6.3 Problemas o Puntos Críticos en la Comercialización.	40
3.7 Posición en el Mercado del Emprendimiento.	40
3.8 Conclusiones.	41

CAPITULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Emprendimiento.	41
4.1.1 Capacidad del Proyecto.	42
4.1.2 Reservas.	42
4.1.3 Curvas de Aprendizaje.	43
4.2 Factores Condicionantes del Emprendimiento.	43
4.2.1 Dimensión del Mercado.	43
4.2.2 Insumos Materiales y Humanos.	44

CAPITULO V

IMPACTO DEL EMPRENDIMIENTO

5.1 Impacto del Emprendimiento	44
--------------------------------	----

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

RESUMEN EJECUTIVO

1.1 OBJETIVO DEL EMPRENDIMIENTO

El objetivo del proyecto es diseñar un plan de negocios que sustente la viabilidad, factibilidad y rentabilidad para que el servicio y comercialización de aires acondicionados se convierta en una empresa que proporciona el servicio, mantenimiento y venta de aires acondicionados, destinado solo a empresas, establecimientos comerciales, dependencias y entidades gubernamentales no solo en el municipio de Mexicali, sino en todo el Estado de Baja California, teniendo la capacidad no solo de mercancía para venta de aparatos de aires acondicionados, así como contar con el personal y equipo adecuado para realizar cualquier tipo de servicio que se requiera para presupuestar la capacidad de tonelaje y el tipo de equipo para que el lugar donde se va instalar cuente con un óptimo desempeño en los equipos de aire acondicionado.

1.2 MODELO DE NEGOCIO

Es formar una empresa que pueda brindar servicio y comercialización de aires acondicionados no solo al sector privado comercial, además de también ofrecerlo al sector público gubernamental en todo el Estado de Baja California.

1.3 SERVICIOS

El servicio se brinda una vez que se solicita, se acude al lugar en donde se solicita la instalación uno o varios aparatos de aire acondicionado, haciendo un diagnóstico para determinar el tonelaje y la distribución de los aparatos de aire acondicionado dependiendo del área donde se pretendan instalar y la capacidad de cada aparato para enfriar, ya sea un local, un restaurante, una dependencia publica, una escuela (tratándose de instalación); por otro lado en lo que respecta a las dependencias gubernamentales es presupuestar el servicio o el equipo que sea mayormente eficiente y de mejor calidad, pero que se encuentre dentro de un precio accesible para que las

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados entidades gubernamentales nos permitan participar dentro de las distintas licitaciones. El enfoque es tanto de venta como de servicio por mayoreo.

Los servicios que se prestan no solo son de instalación, sino de mantenimientos y garantías, así como servicios correctivos por la mala instalación o mantenimientos deficientes por otros ofertantes o competidores, nuestros técnicos se apersonan en el lugar y mediante una serie de preguntas, así como de revisión física del lugar, podemos estar en la posibilidad de realizar un diagnóstico certero, adicionalmente se realizan pruebas de instalaciones y de equipos en funcionamiento para poder determinar la necesidad del cliente.

1.3.1 Servicios Principales.

- **Servicio de presupuesto:** Se le preguntan las necesidades al cliente y de ser necesario se acude al lugar para revisar el área donde se pretende instalar algún equipo.
- **Servicio de revisión de instalaciones y de equipos:** Se le pregunta al cliente la falla que ésta presentando el equipo, o lo que no ésta haciendo el equipo, o si presenta alguna anomalía la instalación del mismo, se realiza una inspección de la instalación, se revisa el equipo, de ser necesario se desarma para verificación de fallas.
- **Servicio de venta de servicios:**
 - Se ofrece la instalación del equipo de aire acondicionado, ello conlleva la fabricación de la base del aparato, el traslado del equipo hasta su instalación, todo el cableado que se requiera dentro de los parámetros presupuestados, tuberías entre otras cosas y de necesitarse materiales adicionales se realizan ajustes a la venta contratada, hasta dejar el aparato en total funcionamiento.
 - Se ofrece un servicio de mantenimientos durante el tiempo que se oferte la garantía del aparato o la contratación de los propios mantenimientos por las temporadas que lo soliciten los clientes (ello con independencia de las fallas que se presenten y que se tengan que reparar).

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

- **Servicio de venta de equipos:** Se realiza la venta de todo tipo de equipos de aires acondicionados desde aparatos de una tonelada hasta aparatos industriales para naves industriales o edificios.

1.3.2 Calidad.

La calidad de los servicios que se prestan por parte de la empresa, es un servicio completamente profesional, el personal se encuentra capacitado no solo en la instalación sino además en el funcionamiento y mantenimiento de aparatos de aire acondicionado; en lo que respecta a los equipos que se ofertan son marcas de pleno reconocimiento dentro del mercado, es decir; nosotros manejamos solo marcas TRANE, CARRIER YORK y LENOX; de las que mencione en equipos de paquete todas son americanas y e mini Split todas son asiáticas. Adicionalmente, nuestro personal cuenta con certificados ante la Secretaría de Educación Pública, que los avala como técnicos en mantenimiento de aparatos de aires acondicionados, y todo trabajador para ser contratado cuenta cuando menos con la experiencia mínima de dos años, desarrollando sus habilidades.

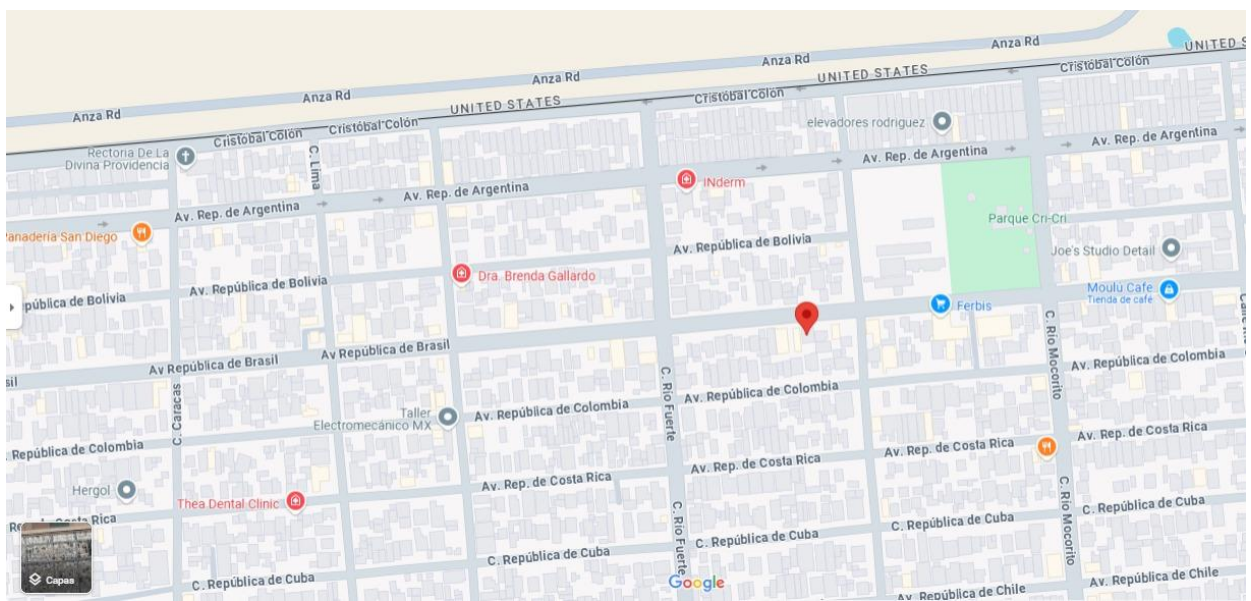
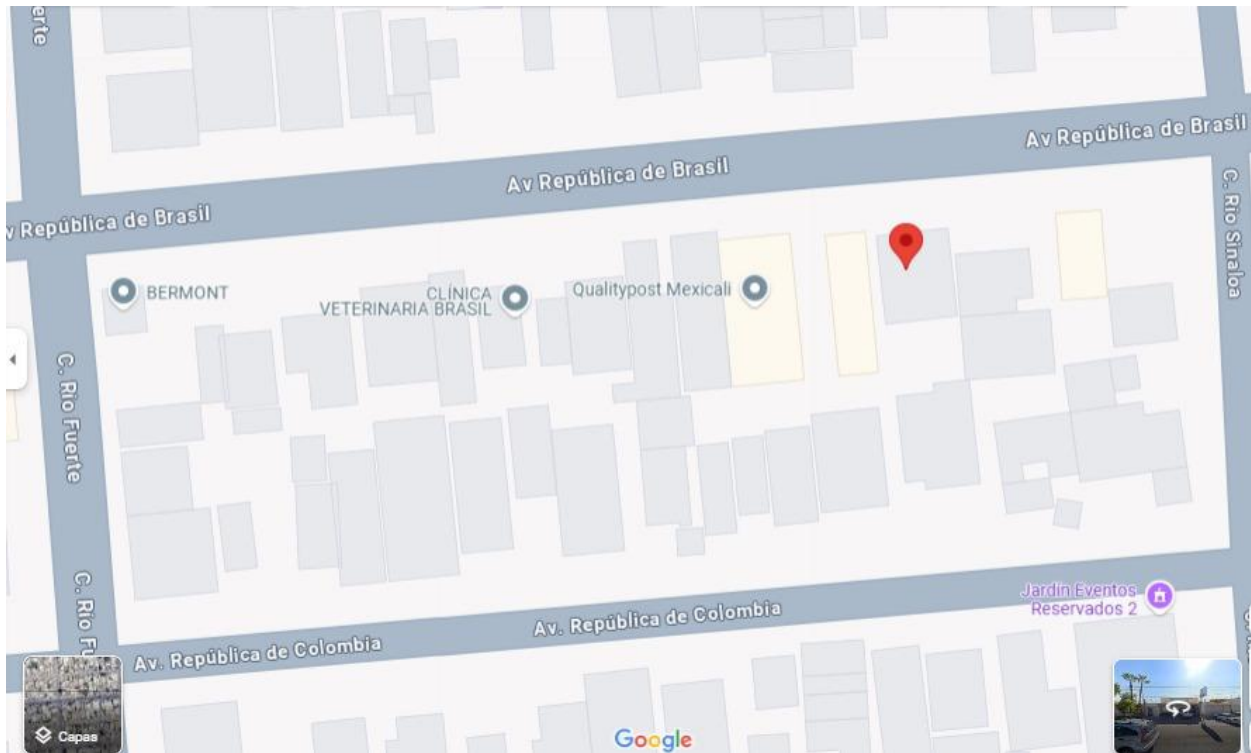
1.3.3 Consumidores.

Es necesario precisar que los consumidores a los que van dirigidos los servicios y venta de equipos que se ofrecen por parte de nuestra empresa, no es a casa habitación, ni tampoco instalación de equipos pequeños de forma única a particulares, nuestro ramo lo hemos enfocado a la venta al mayoreo de equipos, así como a la instalación de los mismos y a los mantenimientos de los equipos que vendemos, es decir; se oferta al sector comercial privado, así como al sector público en todo el Estado de Baja California.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

1.3.4 Ubicación

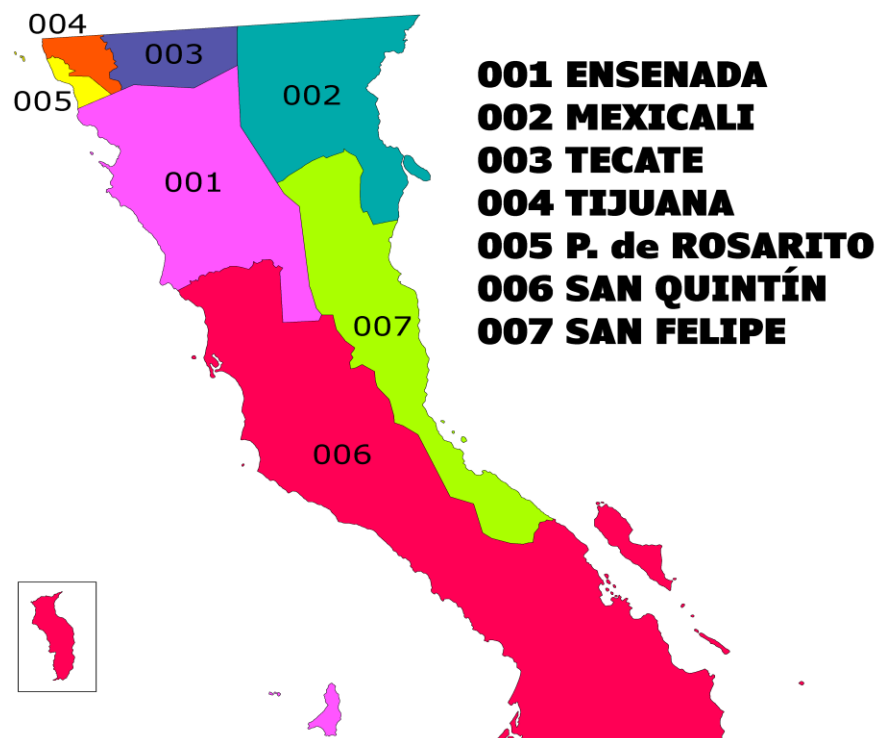
Ubicado en Avenida Brasil número 692, Colonia Cuauhtémoc Norte, en esta ciudad de Mexicali, Baja California.



1.4 MERCADO

1.4.1 Mercado Meta

El mercado meta se ubica en los municipios de Mexicali y su Valle, San Felipe, Tecate, Tijuana, Playas de Rosarito, Ensenada y San Quintín, principalmente a dependencias públicas, dependencias privadas, a edificios, naves industriales, plazas o locales comerciales de las referidas municipalidades.



1.4.2 Demanda Actual y Proyección

De acuerdo con la información obtenida, la demanda anual actual de servicios es de 8.5 millones de pesos, y se considera un factor de crecimiento promedio del 10%, pero regularmente había estado teniendo un crecimiento del año 2019 a la fecha del 50% anual.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

En esta proyección se contempla la población de todo el Estado de Baja California, ya que actualmente las personas creen que en época de verano es cuando se llevan a cabo las ventas, siendo esto completamente falso, ello en virtud de que si bien es cierto en la época de otoño e invierno en algunos municipios por la cuestión del clima pudiera bajar la afluencia de venta de equipos pero es cuando más se vende; así como la frecuencia en la prestación de servicios se realiza a finales del invierno inicios de primavera y durante todo el verano, toda vez que los clientes se preparan para el verano, lo que genere que prácticamente todo el año el negocio se encuentra activo.

1.4.3 Oferta Actual y Proyección

En el Estado de Baja California, la oferta actual del sector privado se estima aproximadamente en 50 empresas, con un factor de crecimiento promedio de un 10% anual.

1.4.4 Captación de la demanda en base al proyecto

Se estima captar el 10% de la demanda de la población meta.

1.4.5 Conclusión

Desde un inicio del proyecto el crecimiento fue muy bueno, sin embargo, se ha determinado que, atendiendo a la demanda de servicios, venta de equipos, el presente proyecto pretende participar con 2,500 servicios anuales en todo el Estado de Baja California, lo cual representa el 10% servicios anuales por lo que se muestra una viabilidad del proyecto.

1.5 ESTUDIO TÉCNICO

1.5.1 Capacidad instalada y real proyectada

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

Desde el inicio del emprendimiento hasta el año 2023, es factible representar la capacidad proyectada del servicio ofrecido con el 50% de incremento a partir del segundo año y que posteriormente a partir de los años 2018 al 2021, con un incremento hasta del 60%, no obstante, de considerar que indiscutiblemente en la época de invierno las ventas son susceptibles a disminuir:

AÑO	PROYECCION	VENTAS ANUALES
2023	8.5 millones	8.55 millones
2022	6 millones	7.92 millones
2021	5 millones	4.05 millones
2020	4 millones	3.4 millones
2019	3 millones	2 millones
2018	2.5 millones	1.65 millones
2017	2 millones	1 millón
2016	1.5 millones	900 mil
2015	1.5 millones	750 mil
2014	1 millón	
2013	750 mil	
2012	475 mil	
2011	300 mil	

1.5.2 Tecnología

El equipo principal requerido para proporcionar los distintos servicios es el siguiente:

- Grúa.
- Manómetros.
- Bomba de presión.
- Bomba de Vacío.
- Voltímetro.
- Desengrasante.
- Soldadura.
- Esmeriladora.
- Cierra eléctrica.
- Pinzas.
- Taladro.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

- Rotomartillo.
- Broca.
- Desarmadores.
- Refrigerante.
- Turbo Touch.
- Gas Map.
- Compresor.
- Tarjeta Electrónica.
- Amperímetro.
- Barómetro.
- Llaves.
- Cortadoras.
- Dobladoras.
- Engargoladoras.
- Mangueras.
- Protectores de mini Split.
- Dados.
- Bascula.
- Recuperadora de gas.
- Máquina de soldar.
- Tanques de Oxígeno, nitrógeno y acetileno.
- Equipo de oxicorte.
- Sacabocado.
- Extractor de poleas.
- Bordonadoras.
- Roladoras.
- Lámpara de mano.
- Escaleras.
- Extensiones.
- Soldadoras.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

1.5.3 Obras físicas

La empresa se ubica en un terreno propio, perteneciente al socio mayoritario (que soy yo). Dicho terreno cuenta con una superficie de 412m², el cual cuenta con una construcción de 260m² con espacio diseñado para el área administrativa misma que se describe a continuación:

- Área de recepción.
- Oficina principal.
- Almacén de refacciones pequeñas.
- 1 baño.
- Almacén grande.
- Área de trabajo.

Nota sobre depreciación de activos:

- Los porcentajes de la depreciación se definieron antes del cambio de régimen del cliente, por lo que financieramente conservan los porcentajes de acuerdo con el art. 34 de la LISR.

De acuerdo a estos porcentajes, se deduce que el equipo de cómputo con fecha de adquisición de 2016 (mismo año en el que se adquirió el local comercial) ya termino de deducirse en 2020. De igual manera los automóviles que se adquirieron en 2016, se tomaron en cuenta solo sus últimos 2 años de vida (2022 y 2023).

Equipo	Valor de adquisición	PORCENTAJE	DEPRECIACION ANUAL
Edificios	\$ 1,650,000.00	5%	\$ 82,500.00
Equipo de transporte	\$ 1,098,000.00	25%	\$ 274,500.00
Mobiliario y Equipo	\$ 63,800.00	10%	\$ 6,380.00
Equipo de cómputo	\$ 74,200.00	30%	\$ 420.00
TOTAL ACTIVOS	\$ 2,886,000.00		

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

2022	2023	2024	2025
\$ 82,500.00	\$ 82,500.00	\$ 82,500.00	\$ 82,500.00
187,000.00	\$ 72,500.00	\$ 160,000.00	\$ 160,000.00
\$ 6,380.00	\$ 6,380.00	\$ 6,380.00	\$ 6,380.00
0	0	0	0
\$ 275,880.00	\$ 161,380.00	\$ 248,880.00	\$ 248,880.00

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

EQUIPO DE TRANSPORTE				
2019				
	moi		tasa	dep. anual
AUTOMOVIL PEUGEOT		350,000.00		25% 87,500.00
AUTOMOVIL MARCH		108,000.00		25% 27,000.00
2022				
	moi		tasa	dep. anual
AUTOMOVIL SAVEIRO	\$	290,000.00		25% \$ 72,500.00
2023				
	moi		tasa	dep. anual
AUTOMOVIL TORNADO	\$	350,000.00		25% \$ 87,500.00
MOBILIARIO Y EQUIPO				
2016				
	moi		tasa	dep. anual
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	\$	13,800.00		10% \$ 1,380.00
2016				
	moi		tasa	dep. anual
EQUIPO DE CAMARAS DE VIGILANCIA	\$	50,000.00		10% \$ 5,000.00
EQUIPO DE COMPUTO				
2016				
	moi		tasa	dep. anual
COMPUTADORAS	\$	34,400.00		30% \$ 10,320.00
2016				
	moi		tasa	dep. anual
IMPRESORA MULTIFONCIONAL	\$	39,800.00		30% \$ 11,940.00

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

1.5.4 Aspectos administrativos

Considerando el tipo de empresa y los servicios que se ofrecen, inicialmente se optó por el régimen fiscal simplificado de confianza, ello por ser el que más me conviene para poder obtener los mayores beneficios del referido régimen.

1.5.5 Costos de producción

Se consideran los gastos relacionados con la prestación de los servicios, únicamente un vehículo y el salario de los trabajadores, cabe mencionar que adicionalmente al sueldo de los técnicos en mantenimiento de aires acondicionados, a estos se le paga una comisión del 10% con respecto al valor de los servicios que realicen por parte de la empresa.

1.5.6 Conclusión

Se ha llegado a la conclusión y ha quedado demostrado que es un proyecto completamente factible, esto en virtud de que no se han logrado detectar cuestiones técnicas que imposibiliten el desarrollo del presente emprendimiento.

1.6 INVERSIÓN FIJA Y CAPITAL DE TRABAJO

La empresa la inicié con la cantidad de \$8,000 pesos, monto que obtuve y que fue parte de mi indemnización al dar por terminada mi relación de trabajo con la empresa MECONSA, donde me encontraba desempeñándome como vendedor hasta ser gerente de ventas; haciendo la precisión que desde que inicie el emprendimiento nunca necesite de aportaciones de accionistas ni de socios comerciales, esto debido a que la venta de los servicios y del equipo es lo más importante, ya que muchas veces yo mismo era quien realizaba los servicios o las instalaciones y posteriormente fui contratando personal, pero terminaba vendiendo equipo y servicios y subcontrataba personal para la instalación o el mantenimiento.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

1.6.1 Cuadro con utilidades

CONCEPTO	AÑO			
	2022	2023	2024	2025
Ventas	7,920,000.00	8,550,000.00	10,687,500.00	13,359,375.00
Costo de ventas (35%)	2,772,000.00	2,992,500.00	3,740,625.00	4,675,781.25
Utilidad Bruta	\$ 5,148,000.00	\$ 5,557,500.00	\$ 6,946,875.00	\$ 8,683,593.75
Gastos de Operación	3,282,440.00	3,455,200.00	3,627,960.00	3,809,358.00
Depreciación	\$ 275,880.00	\$ 161,380.00	\$ 248,880.00	\$ 248,880.00
Total gastos	\$ 3,558,320.00	\$ 3,616,580.00	\$ 3,876,840.00	\$ 4,058,238.00
Utilidad de operación	\$ 1,589,680.00	\$ 1,940,920.00	\$ 3,070,035.00	\$ 4,625,355.75
Costo integral de financiamiento				
Gastos financieros	-	-	-	-
Productos financieros	-	-	-	-
Utilidad de financiamiento	\$ 1,589,680.00	\$ 1,940,920.00	\$ 3,070,035.00	\$ 4,625,355.75
Operaciones discontinuas				
Otros gastos	-	-	-	-
Otros ingresos	-	-	-	-
Utilidad antes de impuestos	\$ 1,589,680.00	\$ 1,940,920.00	\$ 3,070,035.00	\$ 4,625,355.75
ISR RESICO	476,904.00	582,276.00	921,010.50	1,387,606.73
PTU	158,968.00	194,092.00	307,003.50	462,535.58
Suma de impuestos y PTU	635,872.00	776,368.00	1,228,014.00	1,850,142.30
UTILIDAD NETA	\$ 953,808.00	\$ 1,164,552.00	\$ 1,842,021.00	\$ 2,775,213.45

Aumento del 25% por año.

Estado de Resultados, NOTAS:

- Las ventas de 2022 y 2023 al 45% de lo real; se proyectó 2024 y 2025.
- El cliente dio la indicación que el costo de ventas es el 35% de sus ventas.
- Los gastos de operación provienen del capital de trabajo, se disminuyeron/incrementaron 5% anual, de acuerdo a información base del 2023
- Los porcentajes de la depreciación se definieron antes del cambio de régimen del cliente, por lo que financieramente conservan los porcentajes de acuerdo con el art. 34 de la LISR.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

CONCEPTO	AÑO			
	2022	2023	2024	2025
Utilidad neta	\$ 953,808.00	\$ 1,164,552.00	\$ 1,842,021.00	\$ 2,775,213.45
Depreciación	\$ 275,880.00	\$ 161,380.00	\$ 248,880.00	\$ 248,880.00
Utilidad ajustada	\$ 1,229,688.00	\$ 1,325,932.00	\$ 2,090,901.00	\$ 3,024,093.45
Actividades de operación				
Cuenta por cobrar				
Inventario				
Proveedores				
Porción circulante del PLP				
Impuestos por pagar	635,872.00	140,496.00	1,701,525.00	1,073,688.45
Origen/Aplicación de recursos en la operación	- 635,872.00	- 140,496.00	- 1,701,525.00	- 1,073,688.45
Cambios en el capital contable				
Préstamo bancario LP				
Aportación inicial				
Utilidades retenidas				
Origen/Aplicación de recursos por financiamiento	-	-	-	-
Actividades de inversión				
Inversión fija	290,000.00	350,000.00	-	-
Inversión diferida				
Origen/Aplicación de recursos por inversión	- 290,000.00	- 350,000.00	-	-
Aumento/disminución de efectivo	303,816.00	835,436.00	389,376.00	1,950,405.00
Saldo inicial	8,100,000.00	8,403,816.00	9,239,252.00	9,628,628.00
Saldo final en efectivo	\$ 8,403,816.00	\$ 9,239,252.00	\$ 9,628,628.00	\$ 11,579,033.00

Estado de flujo de efectivo, NOTAS:

- La utilidad neta, la depreciación y los impuestos por pagar del año 2022 son en base al estado de resultados de ese año.
- La cantidad en impuesto por pagar a partir del año 2023 se determina como sigue: lo que se pagó en 2022 – impuesto del 2023= aplicación de recurso, porque está saliendo dinero.
- La inversión fija son el monto de los automóviles que se compraron en 2022 Saveiro y 2023 Tornado.
- El saldo inicial del año 2022 es el monto de las ventas que tuvo en 2021. A partir de 2023 el saldo inicial es el saldo final en efectivo del año anterior.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

Concepto	% de total	Cant	CU en pesos	Total en pesos
EDIFICIO				
Local comercial	57.17%	1	\$ 1,650,000.00	\$ 1,650,000.00
Total Edificio	57.17%			\$ 1,650,000.00
MOBILIARIO Y EQUIPO				
Mobiliario y Equipo de oficina	0.48%	8		13,800.00
Equipo de cámaras de vigilancia	1.73%	1		50,000.00
Total mobiliario y equipo	2.21%			63,800.00
EQUIPO DE COMPUTO				
Computadoras de escritorio	1.19%	4	8,600.00	34,400.00
Impresora Multifuncional	1.38%	1	39,800.00	39,800.00
Total equipo de computo	2.57%			74,200.00
EQUIPO DE TRANSPORTE				
Automóviles tipo sedan	4%	1	108,000.00	108,000.00
Automóviles tipo pick-up y camioneta	34%	3		990,000.00
Total equipo de transporte	38%			1,098,000.00
Total propiedad, planta y equipo	100%			\$ 2,886,000.00
Capital de trabajo				3,455,200.00
Inversión total				\$ 6,341,200.00

Tabla de propiedad, planta y equipo (INVERSIÓN DEL PROYECTO), Notas:

- El valor del local comercial y de los automóviles fue proporcionado por el cliente.
- Respecto a los otros activos se investigó cuáles eran y el valor que pudo haber tenido al momento de su adquisición.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

- El capital de trabajo se define en la siguiente tabla:

Concepto	Importe mensual	Importe anual
Luz eléctrica comercial	\$3,200	38,400.00
Agua	\$2,000	24,000.00
Telefonia e internet	\$800	9,600.00
Gastos de publicidad	8333.333333	100,000.00
Nómina	273,600.00	3,283,200.00
TOTAL	\$287,933	\$3,455,200

Aumento del 5% por año.

1.7 EVALUACIÓN ECONÓMICA

Desde que se realizó el emprendimiento por parte del suscrito la empresa no ha dejado de tener un crecimiento desmedido, al grado de que actualmente con la información proporcionada se puede advertir que este proyecto no ha dejado de crecer, esto en virtud de que si bien se cuenta actualmente con una plantilla de 10 trabajadores fijos y 8 trabajadores externos, con los cuales se ha podido solventar la demanda dentro del mercado en el que se ha estado desarrollando el emprendimiento, lo que se ha llegado a considerar que el proyecto es completamente rentable.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

Se adjunta la tabla de cómo se determinó el monto de la nómina, de acuerdo a la información proporcionada por el cliente de los puestos y pagos semanales.

	Cantidad de empleados	Sueldo		
		Semana	Mes	Anual
Gerente Administrativo	1	4,600.00	18,400.00	220,800.00
Gerente Servicios	1	4,000.00	16,000.00	192,000.00
Gerente Instalaciones	1	4,000.00	16,000.00	192,000.00
Técnicos de AC	3	13,800.00	55,200.00	662,400.00
Auxiliar Administrativo	1	2,500.00	10,000.00	120,000.00
Auxiliar técnico	3	7,500.00	30,000.00	360,000.00
Externos	8	32,000.00	128,000.00	1,536,000.00
			273,600.00	\$ 3,283,200.00

La nómina aumentara un 5% por año.

1.8 PLAN DE EJECUCIÓN

1.8.1 Fecha de iniciación y terminación del proyecto

Este emprendimiento lo comencé en el año 2011, al decidir terminar mi relación laboral dentro de la empresa MECONSA, donde me desempeñaba como Gerente de Ventas, sin embargo dentro del desarrollo de mis actividades que desempeñaba, me fui haciendo de relaciones no solo con clientes, sino con diversas empresas (proveedores) así como de la identificación de técnicos en mantenimiento de aires acondicionados, lo cual me fue sumamente de ayuda, ya que fue el parte aguas para poder tomar la difícil decisión de iniciar este negocio de forma personal y demasiado ambiciosa, puesto que no quería vender equipos a personas en lo particular sino, ha empresas grandes o entidades gubernamentales, toda vez que la venta entre más grande fuera mayormente era la ganancia proyectada, lo que me hizo darme cuenta que el tiempo invertido para la búsqueda de clientes en ese sector en específico me era mayormente aprovechado y en un beneficio económico de mayor captación, para lo cual desde el primer día me enfoque en la cuestión comercial y de venta al mayoreo.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

Por lo que me di a la tarea de proyectar como tiempo estimado para el desarrollo del presente proyecto doce meses, en el que contemplé realizar las siguientes actividades:

	MESES											
ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Proveedores												
Clientes												
Trabajadores												
Oficina												
Equipo												

1.9 CONCLUSIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

Este emprendimiento se puede considerar factible, toda vez que tenido la posibilidad de identificar que aun cuando siempre ha existido una gran demanda por los diversos prestadores del servicio que también oferto, he podido percibir que el mismo les resulta a los clientes de una forma un tanto poco satisfactoria, puesto que los servicios de mantenimientos los consideran tardados, poco eficientes, tardan en hacer efectivas las garantías, o simplemente no reciben la atención que necesitan, situaciones que fueron identificadas por mi parte, para no cometer esos errores dentro de mí negocio, situación que me ha dado mucho trabajo pero a su vez mayor satisfacción, y una vez que aprendí a resolverlos. Ya no existen aspectos técnicos que me imposibiliten la realización y el avance y crecimiento de este proyecto, por lo que se considera completamente VIABLE. Además, y con respecto al margen de utilidad que es bastante superior a los gastos fijos operativos, por lo que se considera completamente RENTABLE el desarrollo de este emprendimiento.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

2 DEFINICIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

2.1 Antecedentes y Justificación

En el Estado de Baja California al ser un Estado que se encuentra en completo desarrollo, así como la característica de estar situado en la franja fronteriza se puede considerar como uno de los que llega a tener bastante oferta turística, además de contar con una de las ciudades con el clima más caliente en nuestro país, es decir, que es uno de los Estados con mayor necesidad de climatización tecnológica, pues todos sabemos que en verano no se puede estar sin aire acondicionado dentro de los locales comerciales, así como de las instituciones gubernamentales, pues la afluencia de atención al público, el personal y las condiciones climáticas, obligan a que sea una necesidad más que un lujo la instalación de aires acondicionados. Por lo que a partir de cualquier persona que pretenda tener un negocio hasta la que pretenda tener una maquiladora o cualquier dependencia de gobierno ya sea municipal, estatal o federal (en el Estado) tendrá la necesidad de adquirir un aparato de aire acondicionado.

En esta tesitura es notorio que ante la necesidad de la creación de algún establecimiento comercial o la creación de infraestructura de algún edificio gubernamental se tenga la necesidad de la instalación de aparatos de aire acondicionado. Lo que con lleva que ante la instalación de algún equipo sea de suma importancia que se contemple el ofrecimiento de servicios de instalación de equipos, mantenimiento y garantías de los mismos, y que los mismos sea servicios de calidad, realizados por técnicos especializados en el área, además de que los servicios se presten dentro de un plazo no mayor a 24 horas de la contingencia o el desperfecto o mal funcionamiento de los aparatos o del servicio solicitado, lo que permitirá primero que nada la satisfacción del cliente en ser atendido dentro de un termino prudente ante la necesidad suscitada, lo que me permite demostrar que estoy en condiciones de competir con los servicios que ofertan otras empresas de mayor volumen o mayor poder económico que el propio.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

2.1.1 Razones para el desarrollo del emprendimiento

Facilitar la adquisición de aparatos de aire acondicionado de calidad, así como los servicios de instalación, mantenimientos y garantías de los mismos, sin que el cliente tenga que lidiar con el proveedor, aminorando la espera en la prestación del servicio, así como en hacer efectiva la garantía con respecto a la vida útil del equipo o equipos que estuviera adquiriendo, como lo es la identificación de la falla, el cambio de la refacción o pieza a sustituir o en su defecto el cambio completo del equipo ante algún defecto de fábrica, así como estar lidiando con los técnicos de mantenimiento en la realización de instalaciones, mantenimientos, reparaciones o sustitución de completa de equipos, esto debido a que dentro del ramo se presta mucho a que algunos técnicos no realizan un diagnóstico adecuado o en su perjuicio realizan un deficiente mantenimiento o reparación, lo que hace que el equipo se le acorte la vida útil, se pierdan garantías o simplemente los terminen descomponiendo, ya sea de forma parcial o total, ante la falta de experiencia o ante el abuso del propio prestador del servicio. Por otra parte, resulta necesario conocer completamente el funcionamiento de los aparatos que se venden, ello con la finalidad de identificar que en algunas ocasiones resulta conveniente sustituir completamente un aparato a realizar una reparación que a la larga se traducirá en un gasto mayor para el prestador del servicio, pues las piezas que se pudieran afectar posteriores a esa falla traerían la misma consecuencia económica que el sustituir por completo el equipo, por lo que teniendo esos conocimientos traería como resultado una eficiencia en el servicio prestado y tener menos necesidad de mayor infraestructura para el desarrollo del servicio acorde a las necesidades de los clientes.

Como resultado, este emprendimiento tiene el objetivo de reforzar y simplificar el aspecto financiero, administrativo y de calidad de los equipos que se ofertan, así como la instalación, mantenimiento y garantías del servicio de aires acondicionados en el Estado de Baja California, que busca, ofrecer sus servicios en la comercialización de equipos de calidad, personal mayormente capacitado para identificar y resolver problemas para efficientizar el tiempo en cuanto al servicio prestado.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

En la actualidad, se llegó a analizar distintos tipos de factores financieros y tecnológicos, que posibilitaran el crecimiento de la empresa, creando nuevos objetivos y estrategias que permitirán ampliar o diversificar el servicio y los equipos que se ofertan, siendo estos como consecuencia de mayor tecnología y calidad, lo que a su vez contribuirá en la satisfacción del cliente no solo en el servicio, sino en el ahorro del consumo de energía eléctrica, así como en las opciones no solo de un aire acondicionado de enfriamiento, sino que además pueda tener calefacción, así como un control en la temperatura del lugar al deseo del usuario, ya sea porque el aparato lo esté regulando de forma automática o el propio cliente vía remota; esto, sin desprenderse que el avance tecnológico del equipo eficiente el consumo de electricidad lo que se traduce de manera indiscutible en un ahorro económico para el cliente en su negocio o para la dependencia gubernamental en su ejercicio presupuestal.

2.1.2 Elaboración de Ejercicio de Planeación Estratégica

2.1.2.1 Misión

Es una empresa que se enfoca en la comercialización y los servicios de aire acondicionado, que tiene como misión ofrecer a nuestros clientes los mejores servicios de instalación, mantenimiento, reparaciones y garantías en la comercialización de equipos de aire acondicionado, realizando una valoración del área donde se pretendan instalar o de los que ya se encuentren instalados, manejando equipo de calidad y con personal ampliamente calificado, procurando siempre la satisfacción del cliente y una eficiencia en el servicio prestado.

2.1.2.2 Visión

Llegar a tener un reconocimiento total a nivel estatal no solo en la venta, sino en la eficiencia de la prestación de los diversos servicios ofertados, que cualquier persona que vaya a iniciar su negocio, empresario o dependencia gubernamental tenga la certeza que los equipos que vendemos son los de mayor calidad, de mayor tecnología y de reconocimiento en el mercado, así como el personal que presta los diversos servicios,

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados cuenta con las capacitaciones correspondientes para atender de forma eficaz y en el menor tiempo posible las necesidades del cliente en el servicio solicitado.

2.1.2.3 Objetivos

General: El objetivo del emprendimiento es haber diseñado este plan de negocio que demuestre la factibilidad y rentabilidad para que la empresa se convierta en una empresa a nivel Estatal, con ubicación, personal y equipo para realizar la venta y prestación de todos los servicios en todos los municipios del Estado de Baja California, en donde se requiera la necesidad de aires acondicionados.

Específicos:

- Definir los servicios que se ofrecen.
- Realizar el análisis financiero más óptimo para la búsqueda y generación de nuevos proyectos en el ramo de aires acondicionados, así mismo la adquisición de equipo más sofisticado y de herramientas de trabajo.
- La Identificación en el ramo de clientes potenciales.
- Establecer de forma clara y precisa las estrategias de mercado que se implementarán para dar a conocer los servicios que se ofrecerán para la captación de clientes.

2.2 Producto

2.2.1 Descripción

La empresa ofrece la prestación del servicio de instalación, mantenimiento, reparación y garantías con respecto a los equipos que comercializamos. De igual forma, se ofrece el servicio de mantenimiento y reparación y venta de algunas refacciones con respecto a equipos que no fueron comercializados por la empresa, realizándose un diagnóstico sobre la necesidad del cliente. El segundo servicio que se ofrece es la venta de equipos de aire acondicionado, ya sea de Paquete o Mini Split.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

2.2.2 Calidad

La calidad de los servicios en el ramo del aire acondicionado se sustenta en la calidad de los equipos que se comercializan, así como en el personal que presta los servicios, ya que el mismo cuenta con la capacitación y la experiencia necesaria para poder brindar un servicio de instalación, mantenimiento, reparación y ejercicio de garantías con la mejor eficiencia posible. En cuanto al suscrito y al personal que pertenece a la empresa de forma fija, todos contamos con una experiencia de más de 10 años en el ramo del aire acondicionado. Y que además se mantienen actualizados en la innovación de los equipos, llevando a cabo las capacitaciones necesarias para el desarrollo del servicio que se está ofertando.

2.2.3 Destino

La empresa se dedica a ofrecer la diversificación de sus servicios, dirigiéndose principalmente al ramo comercial y venta de mayoreo, principalmente entre mayor sea la necesidad de la capacidad del equipo o de la cantidad de equipos que se requieran o lleguen a solicitarse en base a las necesidades de los clientes.

2.2.4 Consumidores

Los tipos de consumidores a los que esa direccionado la prestación de los diversos servicios es para el ramo comercial, industrial y gubernamental, haciendo la aclaración que no estamos enfocados en la venta al menudeo, es decir la intención comercial es de equipos de alta capacidad o la necesidad de bastantes equipos, establecimientos, restaurantes, plazas comerciales, escuelas, hospitales, maquiladoras, dependencias gubernamentales (municipales, estatales y federales), pero dentro del Estado de Baja California.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

ESTUDIO DE MERCADO

3.1 OBJETIVO DEL ESTUDIO

En este capítulo, se presentará la información recopilada mediante un estudio de mercado realizado para implementación del emprendimiento del negocio, mismo que tomará en consideración el mercado, la demanda y la oferta, para llevar a cabo la determinación de la factibilidad del proyecto.

El Estudio de Mercado tiene como objetivo conocer el mercado en todo el Estado de Baja California, teniendo en cuenta la necesidad del crecimiento urbano de los diversos municipios, así como tener la capacidad de ofertar ante la demanda que exista en los mismos, para poder identificar la posibilidad de la existencia de diversos clientes, sus características, necesidades, su capacidad económica, para identificar si entra dentro del ramo al que estamos enfocados que es el comercial y de mayoreo, así como las diversas condiciones que se deben de detectar para poder ofrecer nuestros servicios, y poder estar en la posibilidad de adecuar nuestros precios logrando aún la captación de ingresos o incrementar los mismos.

3.2 EL SERVICIO EN EL MERCADO

3.2.1 Definición del servicio

EL servicio no se oferta a particulares, sin embargo si llegamos a vender equipos a instaladores independientes, siempre y cuando nos compren equipos al mayoreo, pero no les hacemos valida la garantía salvo por defectos de fábrica, esto en virtud de que desconocemos si la persona que va instalar el equipo o darle mantenimiento cuenta con la capacitación correspondiente, además de que nosotros no nos enfocamos a darle servicio a un aparato, sino a todos los aparatos que se hayan adquirido directamente con nosotros, esto con la finalidad de garantizar la calidad en el servicio y el respeto de las garantías. Sin embargo, ante el desarrollo demográfico de la mancha urbana, vamos detectando una infinidad de proyectos en los distintos municipios de todo el Estado de Baja California, lo que implica que exista una demanda por parte de las diversas instituciones tanto públicas como privadas en la adquisición de equipos de aire

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados acondicionado. De ahí la importancia de estar detectando el mercado en el ramo comercial o de mayoreo, que es el que nos interesa. Cabe destacar que muchas veces los nuevos empresarios son mal asesorados en la capacidad de enfriamiento que se requiere en el área que pretende aclimatar, es decir no va ser lo mismo la capacidad que requiera un restaurante que tenga un horno para cocinar, que una escuela, una plaza comercial, toda vez que las necesidades son completamente distintas y además el conocimiento sobre los distintos equipos y su capacidad, eficiencia, durabilidad y desempeño, es un factor determinante para saber cuántas unidades se requieren para que se tenga una climatización acorde a las necesidades de cada cliente.

De igual forma en los diagnósticos o mantenimientos nos hemos llegado a dar cuenta que la mayoría de los equipos no son los que realmente se requieren para el espacio donde se pretenden instalar ya que regularmente la capacidad de los mismos, es por debajo de la requerida, no es la adecuada, o se requiere complementar con algún equipo adicional para efficientizar el desempeño del equipo, y de esta manera garantizar su durabilidad y vida del producto. Por lo que es importante enfatizar en la importancia en la capacitación y experiencia de los técnicos en mantenimiento de aire acondicionado y que sobre todo sean honestos en lo que requiere el cliente pues esto se verá reflejado tarde o temprano en la eficiencia de las garantías de los equipos o de los mantenimientos realizaos.

3.2.2 Servicio principal

El servicio principal es la instalación, mantenimiento, reparación y ejercicio de garantías de equipos de aire acondicionado en el ramo de venta por mayoreo o comercial en todo el Estado de Baja California. Por lo que, para brindar el servicio como tal se requiere de personal que cuente con los conocimientos necesarios para brindar los servicios que se ofertan, así como conocer las características de los equipos que se están vendiendo, de igual forma deben tener conocimiento con respecto a ductos de ventilación, rendijas, altura de los espacios, aislamiento, ello con la finalidad de ser más técnico en la determinación del equipo que se pretende instalar y el desempeño que se obtendrá con

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados el equipo en el lugar sugerido, para la eficiencia en la distribución del aire, en atención a las necesidades del cliente.

De forma general los servicios que se ofrecen son los siguientes:

VENTA DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO. - Se comercializa todo tipo de equipo de aire acondicionado, desde mini Split hasta equipos de paquete de alto tonelaje.

INSTALACIÓN. - Se brinda el servicio de instalación de los equipos de aire acondicionado, que van desde su traslado al lugar donde van a ser instalados, base que sostendrá el equipo, cableado eléctrico, tubería de desagüe, controles fijos del equipo y la verificación de que el equipo se encuentra funcionando debidamente.

MANTENIMIENTO. - Consiste en darle mantenimiento cada cierto tiempo, de forma previa al inicio de la temporada y durante el funcionamiento del equipo, esto según lo vaya requiriendo el funcionamiento del equipo, en tal mantenimiento se verifica que el equipo no presente fugas, se realiza limpieza, se verifica la presión que maneja cada aparato, se hace vacío, se tira el gas viejo y se coloca gas nuevo.

REPARACIÓN. - Consiste en detectar el mal funcionamiento de algún componente del equipo que demuestre que se encuentra dañado o no está funcionando como debiera lo que equivale a sustituirse para lograr de nueva cuenta restaurar el funcionamiento del equipo y dejarlo en óptimas condiciones.

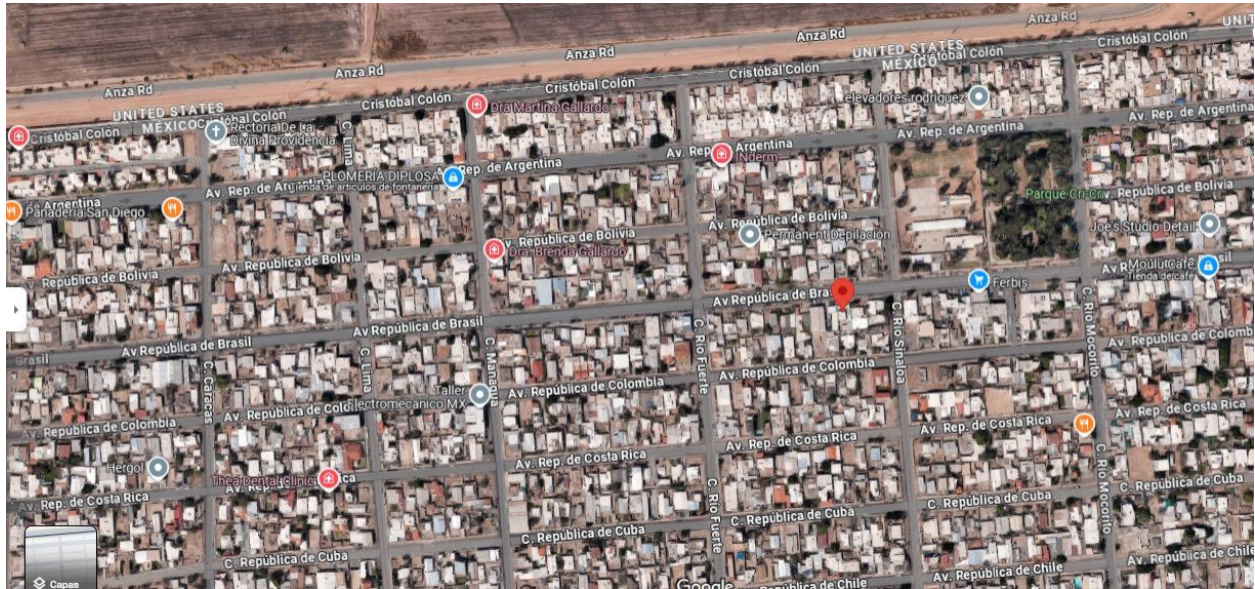
EJERCICIO DE GARANTÍAS. - En este caso el procedimiento es completamente sencillo, toda vez que se realiza un diagnóstico de la falla del equipo y se valora si la reparación es factible realizarla o se toma la determinación por el costo de la reparación sustituir el equipo viejo por un equipo nuevo.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

3.3 ÁREA DE MERCADO

3.3.1 Área geográfica

El establecimiento de la empresa se encuentra en la ciudad de Mexicali, Baja California, específicamente en la Colonia Cuauhtémoc Norte, sin embargo, desde aquí se les brindan los servicios a todos los municipios en el Estado de Baja California, tanto para el sector privado comercial como para el sector público.



Teniendo como clientes más importantes:

- UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
- GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
- INSTITUTO DE SERVICIOS EDUCATIVOS Y PEDAGOGICOS DE BAJA CALIFORNIA
- INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PUBLICA DEL ESTADO
- LABORATORIOS ESTRADA
- SISTEMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA DE BAJA CALIFORNIA
- FISCALIA GENERAL DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
- PODER JUDICIAL DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
- DE ACERO

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

- LOSETAS Y AZULEJOS
- PINTURAS PEVI

3.4 COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA

3.4.1 Situación actual

La apreciación de la oferta actual en Estado de Baja California, se debe cada año principalmente en el Sector Público, de las convocatorias de las licitaciones que realice el Estado, y de las que ya conozcan nuestros servicios y se lleguen a otorgar mediante adjudicación directa, sin embargo en el sector privado depende de las ventas que se logren colocar ante la construcción de edificios, plazas comerciales, locales comerciales, escuelas privadas, bodegas, establecimientos comerciales en cada municipio en el Estado, toda vez que no obstante nos encontremos en época de invierno, la mayoría de los establecimientos continúan usando los aparatos de aire acondicionado para climatizar los mismos o para poner la calefacción en el caso de equipos invertir (es decir que tanto provean aire frío como calefacción; mismos que actualmente que se caracteriza por su amplia demanda, por lo que, de acuerdo con la consulta del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, INEGI 2021, se identificó que la ciudad cuenta con 696 consultorios médicos, y 866 consultorios dentales.

3.4.2. Inventario de los proveedores principales

Asimismo, en el Estado de Baja California los proveedores principales con los que nos manejamos en la empresa son:

- **AISLANTES, REJILLAS Y CONTROLES (ARCO).**
- **QUINTERO REFRIGERACIONES.**
- **MECONSA PREMIUN AIR CONDITIONING.**
- **TYP REFRIGERACIONES.**

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

3.4.3 Características de nuestros proveedores

De forma muy simplificada explicaremos en lo que se desarrolla cada uno de nuestros principales proveedores:

AISLANTES, REJILLAS Y CONTROLES (ARCO). Son de Mexicali, pero tienen más sucursales en Tijuana, Puerto Peñasco y Ensenada, manejan refacciones de aire acondicionado, capacitores, contactores, filtros, refrigerantes, filtros de líquido, válvulas, motores, compresores, rejillas, entre otros productos.

QUINTERO REFRIGERACIONES. Empresa Mexicalense que distribuye a las diferentes zonas del Estado de Baja California, atendiendo al sector de mayoristas con equipos de aire acondicionado en diferente tipo de equipos y tonelajes.

MECONSA PREMIUN AIR CONDITIONING. Empresa establecida en Mexicali, con almacenes en USA para distribución, cuenta con área de refacciones en aire acondicionado y venta de equipos tipo Chiller, cuartos fríos, Remoto, Paquete, Verticales, Mini Split, ventanas de diferentes tonelajes, desde 1 hasta 50 toneladas.

TYP REFRIGERACIONES. Ellos radican originalmente en Hermosillo, con diferentes sucursales: Mexicali, Tijuana, La Paz, Monterrey, Querétaro y Culiacán, siendo exportadores en equipos de aire acondicionado de la marca Lennox, en diferentes equipos de refrigeración de diferentes tonelajes, así mismo cuenta con tiendas de refacciones para atender al mayoreo y al público en general.

3.4.4 Análisis del régimen del mercado

Por lo que respecta al enfoque comercial y de venta la mayoreo de equipos de aire acondicionado y de los servicios para los equipos, no obstante de que un particular de forma única llegue a comprar o solicitar el servicio de mantenimiento, es porque realmente el tonelaje del equipo no es convencional o porque la necesidad del servicio que requiere es más complejo o difícil de llevarse a cabo, toda vez que nuestros costos

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados no son económicos, pero si son de calidad, de ahí que no pudiéramos compararnos con los vendedores de equipo al menudeo o los que realizan el mantenimiento a ese tipo de equipos, ya que los costos los castigan demasiado de tal manera que a la larga no les resulta rentable. Sin embargo, nuestros servicios se ofrecen y se brindan a quien lo solicite siempre y cuando puedan realizar el pago respectivo. No obstante, se ha brindado el servicio a constructoras de casas habitaciones por la magnitud de la compra de aparatos mini Split y de equipos de paquete que llegan incluirse en la venta de la construcción de viviendas. De igual forma, estos fraccionamientos están obligados a contratar las pólizas en mantenimiento de los equipos si quieren hacer efectivas las garantías con respecto a la posterior instalación.

3.5 DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS DEL SERVICIO

En este emprendimiento para llevar a cabo la determinación del precio de venta tanto de los servicios de mantenimiento como de los equipos, además de que no existe propiamente una legislación vigente en el que se contemple o establezca como se debe de fijar el precio de estos, no obstante, la forma para determinar los precios se basa en la demanda del mercado y la adquisición, regularmente a los equipos se les incrementa un costo por el 20% de adquisición sobre su valor de compra.

En el caso de los servicios se dividen en dos tipos de precios, los fijos y los que van según el tonelaje, si son precios fijos tratándose de servicios a equipos de ventana y mini Split, el precio es de \$750.00 pesos, equipo de paquete \$950.00 pesos; y el equipo que se denomina "Dividido" \$1,200.00 pesos.

Sin embargo, tratando se de equipos de tonelaje mayor a 4 toneladas el costo del servicio es de \$1,500.00 pesos y de ahí va subiendo \$120.00 pesos por tonelada hasta llegar a equipos de 25 toneladas.

También es necesario que se consideren ciertos factores, de los cuales depende de las garantías que se oferten sobre la vida útil de equipo, y del destino que se le pretenda dar

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados al equipo, y finalmente que el cliente pueda solventar el pago por el servicio que lleguen a requerir.

W. Edwards Deming. (2013) “Calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles, solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente”. De aquí se desprende que es necesario tener presente la capacidad que se requiera del equipo, con respecto a la necesidad del cliente, pues de esto va depender que se simplifique el trabajo y sea más sencillo realizar los mantenimientos, toda vez que, el equipo al ser el adecuado para el área en donde fue instalado y con las necesidades requeridas por la actividad del lugar, va traer como resultado que el aparato no trabaje forzado, sino por el contrario se desempeñe en las condiciones más óptimas y su desempeño sea exitoso, lo que el cliente va considerar como un excelente servicio y los servicios que se lleguen a realizar seguirán alargando la eficiencia del equipo y su durabilidad, por lo que el cliente valorará la adquisición y los mantenimientos contratados como una inversión al grado de considerarla como un ahorro a largo plazo.

3.6 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DEL SERVICIO

3.6.1 Descripción de los canales de comercialización.

De la venta de equipos y mantenimientos de aire acondicionado, es muy versátil, sin embargo el enfoque comercial al mayoreo, tiende a cumplir ciertas características, las cuales no dependen propiamente de la ubicación de nuestra empresa, ya que estamos posicionados en todo el Estado de Baja California, toda vez que al vender los equipos prácticamente no guardamos nada en stock, sino que hacemos que las propias empresas proveedoras nos almacenen nuestros equipos que les compramos para ventas, es decir, nos ahorramos en almacenamiento ante la gran capacidad de compra que generamos año con año, para de esta manera ser nuestra empresa la que termina contando con los equipos que se llegan a requerir por nuestros clientes en el transcurso del año, por lo que parecería que la compra de equipo de alto tonelaje sería difícil de

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados colocar sin embargo se termina comercializando ante la construcción simultanea de edificios, plazas comerciales, escuelas entre otros, por lo que como nosotros los que terminamos realizando la comercialización a gran escala de equipos y servicios al mayoreo, manteniendo la calidad en los equipos, por lo que le ahorramos al cliente que tenga que gestionar una garantía con los proveedores o fabricantes, pues ante la adquisición de grandes compra de equipo, no me imponen requisitos absurdos para el cambio de equipos con defectos de fabrica o mal funcionamiento de partes o componentes, lo que nos simplifica ofertar mejor calidad en el servicio.

3.6.2 Descripción operativa de los canales de comercialización

Como alternativa en el servicio y comercialización de equipo que ofertamos, es importante destacar que por los tiempos en lo complejo de las reparaciones o la necesidad de equipos con alto tonelaje, la transportación de dichos equipos es un tema un poco complejo de resolver, por lo que muchas veces optamos por solo comercializar los equipos, para no tener que correr el gasto y los riesgos en la transportación, sin embargo, ya que tenemos conocimiento de que el equipo o los equipos ya fueron adquiridos por los clientes, se les ofertan pólizas de mantenimiento sobre los equipos, ofreciéndoles los mismos servicios por tener conocimiento de que se trataban de los equipos que fueron comercializados por nosotros mismos a través de un tercero que corrió con el riesgo de la transportación.

No obstante, los equipos y servicios se ofertan de igual forma mediante publicidad externa, anuncios, señalamientos, lonas publicitarias, o a través de páginas web y de redes sociales, sin embargo, en el medio ya nos tienen bien identificados.

El proceso que se sigue al comercializar los equipos es ofertar las pólizas de mantenimiento, de la siguiente manera:

Mantenimiento preventivo menor mensual:

- Reemplazo de filtros de aire en caso de ser necesario.
- Revisión de temperatura ambiente, de inyección y de retorno.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

- Revisar condiciones de aislamiento en ductos o tuberías de descarga y succión.
- Registro de parámetros de funcionamiento, presiones, corrientes, y voltajes.
- Al término de este mantenimiento mensual se entregarán los reportes de servicio de revisión de equipos.

Periodicidad por mantenimiento preventivo menor: mensual, 4 servicios menores durante la póliza.

Entregar un reporte mensual de las condiciones de los equipos una vez realizado el mantenimiento, este reporte deberá ser firmado por el supervisor de cada área.

Mantenimiento preventivo mayor Semestral:

- Ejecutar Mantenimiento preventivo.
- Revisión de posibles fugas de refrigerante en el sistema, reparar en caso de ser necesario.
- Registro en bitácora de presión de refrigerante, agregar refrigerante.
- Incluye: Termostatos, capacitores, contactores, soldadura y mano de obra.
- Alineación e inspección de bandas, así como el cambio en caso de ser necesario.
- Lavado de serpentines de evaporador y condensador, así como la unidad en general con los líquidos de limpieza necesarios. (Jabones especializados para limpieza, dielectrol, etc.) 6) Limpieza e inspecciones de componentes eléctricos en tablero de control.
- Lubricación de motores de condensador y evaporador. • Limpieza de charola y sistema de drenaje.
- Elaboración de reporte de servicio, incluyendo estado de maquinaria, arranque de prueba y puesta en marcha.

Periodicidad por mantenimiento preventivo mayor: 2 servicios mayores, al inicio y final de temporada.

Entregar un reporte semestral de las condiciones de los equipos una vez realizado el mantenimiento, este reporte deberá ser firmado por el supervisor de cada área.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

Consideraciones Técnicas Adicionales:

- La póliza ampara equipos de aire acondicionado (mini Split, paquetes).
- Sólo se dará mantenimiento a los equipos que estén incluidos en el Inventario (114 toneladas).
- Servicio de mantenimiento preventivo incluye materiales para poder desarrollarlos.
- No se incluyen refacciones ni materiales para mantenimientos correctivos, solo mano de obra (se especifica).
- Las visitas mensuales se realizarán en el transcurso del mes para tener un seguimiento de los equipos y mantenimiento preventivo y si existiera un mantenimiento correctivo se notificará.
- Se llevará una bitácora de registro de los equipos tanto como su mantenimiento preventivo.
- Se presentará al principio y al final del contrato, análisis y evaluación de la situación de los equipos y sistemas de enfriamiento.
- Reporte mensual fotográfico de actividades realizadas.
- Tiempo de respuesta no mayor a 4 horas después de reportar la falla.
- Tiempo de solución, 24 horas máximo.

Forma de contratación

- Presupuesto.
- Orden de Servicio.
- Prestación de Servicio
- Pago.

Tiempos de operación de obras y servicios:

- Instalaciones de Remoto: 3 horas aproximadamente
- Instalaciones de paquete: 3 horas aproximadamente
- Instalación de Mini Split: 1.5 horas

Servicios de mantenimiento preventivo: 40 minutos a 1.5 horas

Servicio de mantenimiento correctivo: 2 a 4 horas

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

3.6.3 Problemas o puntos críticos en la comercialización

Existen principalmente dos tipos de problemas una relacionado con la exclusividad de marca para poder tener mejor precio de compra y a su vez tiene mayor ventaja competitiva a nivel de los precios, toda vez que de esta forma asumes una obligación de comercializar determinada marca, pero a su vez obtienes el beneficio del costo de equipos para su comercialización.

Y la prestación de los servicios fuera del Estado de Baja California, en otros estados dentro del país.

3.7 POSICION EN EL MERCADO DEL EMPRENDIMIENTO

3.7.1 Condiciones de competencia del proyecto

Al momento de estar comenzando el emprendimiento, nos pudimos dar cuenta que, se logró identificar que uno de los factores fundamentales es la fuerza en el desarrollo de las ventas, debido a que el único vendedor era yo, otro factor también determinante es que el equipo de trabajo también flaquea y renuncia; y finalmente el capital también nos frena muchas veces, esto debido a que es lo que nos facilita que pudiéramos contar con la demanda de equipos y la cantidad de los mismos que suelen llegar a ser requeridos en determinado momento para cumplir con los requerimientos específicos de los clientes, lo que se traduce en que la empresa que cuente con dicho equipo es la persona que pudiera no solo vender el equipo sino colocar la prestación de los servicios de mantenimientos.

Esta ultima situación es la que viene a determinar la mayoría de las veces que se pueda generar o lograr la colocación de una venta en la que se planea incluir los servicios de mantenimiento y lo que va terminando ser el factor entre el equilibrio de solo lograr una venta o una venta con venta de pólizas de mantenimiento. En consecuencia, esto sería una gran diferencia en la estrategia de mercado, en los distintos medios de comunicación o publicitarios.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

3.8 CONCLUSIONES

Afortunadamente al momento de comenzar con este emprendimiento no se realizó un estudio de mercado, simplemente se empezaron a ofertar a la venta equipos y pólizas de servicio de mantenimiento, y se fijaron metas de venta de equipos y pólizas de servicios de mantenimiento, teniendo en cuenta que en base a las ventas y servicios ofertados estaría la generación de ganancias, afortunadamente, en el Estado de Baja California, el consumo de equipos de aire acondicionado es un mercado que aún teniendo competencia no se encontraba abarrotado el ramo comercial de mayoreo, lo que me permitió mantenerme estable y a ganar clientes para ir teniendo crecimiento, toda vez que aún en la zona costa, que tiene un clima más fresco, también se consume el producto o servicio, diversificando su uso en el área de refrigeración de cuartos fríos, de climatización de áreas de centros comerciales, centros educativos, restaurantes entre otro.

Finalmente, desde el comienzo se pretende llegar a tener un crecimiento entre el 25% y 50% de forma anual, meta que como ya se ha plasmado a lo largo del contenido del presente trabajo se ha logrado cumplir en el estándar mínimo y en ocasiones muy prosperas en el ideal máximo, lo que nos ha permitido crecer y continuar buscando nuevos clientes día a día.

ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Emprendimiento

Dentro del este tema, se pretende abordar información En el presente apartado se presentará la información acerca tendiente al incremento en la captación de clientes, de prestación de servicios y la oferta de los mismos, así como de la prestación de los servicios fuera del municipio donde nos encontramos establecidos.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

4.1.1 Capacidad del proyecto

Una de las ventajas dentro del presente proyecto es que aún y cuando se prestan servicios fuera del municipio (Mexicali), donde nos encontramos instalados, a su vez se cuenta con vehículos y personal para el desarrollo en la prestación del servicio, ya que de requerirse personal se realiza la contratación de personal externo por obra y tiempo determinado para satisfacer las necesidades que se requieran para la satisfacción del cliente, por lo que la capacidad del proyecto la va terminar determinando la venta del equipo o de las pólizas, para programar la contratación de personal adicional al que se cuenta dentro de la empresa.

4.1.2 Reservas

Al ser una empresa de aire acondicionado, si bien la época de invierno tiende a bajar las ventas, pero no se disminuyen de forma significativa, puesto que los clientes se programan para la adquisición de equipos o al finalizar el invierno para comenzar con los mantenimientos de sus equipos, esto sin olvidar que existen aparatos que se encuentran en funcionamiento en invierno, como lo son los cuartos fríos y los equipos que tienen calefacción, por lo que la prestación de estos servicios ayudan a mantenerse activo la prestación de servicios, si bien de forma considerable pero no de forma total; sin embargo la adquisición de equipos tiende a tener mayor afluencia antes de la entrada del verano y no en el verano como comúnmente se llega a creer.

Por otro lado, como ya se menciona dentro del presente trabajo, tenemos exclusividad con algunas marcas para tener preferencias en la adquisición de equipos y de precios en el mercado, lo que nos obliga en la mayoría de los casos a que asumamos nosotros mismos las garantías al ofertar la comercialización de los equipos a los clientes, situación que en determinado momento seamos nosotros los que terminemos gestionando la sustitución de los equipos o piezas o repuestos, y no nuestros clientes, lo que nos obliga a nosotros a realizar la sustitución y posteriormente gestionar la recuperación de la garantía ante el proveedor o fabricante, lo que nos pudiera generar un problema, si el técnico en mantenimiento que colabora con nosotros, realiza un dictamen erróneo o

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados deficiente sobre la falla o mal funcionamiento del equipo, teniendo que salir adelante brindando un servicio con la calidad.

Otra cuestión es, cuando se compra el equipo en las ciudades más alejadas de donde existan las bodegas de nuestros proveedores o que se encuentren alejadas de la zona urbana, pues lo que se opta la mayoría de las veces es trasladar las piezas por paquetería.

4.1.3 Curva de aprendizaje

Teniendo en consideración que la tecnología es cada vez más avanzada, existen diversidad de marcas, competidores y la variación de precios, es de suma importancia que nuestros técnicos en mantenimiento se encuentre bien capacitados, inclusive que algunos también cuenten con un poco de conocimiento en electricidad, ello con el fin de brindar una mejor valoración en los diagnósticos en la revisión de los equipos, así como en la capacidad de eficiencia en la colocación de los mismos y de la distribución de aire. Por lo que resulta de suma importancia que el personal se encuentre capacitado al igual que los vendedores; y probablemente la implementación de créditos en temporalidades mayor a 30 días, con respaldo jurídico que garantice la cobranza y recuperación del servicio o equipo adquirido por el cliente.

4.2 FACTORES CONDICIONANTES DEL EMPRENDIMIENTO

4.2.1 Dimensión del mercado

No se tiene un estudio como tal, sin embargo, por medio de recomendaciones o la solicitud de la demanda de los clientes, fue que se generaron ventas, y en base al compromiso en la calidad del servicio, teniendo la política que la solución se le debe de realizar al cliente cuando menos dentro de las 24 horas siguientes de haber acudido a realizar un diagnóstico en el equipo, es que no dio un empuje que indiscutiblemente hizo que se incrementaran gradualmente nuestras ventas, no solo de equipos sino de servicios.

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados

Es importante que para considerar el tamaño de la empresa se estime la demanda, la cual de acuerdo al estudio de mercado realizado con anterioridad, se identificó que corresponde a 27,950 habitantes, por lo cual, al considerar que el 4.9% de la población hace uso de los servicios médicos privados, se estima que aproximadamente 1,369 personas hagan uso de este servicio anualmente en al menos una ocasión, esto sin considerar que los servicios que se ofrecen a distancia, los cuales pueden ubicarse fuera de esta zona de población. Por lo anterior, el consultorio médico integral, cuenta con la capacidad para atender dicha demanda de servicios médicos y odontológicos en la zona.

4.2.2 Insumos materiales y humanos

En lo que respecta a los insumos se cuenta con un área de stock en la ciudad de Mexicali, sin embargo cuando no se cuentan con la refacción, se adquiere directamente con el proveedor o se solicita de forma inmediata para dar solución al cliente, ahora bien en lo que respecta al capital humano, cabe destacar que la empresa actualmente funciona con 10 empleados de planta para todo el Estado de Baja California, y de requerirse se contrata personal por obra y tiempo determinado, para los proyectos nuevos o la demanda solicitada de servicios. Sin embargo, se sabe que algunas veces el personal contratado como externo o temporal, no cuentan con las herramientas para el desarrollo del servicio contratado, por lo que nosotros les suministramos desde vehículos hasta el equipo que requieran para el desarrollo de los servicios por los que fueron contratados. Lo que se traduce en una planeación de los insumos básicos que se van a requerir para prestar los servicios de mantenimiento que se contratan de forma continua.

5.1 IMPACTO DEL EMPRENDIMIENTO

De forma más que evidente el emprendimiento de servicios y comercialización de aires acondicionados ha llegado a ser un éxito, total, toda vez que si bien no se realizaron estudios de mercado, sin embargo el desarrollo del proyecto trajo beneficios indiscutibles, a tal grado de que se ha llegado a constituir propiamente una empresa la

El impacto del emprendimiento en servicios y comercialización de aires acondicionados cual se ha denominado "**Polair**", y de la cual ya se registro marca y se constituyo ante Notario Público, para formalizarse legalmente y darle completamente forma a este proyecto.