



“DESARROLLO DE LÍNEA DE CLIMATIZACIÓN SEGMENTO DOMÉSTICO PARA FT CHILE”

Parte II

**PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

Alumno: Ximena Fernandez Grassi

Profesor Guía: Claudio Dufeu

Santiago, septiembre 2016

RESUMEN EJECUTIVO	Pág. 04
1. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	
1.1 Presentación empresa.....	Pág. 05
1.2 Oportunidad de negocio.....	Pág. 05
1.3 Mercado Objetivo.....	Pág.05
2. ANALISIS DE LA INDUSTRIA, COMPETIDORES Y CLIENTE	
2.1 Análisis del entorno de la industria (antecedentes)	Pág.06
2.2 Principales actores: de la industria.....	Pág.06
3. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y PROPUESTA DE VALOR	
3.1 Modelo de Negocio	Pág.07
3.2 Descripción de la Empresa.....	Pág.07
3.3 Estrategia de Crecimiento o escalamiento. Visión Global.....	Pág.07
3.4 RSE y Sustentabilidad.....	Pág.07
4. PLAN DE MARKETING	
4.1 Objetivos de Marketing.....	Pág.08
4.2 Estrategia de Segmentación.....	Pág.08
4.3 Estimación de la demanda	Pág.08
4.4 Estrategia de Producto.....	Pág.08
4.5 Estrategia de precio.....	Pág.09
4.6 Estrategia de distribución.....	Pág.09
4.7 Estrategia de Comunicación y Venta.....	Pág.09
4.8 Presupuesto de Marketing	Pág.09
5. PLAN DE OPERACIONES	
5.1 Estrategia de Operaciones.....	Pág.10
5.2 Flujo de Operaciones.....	Pág.10
5.2.1 Cadena de Suministro y logística.....	Pág.10
5.2.2 Desarrollo del canal instalador	Pág.11
5.2.3 Creación de Cultura de Climatización y Captación de nuevos Usuarios.....	Pág.13
5.3 Plan de desarrollo e implementación.....	Pág.13
5.4 Dotación.....	Pág.14
6. EQUIPO DEL PROYECTO	
6.1 Equipo Gestor y estructura Organizacional.....	Pág.15
6.2 Incentivos y compensaciones.....	Pág.19
7. PLAN FINANCIERO	
7.1 Supuestos y Metodología.....	Pág.20
7.2Target de Venta.....	Pág.20
7.3Estado de Resultados.....	Pág.21
7.4 Tasa Costo de Capital.....	Pág.21
7.5 Inversión en Capital de Trabajo.....	Pág.22
7.6Valoración.....	Pág.22
7.7Análisis de Sensibilización.....	Pág.23

8. Riesgos Críticos.....Pág. 25

9. Propuesta para el inversionistaPág.26

10. Conclusiones.....Pág.27

Bibliografía.....Pág. 28

Anexos

ANEXOS N°12 COSTOS DE DISTRIBUCIÓN.....Pág.33

ANEXO N°13 OCUPACIÓN DE BODEGA.....Pág.34

ANEXO N°14 CARTA GANTT.....Pág.35

TABLAS

Tabla N°19: Estados de resultados FT CLIMA mercado doméstico.....Pág.21

Tabla N° 20 Estimación tasa de costo capital FT CLIMA.....Pág.22

Tabla N° 21 Capital de Trabajo.....Pág.22

Tabla N° 22 Flujo de caja Libre.....Pág.23

Tabla N° 23 Análisis de sensibilización respecto a la demanda.....Pág.23

Tabla N° 24: Análisis de sensibilización respecto tipo de cambio y al margen del producto.....Pág.24

Tabla N° 25 Análisis de sensibilización respecto la tasa de costo de capital.....Pág.24

FIGURAS:

Figura N°7 Suministro de importaciones.....Pág.10

RESUMEN EJECUTIVO

El uso del aire acondicionado en Chile es una tendencia que va en aumento. En el año 2010 menos del 1% de las viviendas chilenas usaban aire acondicionado. Sin embargo, se estima que en el año 2022 cerca del 3% aproximado del total de hogares del país ocuparán esta opción de climatización, lo que representará un total de cerca de 350.000 equipos instalados.

Varios factores explican este crecimiento de la demanda:

- El cambio climático que estamos experimentando;
- El incremento en los niveles de polución ambiental y la mayor concientización que la población está teniendo respecto al cuidado del medio ambiente y a la seguridad, que nos hace buscar opciones más amigables con el medio ambiente y más seguras con quienes las usan.
- Un mayor interés por incrementar el nivel de confort térmico en los hogares y el ahorro energético.
- Una “cultura de la climatización” que está acercando cada vez más a las personas, la opción de climatizar los hogares con aire acondicionado.

El proyecto se realizará por etapas, iniciando en la zona centro de Chile, que abarca la Región Metropolitana, Valparaíso y O’Higgins, para luego seguir penetrando en las demás regiones de Chile a través de una red de distribuidores exclusivos localizados en cada una de ellas.

Su expansión se realizará a través de una red de instaladores y distribuidores fidelizados y formados por la compañía que llegarán en forma directa al usuario final. Este canal instalador, potenciado por la calidad de nuestros productos, el know-how de la compañía y la calidad de nuestro servicio técnico, sumado a la creación de esta cultura de la climatización, serán los pilares de esta propuesta.

Este proyecto puro es rentable para la compañía con un Valor Actual Neto de CLP 967.791.815 y un Periodo de Recuperación de tres años. La Tasa Interna de Retorno será de 75%, una vez descontados los flujos. Se espera obtener ingresos por CLP 3.112.223.725 al sexto año, y un EBITDA de CLP 531.244.094.

1. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO:

1.1 PRESENTACIÓN EMPRESA :

FT CLIMA es la filial chilena de una empresa multinacional de origen español, especializada en la representación y distribución de equipos de climatización comercial e industrial de marcas internacionales de primera línea.

Este plan busca desarrollar la línea de negocio de aire acondicionado doméstico en el país, para FT CLIMA, a través del canal instalador y distribuidor, teniendo como objetivo alcanzar el 20% de las ventas nacionales en el año 2022.

1.2 OPORTUNIDAD:

Nuestra visión de la potencialidad de este negocio se ve avalada por distintos estudios realizados en esta materia. En primer lugar, según el estudio realizado en el año 2010 por la Corporación de Desarrollo Tecnológico de la Cámara Chilena de la Construcción “Estudio de Usos Finales y Curva de Oferta de Conservación de la Energía en el Sector Residencial de Chile”¹ el 80.9% de los hogares de Chile tenía algún tipo de opción de climatización, pero solo el 1% aproximadamente usaba aire acondicionado en dicho momento, siendo el aire acondicionado una opción mucho más eficiente, segura y confortable que el resto de las opciones de climatización.

Por otro lado, según un estudio publicado por El Mercurio en diciembre de 2015², el crecimiento anual del uso del aire acondicionado en Chile fue del 11,7% anual.

Adicionalmente, según datos publicados por el Portal Comex CCS, entre enero y noviembre del 2012, las importaciones de ventiladores y aires acondicionados (de uso no industrial) totalizaron USD 45,3 millones, representando un aumento del 24% respecto al mismo período del año anterior, siendo que un 52% de este total de importaciones, correspondió solo a aires acondicionados de diferente tipo.³

1.3 MERCADO OBJETIVO

La forma más habitual de segmentar la climatización es según el espacio o ámbito en el que se usa, por lo que surgen tres segmentos esenciales:

- Doméstico y Comercial: viviendas, oficinas, cines, centros comerciales y otros.
- Industrial: laboratorios, pabellón de cirugía, centro de datos, procesos industriales, salas eléctricas y/o de telecomunicaciones, y otros⁴.

Todo el detalle de la Oportunidad de Negocio se encuentra en la Parte I de éste Plan de Negocio.

¹Corporación de desarrollo tecnológico. Cámara chilena de la construcción. Estudio de usos finales y curva de oferta de la conservación de la energía en el sector residencial 2010. Véase en: http://antiguo.minenergia.cl/minwww/export/sites/default/05_Public_Estudios/descargas/estudios/Usos_Finales_COC_Sector_Residencial_2010.pdf. Visitado el 5 de marzo del 2016.

² El mercurio. Economía y negocios. 26.12.2015. Venta de equipos de aire acondicionado aumenta 74% desde 2010 impulsada por cambio climático. Fecha de Consulta 5/03/2016 Véase también: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=214086>

³La Tercera. Negocios. 24.01.2013 Importaciones de ventiladores y aire acondicionado crecen 24% a US\$45,3 millones a noviembre. Fecha de Consulta 05.03.2016. Véase en: <http://www.latercera.com/noticia/negocios/2013/01/655-505498-9-importaciones-de-ventiladores-y-aire-acondicionado-crecen-24-a-us453-millones-a.shtml>

⁴ Norma NCh3241-2011, “Buenas Prácticas en sistemas de refrigeración y climatización”.

2. ANALISIS DE LA INDUSTRIA, COMPETIDORES Y CLIENTES

2.1 ANALISIS DEL ENTORNO DE LA INDUSTRIA (ANTECEDENTES)

Como se analizó en el capítulo anterior, el uso del aire acondicionado en Chile es una tendencia en aumento. Según un estudio realizado con fuentes internas, el tipo de aire acondicionado de uso más frecuente en los domicilios, el Split, ha experimentado un importante crecimiento en las importaciones en Chile desde el año 2010, registrándose un incremento de cerca del 13% desde el año 2010 al año 2015.

Esto nos indica que, a pesar de que durante los últimos tres años el mercado del aire acondicionado en general ha sufrido una contracción, esta caída estaría más relacionada al contexto económico, que a una obsolescencia de la industria, sobre todo en el aire acondicionado de uso doméstico.

2.2. PRINCIPALES ACTORES:

Los principales actores de la industria son:

- Los fabricantes: los fabricantes de estos equipos se ubican en su totalidad en el exterior de Chile, estableciéndose tres polos principales de producción: el polo asiático (Japón, China, Corea y Malasia); el polo europeo y el polo norteamericano.
- Los distribuidores: En Chile se ubican varios distribuidores, que se especializan en diferentes tipos de equipos y diferentes segmentos. Entre estos podemos nombrar los siguientes: Anwo, Cosmoplas, Carrier, NVL, Trane y Daikin.
- Los sustitutos: existen distintas soluciones para climatizar un hogar, tanto en frío como en calor. Pero el aire acondicionado es la única solución que es capaz de brindar ambas opciones, además de contar con otros beneficios en atributos muy valorados por los usuarios como ser eficiencia energética, baja contaminación, mayor nivel de confort y seguridad, entre otras.
Entre los sustitutos al aire acondicionado para calefaccionar un hogar podemos nombrar las estufas de parafina, la leña, las estufas de gas licuado y gas natural, las estufas eléctricas, la calefacción central, pellets, etc.
Entre los sustitutos para enfriar un hogar podemos nombrar los ventiladores de pie y de techo, los enfriadores eléctricos, etc.
- Clientes: Existen dos tipos de clientes para FT CLIMA: un cliente directo compuesto por el instalador y un cliente indirecto que es el usuario final del producto.

Todo el detalle del Análisis de la Industria se encuentra en la Parte I de éste Plan de Negocio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y PROPUESTA DE VALOR

3.1 DISEÑO DEL MODELO DE NEGOCIO:

Las Unidades de Negocio con las que cuenta FT CLIMA en la actualidad no alcanzan al usuario final del aire acondicionado en los hogares de Chile. Por lo que esta propuesta intenta llegar a los usuarios finales en forma indirecta, a través de los instaladores

Para lograr esto, nuestra propuesta busca fortalecer las relaciones entre FT CLIMA y el Instalador, entre el Instalador y el Usuario Final y entre FT CLIMA y el Usuario Final.

En resumen nuestra propuesta busca mejorar el confort térmico de los hogares chilenos, a través de los equipos Split de las marcas alta gama y marca convencional, que se destacan por su nivel de tecnología, seguridad y ahorro energético.

Nuestro plan busca ingresar en el canal doméstico a través de los instaladores, fidelizándolos, formándolos y dándoles atención personalizada de calidad.

Asimismo nuestro objetivo es seguir colaborando en el desarrollo de una cultura de la climatización a fin de estimular la demanda.

En síntesis, nuestra propuesta se sustenta en cinco pilares fundamentales:

- La fidelización de los instaladores
- El desarrollo de una “cultura de la climatización”
- La calidad de nuestros equipos
- La disponibilidad de stock
- El mantenimiento y soporte técnico

3.2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA:

La empresa se localiza en Santiago de Chile, donde cuenta con sus oficinas y bodega. Su casa matriz se ubica en España.

Su actividad en Chile se sustenta sobre una estructura organizacional compuesta por 19 personas.

Entre las capacidades que tiene FT CLIMA para desarrollar esta propuesta podemos destacar el nivel de capacitación y conocimiento técnico de su personal; el apoyo de su casa matriz; la posibilidad de acceder a proveedores internacionales que mejoren la calidad y el precio de los insumos; el espacio de almacenaje en bodegas propias.

3.3 ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO:

Nuestra estrategia de entrada será de diferenciación, por ingresar en un mercado que ya se encuentra en desarrollo, focalizándonos en el primer año en la Región Metropolitana de Santiago.

Ya en la etapa de crecimiento ingresaremos en el resto de las regiones de Chile, comenzando en el segundo año con la región del Maule y Bío-Bío.

3.4 RSE Y SUSTENTABILIDAD:

Nuestra propuesta de valor está alineada al concepto de sustentabilidad ya que busca brindar confort térmico en los hogares, contribuyendo con el ahorro energético y el cuidado del medio ambiente.

Nuestros valores éticos incluyen honestidad, flexibilidad, compromiso, dinamismo, trabajo en equipo, respeto y diversidad, entre otros.

Entre nuestros grupos de interés podemos mencionar a los dueños y accionistas, los empleados, los proveedores, los clientes, los competidores y el gobierno.

Todo el detalle de la Descripción de la Empresa y Propuesta de Valor se encuentra en la Parte I de éste Plan de Negocio.

4. PLAN DE MARKETING

4.1 Objetivos del Plan de Marketing:

Objetivos Específicos:

- Captar un 20% del mercado de aires acondicionados domésticos al finalizar el año 2022.
- Alcanzar un 20% de participación de mercado en el segmento domestico general y ser líder en el mercado Inverter, al finalizar el 2022.
- Colaborar en el potenciamiento del mercado para alcanzar un incremento del 150% en el uso del aire acondicionado en los domicilios chilenos en el año 2022, en relación al año 2010.

4.2 Estrategia de Segmentación:

Instaladores: Los instaladores se segmentan según su capacidad de instalación, cobertura y presencia en el mercado, obteniéndose de esta manera tres categorías:

- Instalador unipersonal
- Pequeña empresa instaladora
- Empresa instaladora

Usuario final: son segmentados de acuerdo a diferentes tipos de influencias:

- Influencias en su estilo de vida
- Influencias demográficas
- Comportamiento de uso

4.3 Estimación de Demanda:

Supuestos y bases de la estimación:

- En el año 2010 el 80.9% de los hogares chilenos contaban con algún tipo de climatización, pero solo 0.80% usaban aire acondicionado.
- El mercado creció aproximadamente un 11,7% anual desde el año 2010, incluyendo los aires acondicionados portátiles.
- La cantidad de aires promedio por hogar son de 2,5 unidades.
- El total de viviendas estimadas en Chile en el año 2022 son 4.812.503 viviendas
- Se estima que en el año 2022 2,5% de los hogares de Chile usarán aire acondicionado.
- Esto nos indica que en el año 2022 aproximadamente 135.411 hogares contarán con aire acondicionado en Chile, lo que significa que habrá aproximadamente 338.528 aires instalados.

4.4 Estrategia de Producto

Diferenciación: se diferenciarán y destacarán los atributos que el aire acondicionado tiene respecto a sus sustitutos, a partir de la valoración de los usuarios finales. Entre los atributos más valorados por los usuarios finales podemos mencionar la eficiencia energética, el confort, la seguridad y el uso en frío y calor.

Nos apoyaremos asimismo en la amplitud de línea que FT CLIMA tiene para el sector doméstico en ambas marcas: alta gama y marca convencional y en la calidad de su servicio post-venta.

4.5 Estrategia de Precio

Los precios estarán establecidos en base a la competencia y los atributos y ventajas de los diferentes productos, con un margen promedio del 30%.

Habrán descuentos y beneficios para los instaladores fidelizados.

4.6 Estrategia de Distribución

Según las unidades vendidas, la distribución la realizará FT CLIMA a través de una empresa contratada para este fin, o el instalador deberá retirar el equipo de nuestras bodegas.

Para regiones la distribución será realizada por FT CLIMA en condición FCA bodega del distribuidor en regiones.

4.7 Estrategia de comunicación y ventas

Nuestra estrategia de ventas se enfocará en desarrollar al canal instalador y al mismo tiempo, incentivar la demanda del usuario final. En concordancia con este plan, el proceso se desarrollará en tres etapas que incluirán el crecimiento, desarrollo y consolidación del mismo, aplicándose objetivos de venta y penetración en cada una de estas fases.

4.8 Presupuesto de Marketing

Se establecerá de acuerdo a las actividades planificadas, previéndose un incremento anual del 9%.

Todo el detalle del Plan de Marketing se encuentra en la Parte I de éste Plan de Negocio.

5. PLAN DE OPERACIONES

5.1 Estrategia de operaciones:

La estructura de FT CLIMA soportará las operaciones requeridas para el desarrollo de esta nueva unidad de negocio destinada a atender al sector doméstico. Si bien se prevé la contratación de nuevos profesionales para que desarrollen el canal de ventas y comercial, como se verá en el apartado siguiente, las áreas soporte y de dirección serán compartidas con el resto de las unidades de negocio de la compañía.

5.2 Flujo de Operaciones Clave:

Gran parte de nuestra propuesta de valor se sustenta en la necesidad de contar con un stock disponible para satisfacer la demanda de los usuarios en tiempo y forma, con la identificación y fidelización de instaladores / distribuidores que vendan nuestros productos al usuario final y con la generación de una cultura de la climatización que incentive el uso del aire acondicionado en los hogares.

A continuación citaremos los procesos de operación clave de nuestra propuesta:

5.2.1 Cadena de Suministro y Logística:

Uno de nuestros procesos de operación clave se constituye por la compra e importación de los equipos desde nuestra Casa Matriz y la posterior distribución de los mismos en tiempo y forma a nuestros instaladores y distribuidores.

5.2.1.1 Suministro e Importación de equipos desde Casa Matriz:

1. Los equipos son comprados a la Casa Matriz e importados desde Asia, a través de una operación de triangulación.
2. FT CLIMA coloca una orden de compra por equipos a FT CLIMA matriz quién a su vez confirma una orden de entrega al fabricante en Asia.
3. El proceso desde que FT CLIMA confirma la orden de compra, hasta que el equipo llega a sus bodegas lleva aproximadamente 60 días si el embarque es por vía marítima.
4. El flete se realiza por vía marítima, en condición DAP Bodegas FT CLIMA en Santiago Incoterm 2010 (en este caso es Puerto San Antonio) y se emite Certificado de Origen por lo que no hay pago de derechos de importación (solo se paga IVA que luego es recuperable)

Figura N°7 Suministro de importaciones

DIA	FT CLIMA Chile	FT CLIMA MATRIZ	FABRICA
1	Solicita a Casa Matriz cantidad de equipos estimada para un mes de operación.		
2		Eurofred confirma disponibilidad y ordena despacho a fabrica (triangulación).	
14			Despacha equipos desde origen en condición CIF San Antonio, Chile - Certificado de Origen.
60	Eurofred libera carga en puerto de destino y transporta equipos a su bodega en Santiago.		

Actividades Clave Suministro e Importación:

A continuación incluimos un detalle de los responsables para las actividades claves dentro del proceso de suministro e importación de los equipos:

Actividad	Compra de equipos	Suministro de equipos	Entrega de equipos en puerto de salida	Contratación de flete y seguro internacional	Recepcion de equipos en aduana	Transporte desde puerto de ingreso a bodega	Almacenaje en bodega
RESPONSABLE	FT CLIMACHILE	FT CLIMACASA MATRIZ	FABRICA	FT CLIMACASA MATRIZ	FT CLIMACHILE	FT CLIMACASA MATRIZ	FT CLIMACHILE

5.2.1.2 Distribución en regiones:

La distribución es un aspecto muy importante a considerar en el ingreso y crecimiento en las zonas de venta identificadas a través del país. Una distribución ordenada y a tiempo es imprescindible para mantener una buena relación con nuestros representantes y ser la opción de preferencia de nuestros clientes.

Se estimó un cálculo de costo de distribución por regiones, de acuerdo al año de actividad y nivel de escalamiento. Dicha estimación se ha realizado considerando un valor por kilómetro aproximado de 525 CLP en el año 2017 y los kilómetros aproximados que existen desde nuestra bodega en la Comuna de San Joaquín hasta los centros de distribución ubicados en las diferentes regiones de Chile. (Ver en anexos tabla de costos de distribución detallada)

Almacenaje e Inventario:

Una correcta administración de la bodega y control de inventario, nos permitirá lograr un manejo de stock eficiente que evite sobre costos por una rotación de productos ineficiente y sobre-ocupación de espacio en bodega.

La bodega de FT CLIMA tiene un total de 1350 m² de almacenaje. Esta manejado por un Jefe de Bodega y cuenta con un asistente de bodega y un chofer. En sistema que se utiliza para el manejo del inventario y bodega es el sistema SAP.

Está equipado en este momento con un auto elevador y como apoyo para nuestro plan se prevé la adquisición de un nuevo equipo.

Para la correcta administración del inventario, se estima una rotación de 27 días. Por tal razón, considerando el inicio de nuestra actividad en enero del año 2017, se prevé contar con los equipos estimados para vender en dicho período en diciembre de 2016.

Se estimó cómo se incrementa el porcentaje de ocupación en bodega de nuestros productos mensualmente, iniciando en Enero 2017 con un 0,94% de ocupación de bodega para culminar en el año 2022 con un equivalente al 15,67% de ocupación de la bodega. Ver cuadro de ocupación de bodega en anexo N°13

Actividades Clave Almacenaje y Distribución:

Actividad	Recepcion de pedidos	Coordinación con transportistas	Administración de inventario	Entrega y carga de camiones
RESPONSABLE	FT CLIMADIVISION DOMESTICA	JEFE DE BODEGA	JEFE DE BODEGA	JEFE DE BODEGA

5.2.2 Desarrollo del Canal Instalador / Distribuidor:

Nuestra propuesta de valor se centra en llegar a los hogares de Chile con nuestros equipos de aire acondicionado, a través del desarrollo de una red de instaladores y distribuidores, que habiéndose formado como instaladores certificados por FT CLIMA, puedan brindar un servicio acorde a las necesidades de los usuarios finales, con el apoyo y respaldo de una empresa especialista como FT CLIMA.

5.2.2.1 Instaladores:

Primera etapa:

El desarrollo del Canal Instalador / Distribuidor comienza con la identificación de posibles instaladores que quieran formarse, profesionalizarse y formar parte de nuestro equipo.

El primer paso en este proceso es el de la identificación, relacionamiento y capacitación de los instaladores. Este proceso requerirá un total aproximado de 5 (cinco) semanas e incluirá un curso gratuito dictado por FT CLIMA, en sus instalaciones y que permitirá a los instaladores que lo finalicen, obtener un diploma como “Instalador Certificado FT CLIMA” y un kit de instalación / merchandising de la empresa, como así también beneficios comerciales definidos desde el área de Marketing.

El curso se realizará nueve (9) veces en el año y se invitará al menos a cinco (5) instaladores por jornada. Asimismo se le entregará a cada instalador certificado un Log para que puedan llevar registro de sus instalaciones, lo que les permitirá al aumentar el número de instalaciones efectivas, avanzar en su nivel de calificación hasta alcanzar el nivel máximo de “Instalador Estrella”. Este aumento de nivel les permitirá a los instaladores obtener diferentes beneficios como ser merchandising exclusivo, más descuentos en equipos, repuestos gratis, capacitaciones, etc. Este Log deberá ser firmado por el usuario, quién calificará su desempeño. Estos puntajes serán publicados en nuestra página Web y estarán al alcance de los usuarios, quienes podrán seleccionar a su instalador en base a su performance.

Segunda Etapa:

Durante las ocho semanas siguientes a la finalización del curso, se esperará que los instaladores certificados realicen un total de seis instalaciones con equipos FT CLIMA. Esto nos permitirá medir su nivel de fidelización con la marca y confirmar cuáles de ellos están efectivamente involucrados con nuestros productos.

Tercera Etapa: Continuaremos el proceso de relacionamiento, captación y formación de instaladores esperando llegar a un total de 100 instaladores en la región centro para el año 2022.

5.2.2.2 Distribuidores:

Respecto al desarrollo del canal distribuidor, el mismo tendrá su foco en las regiones esperando que en el año 2022 contemos con cuatro distribuidores en regiones: uno en la región norte grande, uno en la región norte chico, otro en la región centro sur y un cuarto en la región sur.

El proceso de relacionamiento, captación, fidelización y formación requerirá viajes de visita a regiones y coordinación de capacitaciones in situ para el distribuidor y sus instaladores.

Actividades Clave Desarrollo Canal Distribuidor / Instalador

A continuación incluimos un detalle de los responsables para las actividades claves dentro del proceso de Desarrollo del Canal Instalador / Distribuidor:

Actividad	Captación de nuevos instaladores	Curso de capacitación	Seguimiento instaladores y performance	Contacto y generación de prospectos	Soporte técnico
RESPONSABLE	JEFE RAC/PAC	JEFE DE SERVICIO TECNICO	FT CLIMA DIVISION DOMESTICA	FT CLIMA DIVISION DOMESTICA	AREA TECNICA FT CLIMA

5.2.3 Creación de Cultura de Climatización y Captación de nuevos Usuarios

En tercer lugar, nuestra propuesta de valor se sustenta en la creación de una “Cultura de Climatización” y generación y captación de nuevos usuarios. Hacer que el aire acondicionado deje de ser considerado un bien de lujo, para convertirse en un bien que aumente su presencia cada vez más en los hogares chilenos, en base a sus beneficios de ahorro energético y costos y el aumento del confort térmico en los domicilios. Para lograr este objetivo se desarrollará un plan de marketing acorde a las fases de desarrollo del proyecto.

5.3 Plan de desarrollo e implementación:

Hito 1: Desarrollo de Unidad de Negocio e inicio de programa de captación y fidelización de Instaladores / Distribuidores:

Corporativo: Formación y contratación de personal necesario para desarrollo comercial de la propuesta
Identificación de instaladores / distribuidores: realización de Focus Group con instaladores seleccionados en base a su nivel de experiencia y relación con FT CLIMA para intercambiar información de mercado, informarse sobre las tendencias de consumo y necesidades que tienen para atender el mercado e identificar posibles instaladores finalizados para nuestro plan.

- ✓ Comenzar con el plan de capacitaciones para los instaladores para formarlos o validar su formación y entregarles el diploma de instalador FT CLIMA.
- ✓ El curso de capacitación será gratuito y al final del mismo se entregará un diploma de “Instalador Certificado FT CLIMA”. Se espera llegar al año 2022 con una cartera de 100 instaladores fidelizados aproximadamente en la zona centro.
- ✓ A su vez, a los instaladores exclusivos se les entregará merchandising y material publicitario.
- ✓ Se relanzará la página web de Chile, en la que se incorporará información actualizada para el mercado objetivo, y en la que se irán incorporando los datos de los instaladores certificados.

Hito 2: Posicionamiento de marca e implementación de plan de marketing

En paralelo a que se continúe con el proceso de capacitación y formación de más instaladores, y vaya aumentando el nivel de fidelización de los instaladores que ya se certificaron y distribuyen nuestros equipos, se incorporará nuevo merchandising para “vestir” los locales de los instaladores más grandes y con más ventas, de manera de aumentar nuestra presencia y su nivel de fidelización y pertenencia a la marca.

- ✓ Lanzamiento del Club de Instaladores.
- ✓ Se comprará una base de datos del área metropolitana de Santiago, para identificar nuevos usuarios.
- ✓ Se implementará una línea de llamados entrantes para recibir llamados entrantes de posibles usuarios / instaladores y consultas técnicas / varias.
- ✓ Lanzamiento de promociones especiales para usuarios: por ejemplo, descuento para quién pueda darnos referidos.
- ✓ Acompañamiento en Ferias y Congresos del sector en Área Metropolitana de Santiago y Regiones donde se presente FT CLIMA.

Hito 3: Ampliar número de instaladores y regiones:

- ✓ Seguir fidelizando instaladores / distribuidores en el Área Metropolitana hasta llegar a nuestro objetivo de más de 100 instaladores fidelizados, realizando los cursos en el formato presentado anteriormente.
- ✓ Cerrar acuerdos de exclusividad con los distribuidores identificados en las regiones y capacitar a sus instaladores. Esta capacitación se realizará por medio de personal asignado de FT CLIMA que viajará a la ciudad e impartirá la capacitación localmente al distribuidor y su grupo de instaladores.

Ver carta Gantt en anexo N°14

5.4 Dotación:

Dentro de sus lineamientos estratégicos la empresa desde sus orígenes hasta la actualidad ha optado por mantener una estructura liviana que le permita mantener una posición competitiva en el mercado.

Considerando que nuestra Unidad de Negocio se incorporará a una compañía en funcionamiento, aprovecharemos la estructura actual de FT CLIMA para la realización de las actividades soporte a nuestra nueva Unidad de Negocio tales como Administración, Finanzas, Compras y Logística.

El personal comercial partirá con la actual estructura y en la medida que se desarrollen las fases del proyecto, las ventas aumenten y crezca la penetración geográfica, se contratará personal específico.

A continuación se presentan la dotación comercial según fase de implementación del proyecto, ya que esta varía en función del crecimiento de las ventas y la expansión geográfica

Dotación Fase 1: Entrada

Cargo	Función	Estructura actual	Nuevo contrato
Encargado de Marketing y Comunicaciones	Responsable del proyecto y coordinación general	√	
Jefe de la línea RAC/PAC	Responsable comercial del proyecto y supervisión ejecutivos de venta.	√	
Ejecutivo de Ventas RAC/PAC	Metas de venta de su cartera de clientes (la cartera de clientes corresponde a 35 instaladores aprox.)	√	
Asistente Comercial y Telemarketing	Asistir al área comercial y soporte de venta para vinculación instalador - cliente final		√
Jefe Servicio Técnico:	Capacitación Instaladores y asistencia técnica	√	

Dotación Fase 2: Crecimiento

Se mantiene dotación etapa entrada, ingresa Ejecutivo de Ventas al tercer año del proyecto

Dotación Fase 3: Consolidación

Se mantiene dotación etapa crecimiento, ingresa Ejecutivo de Ventas al sexto año del proyecto

6. EQUIPO DEL PROYECTO

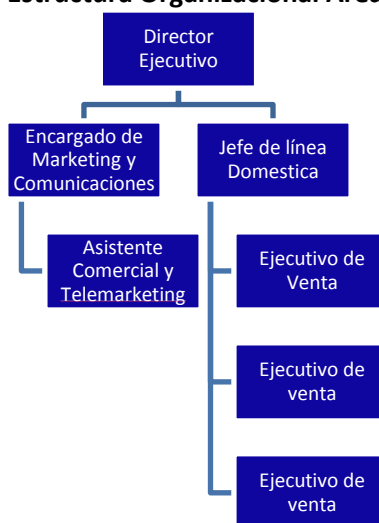
6.1. Estructura Organizacional y Equipo Gestor:

El equipo gestor estará compuesto por el encargado de marketing y comunicaciones, el jefe de ventas de la línea RAC/PAC, ejecutivo de ventas (cantidad según fase del proyecto), Jefe Servicio Técnico y asistente comercial a cargo de telemarketing. Los lineamientos estratégicos y supervisión del equipo la desarrollara el director Ejecutivo de la empresa

Gran parte del equipo gestor se encuentra hoy en la planilla de FT CLIMA, y destinara parte de su tiempo en el desarrollo de esta nueva línea de negocio.

La estructura comercial estará construida de la siguiente manera

Figura N°8 Estructura Organizacional Área Comercial



A continuación se presentan los perfiles de cargo y sus funciones en relación a esta nueva línea de negocio.

Encargado de Marketing y comunicación: Responsable de marketing y coordinación general del proyecto.

Perfil de cargo:

I. DENOMINACIÓN DEL PUESTO:

- Cargo al cual reporta: Director Ejecutivo
- Cargo al cual supervisa: Asistente comercial y telemarketing

II. FORMACIÓN Y CONOCIMIENTOS:

- Titulación universitaria en administración de empresa o similar
- Deseable MBA o Master en Marketing
- Experiencia mínima de 3 años en el desarrollo de labores de comerciales en la industria
- Capacidad gestión y motivación de equipos de trabajo.

III. COMPETENCIAS Y HABILIDADES:

- Liderazgo y gestión de equipos
- Capacidad relacional - cliente interno y cliente interno
- Capacidad de negociación - cliente interno y externo
- Dinamismo y proactividad

IV.OBJETIVO: Velar por la implementación de la línea domestica apoyando la gestión e implementando el plan de marketing en función del alcance de las mestas de venta

V.FUNCIONES PRINCIPALES:

- Coordinación general de la línea
- Definición y gestión de las políticas, estrategias y procesos de Marketing
- Definir, diseñar e implementar el Plan de Marketing
- Coordinación con áreas de interés: comercial, técnica, administrativa
- Apoyo y acompañamiento al Jefe línea domestica
- Estudio y seguimiento de mercado, competencia, precios y tendencias
- Elaboración de tarifas y catálogos

- **JEFE LINEA DOMESTICA:** Líder comercial del proyecto

Perfil de Cargo:

I. DENOMINACIÓN DEL PUESTO:

- Cargo al cual reporta: Director Ejecutivo
- Cargo al cual supervisa: Ejecutivo de venta

II.FORMACIÓN Y CONOCIMIENTOS:

- Titulación universitaria a nivel de Ingeniero en Ejecución y/o Climatización o profesional equivalente.
- Experiencia mínima de 3 años en el desarrollo de labores de comerciales y proyectos de climatización.
- Conocimiento del sector, del producto y del desarrollo de proyectos.
- Capacidad gestión y motivación de equipos de trabajo.

III. COMPETENCIAS Y HABILIDADES:

- Capacidad de negociación y resolución de problemas, Comunicación efectiva
- Enfoque en el Cliente
- Orientación a resultados
- Perseverancia, Liderazgo, Proactividad, Autonomía

IV.OBJETIVO:

Implementar la comercialización de los productos de la línea doméstica. Liderando y participando activamente en las tareas comerciales y de desarrollo de proyectos, necesarias para el logro del budget. Siendo responsable de la consecución de los objetivos de venta respecto al área a su cargo.

V.FUNCIONES PRINCIPALES:

- Colaborar y definir, junto con la Dirección, los objetivos de su área (budget, tipología de cliente, rentabilidad, margen, etc.), responsabilizándose de su seguimiento y consecución.
- Colaborar y definir junto con el área de marketing el plan anual para su línea de productos
- Motivar y formar al equipo comercial, apoyándoles y guiándoles en sus acciones comerciales, acompañándoles en determinadas operaciones críticas o relevantes.
- Organizar y optimizar el trabajo de los ejecutivos de ventas a su cargo
- Formación de Ejecutivos de Venta de nueva incorporación.
- Visitar personalmente a determinados clientes que por su relevancia merecen una atención especial, teniendo, a veces, una cartera asignada en exclusividad
- Promoción y venta de productos y servicios, cumpliendo con el presupuesto anual de ventas asignado.
- Seguimiento de los clientes existentes, apertura y prospección de nuevas cuentas.
- Elaboración y negociación de ofertas en función de las necesidades del cliente/empresa y seguimiento de las mismas hasta el cierre de la operación.

- Asesoramiento desde un punto de vista características técnicas y/o de la aplicación del producto.
- **EJECUTIVOS DE VENTA:** Atención de clientes cumpliendo meta asignada

Perfil de Cargo:

I. DENOMINACIÓN DEL PUESTO:

- Cargo al cual reporta: Jefe de Ventas de su área
- Cargo al cual supervisa: No tiene cargos bajo su dependencia.

II. FORMACIÓN Y CONOCIMIENTOS:

- Enseñanza media completa. Deseable Ingeniero en Ejecución en Climatización o profesión equivalente.
- Deseable experiencia previa en venta en climatización o en sector relacionado con la tipología de producto o cliente

III. COMPETENCIAS Y HABILIDADES

- Enfoque en el Cliente, Comunicación efectiva
- Orientación a resultados
- Perseverancia

IV.OBJETIVO:

Responsable de la consecución de los objetivos de venta respecto a la cartera de clientes asignada y su meta específica.

V.FUNCIONES PRINCIPALES:

- Promoción y venta de productos cumpliendo con el presupuesto anual de ventas de la cartera asignada y su meta específica
- Elaboración y negociación de ofertas en función de las necesidades del cliente, entregándole una asesoría técnica y comercial con una buena selección y uso de los productos comercializado por la empresa (Elaborar presupuesto, selección de equipos responder cotizaciones.) Haciendo seguimiento de las mismas hasta el cierre de la operación.
- Establecer y mantener un contacto periódico y regular con los clientes, colaborar en el análisis de sus necesidades y en la búsqueda de soluciones. (Seguimiento de los clientes existentes, apertura y prospección de nuevas clientes.)
- Capacitarse técnicamente respecto a los productos y sistemas comercializados por la empresa para poder entregar la información técnica necesaria – catálogos y fichas de los mismos.
- Registrar la información cotizada en el registro de presupuestos.
- Entregar un informe semanal al Jefe de Producto de los principales proyectos en ejecución y el estimado de facturación.
- Solicitar información para el riesgo de crédito de clientes nuevos o aquellos que se encuentren objetados financieramente.

- **JEFE DE SERVICIO TÉCNICO:** Capacitación Instaladores y asistencia técnica

Perfil de cargo:

I. DENOMINACIÓN DEL PUESTO:

- Cargo al cual reporta: Gerente Técnico
- Cargo al cual supervisa: Técnico en Mantención

II. FORMACIÓN Y CONOCIMIENTOS:

- Ingeniero en ejecución con especialidad en climatización y/o electricidad

- Experiencia mínima de 3 años en instalación, mantenimiento y/o servicio técnico de climatización o sector relacionado con la tipología de producto.

III. COMPETENCIAS Y HABILIDADES:

- Capacidad de aportar conocimiento a la compañía
- Persona planificada, ordenada y metódica.
- Capacidad resolutive y de toma de decisiones.
- Iniciativa y autonomía para abordar y resolver problemas emergentes.
- Liderazgo y capacidad para conformar equipos de trabajo.

IV.OBJETIVO:

Desarrollar e implementar el área de servicio técnico y de post-venta velando por la entregando soluciones efectiva y de alta calidad, a los requerimientos de los clientes, al momento de la puesta en marcha, la mantención y/o fallas de los equipos en las diferentes líneas de productos.

V.FUNCIONES PRINCIPALES:

- Desarrollar la estrategia e implementación del área
 - Liderar equipo técnico de post-venta.
 - Asesorar a clientes en la venta de repuestos.
 - Administrar garantías de post-venta
 - Diagnóstico de averías en toda nuestra gama de productos y validación o no de la garantía.
 - Realizar reparaciones en garantía
 - Apoyo técnico a comerciales
 - Impartir capacitaciones técnicas a clientes
- **ASISTENTE COMERCIAL:** Asistir al área comercial y soporte de venta para vinculación instalador - cliente final

Perfil de cargo:

I. DENOMINACIÓN DEL PUESTO:

- Cargo al cual reporta: Jefe de venta línea doméstica y comercial
- Cargo al cual supervisa: Ninguno

II. FORMACIÓN Y CONOCIMIENTOS:

- Enseñanza media completa. Deseable estudio a nivel técnico en administración de empresa o marketing
- No es necesario experiencia previa.

III. COMPETENCIAS Y HABILIDADES:

- Buena Expresión oral
- Organizada
- Orientación a resultados
- Perseverancia

IV.OBJETIVO:

Asistir al equipo comercial en la vinculación entre el cliente final y el instalador.

V.FUNCIONES PRINCIPALES:

- Atención telefónica de clientes finales
- Coordinación de instalaciones

- Seguimiento cotizaciones
- Recuperación y captación de clientes
- Telemarketing

6.2. Plan de Incentivos:

Contempla el pago de comisiones mensuales sin tope por el 1% de la venta, distribuida al equipo de ejecutivos de ventas y jefe de línea según las ventas realizadas mensualmente. Y el pago de bonos semestrales a marketing y asistente comercial por el cumplimiento del Budget.

7. PLAN FINANCIERO

7.1 Supuestos y Metodología:

Para realizar la valuación del negocio de venta doméstica de FT CLIMA, se utilizaron los siguientes supuestos:

- ✓ El horizonte de evaluación del proyecto es de 6 años.
- ✓ Existen 3 fases del proyecto: 1) desarrollo, 2) crecimiento y 3) consolidación. Cada fase tiene un número de ventas determinadas, nivel de cobertura nacional y distinto portafolio de productos.
- ✓ La mercadería se compra en dólares y se utiliza un tipo de cambio promedio de 650 CLP/US.
- ✓ Los costos de la mercadería aumentan en un 7% anual.
- ✓ Los productos se venden con un margen de 30% sobre el costo.
- ✓ El IVA es de un 19%.
- ✓ Existe una comisión por venta al vendedor de un 1% por productos marca alta gama y marca convencional, y un 1,5% por productos Multi.
- ✓ Los costos variables por distribución se ven influidos por la zona geográfica. Esto debido a que hay zonas donde se debe recorrer más kilómetros que otras.
- ✓ Existen costos de almacenaje y de alquiler.
- ✓ Se estima un alquiler de bodegas proporcional a la ocupación de espacio mensual de nuestros productos y un alquiler de oficina proporcional al personal de nuestro equipo en relación con el total de empleados de FT CLIMA.
- ✓ El presupuesto de marketing incluye gastos tales como: desarrollo y mantenimiento de sitios web, material PVL, catálogos y capacitaciones.
- ✓ Se necesitan 5 trabajadores contratados los primeros tres años (2 full time, 2 medio tiempo y 1 en un 30% de su tiempo), 6 los años cuatro y cinco (3 full time, 2 medio tiempo y 1 en un 30% de su tiempo), y 7 (4 full time, 2 medio tiempo y 1 en un 30% de su tiempo) el sexto año, incluido un administrador o coordinador del proyecto. Además, se necesita de una estructura de apoyo brindada por FT CLIMA durante todos los años. Los salarios se reajustan según IPC anualmente.
- ✓ El gasto de ventas aumenta un 10% anual hasta el 2021, luego aumenta un 5% anual.
- ✓ Los días de cobro de las cuentas por cobrar es de 60, días de permanencia del inventario es de 27 y días de pago de cuentas por pagar es de 30 días.
- ✓ La depreciación es a 10 años y no hay valor residual. Parte desde el año 2017. Hay depreciación de activos fijos antiguos (solo mobiliario) y activos fijos nuevos.
- ✓ Existe una inversión en mantención de los equipos de un 70%.

7.2 Target de Venta:

El proyecto contempla 3 fases. Para la fase 1 de entrada se contempla vender 976 unidades y solamente productos marca convencional y marca alta gama. La fase 2 de crecimiento que contempla años 2018, 2019 y 2020 se introducirán los productos Multi. Para el año 2022, de la fase 3 consolidación, se tiene como target de venta vender 7.400 unidades aproximadamente. En todas las fases del proyecto, el producto que más pesa es marca alta gama 9 y marca alta gama 12, con un 25% aproximadamente de peso en la cantidad de unidades anuales vendidas respectivamente

7.3 Estado de Resultados:

FT CLIMA mercado doméstico presenta el siguiente Estado de Resultados proyectado:

Tabla N°19: Estados de resultados FT CLIMA mercado doméstico

en pesos \$		2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Ingreso por Venta	en \$	196.044.225	309.341.825	646.581.325	1.142.555.765	2.183.764.765	3.112.223.725		
Costos Variables por Venta	en \$	157.828.613	247.664.573	518.905.516	911.388.948	1.731.944.592	2.466.389.382		
Gastos de Administración	en \$	58.289.400	59.513.477	60.763.260	71.279.183	72.776.046	83.936.387		
Gastos de Venta	en \$	19.940.000	21.934.000	24.127.400	26.540.140	29.194.154	30.653.862		
EBITDA	en \$	-	40.013.788	-	19.770.231	42.785.149	133.347.494	349.649.973	531.244.094
Depreciación	en \$	2.700.801	2.700.801	2.700.801	2.700.801	2.700.801	2.700.801	2.700.801	
Resultado antes de Impuestos	en \$	-	42.714.588	-	22.471.032	40.084.348	130.646.693	347.149.173	528.543.293
Impuesto a la Renta	en \$	-	-	-	10.822.774	35.274.607	93.730.277	142.706.689	
Resultado después de Impuestos	en \$	-	42.714.588	-	22.471.032	29.261.574	95.372.086	253.418.896	385.836.604

Los ingresos por venta corresponden a la venta neta anual de sus tres líneas de productos marca convencional, marca alta gama y multi. Los costos variables de venta representan los costos de cada producto, los costos de distribución de los mismos, en la cual influye la zona geográfica de donde se distribuye, comisión por venta a vendedores y costos de almacenaje de los productos

EBITDA/Ventas	-20%	-6%	7%	12%	16%	17%
---------------	------	-----	----	-----	-----	-----

Se puede ver también el EBITDA que posee FT CLIMA mercado doméstico, y como va aumentando este margen con la consolidación. El EBITDA demuestra lo que la empresa genera gracias a su operación o core business. La depreciación es sobre activo fijo antiguo (mobiliario) y nuevo y se mantiene constante ya que es a diez años. Por otro lado, presenta margen EBITDA positivo, sobre todo los últimos años de evaluación, llegando a estar cercano al 20%.

7.4 Tasa Costo de Capital:

Para determinar la tasa de costo de capital de FT CLIMA Mercado Doméstico, se utiliza una tasa la cual pondera el costo patrimonial y el costo de la deuda por el nivel de patrimonio y de deuda objetivo de la empresa. Además, incorpora el beneficio tributario (tasa de M&M 63⁵). Sobre esta tasa se considera también un premio por liquidez de la empresa, riesgo del negocio y un riesgo país. La tasa de costo de capital estimada, al ser utilizada para descontar flujos en un horizonte de tiempo de cinco años, ocupa datos de largo plazo y objetivos, como los impuestos corporativos a largo plazo y la estructura de capital objetivo.

- ✓ Para el retorno libre de riesgo (Rf) y retorno de mercado (Rm) se utilizan datos actualizados del Banco Central de Chile.
- ✓ Se utiliza un beta desapalancado⁵ de 1,16, el cual es apalancado bajo la metodología de Rubinstein, con la estructura de capital objetivo de la empresa y el costo de la deuda de la misma. Esto da por resultado un beta apalancado de 1,51.
- ✓ Con el beta apalancado se estima el costo patrimonial (Kp), el cual es 8,8%.
- ✓ El costo de la deuda es muy bajo debido a que la empresa adquiere deuda solamente de la casa matriz, la cual la financia a un 3%. Este se considera un dato objetivo de largo plazo ya que actualmente no tiene deuda.

⁵ Beta obtenido de A.Damodaran

- ✓ Una vez obtenidos todos los datos anteriores se estima la tasa de costo de capital y se incorpora un premio por liquidez de un 2% debido a que es una empresa cerrada de carácter familiar. También se agrega un riesgo país bajo de 1,27%, ya que Chile presenta una clasificación Moody de Aa3. Finalmente, se le agrega un riesgo del negocio de un 3%.
- ✓ La tasa de costo de capital final es de un 13,1% anual.

Tabla N°20: Estimación tasa de costo capital FT CLIMA

Retorno libre de riesgo	3,5%
Retorno de mercado	7%
Premio por liquidez	2,0%
Riesgo del negocio	3,0%
Riesgo país	1,27%
Beta desapalancado	1,16
Beta apalancado	1,51
Impuestos corporativos largo plazo	27%
Estructura de capital objetivo (B/V)	30%
Razón deuda/patrimonio (B/P)	43%
Costo patrimonial	8,8%
Costo deuda	3,0%
Costo de capital	13,1%

7.5 Inversión en Capital de Trabajo:

Tabla N°21: Capital de Trabajo

Capital de Trabajo		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Venta Netos	en \$		196.044.225	309.341.825	646.581.325	1.142.555.765	2.183.764.765	3.112.223.725
Costos de Ventas	en \$		160.529.413	250.365.379	521.606.316	914.089.749	1.734.645.393	2.469.090.183
Cuentas por Cobrar	en \$		32.226.448	50.850.711	106.287.341	187.817.386	358.975.030	511.598.421
Días de Cobro	días		60	60	60	60	60	60
Inventario	en \$		11.874.779	18.520.179	38.584.577	67.617.598	128.316.235	182.645.027
Días de Permanencia	días		27	27	27	27	27	27
Cuentas por Pagar	en \$		13.194.198	20.577.976	42.871.752	75.130.664	142.573.594	202.938.919
Días de Pago	días		30	30	30	30	30	30
Capital de Trabajo	en \$		30.907.028	48.792.913	102.000.166	180.304.320	344.717.670	491.304.529
Inversión en Capital de Trabajo	en \$	-	30.907.028	17.885.885	53.207.253	78.304.154	164.413.351	146.586.858

Para determinar la inversión en capital de trabajo anual se determinan 60 días para cobrar las cuentas, 27 días de rotación de inventario y 30 días para pagar deudas. El capital de trabajo es fundamental ya que la empresa no tiene considerado incorporar deuda en el corto plazo y financiara sus ventas gracias a este.

7.6 Valoración:

Finalmente FT CLIMA Mercado Doméstico presenta el siguiente flujo de caja libre:

Tabla N° 22: Flujo de caja Libre

1. Valorización		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022				
EBIT	en \$	-	42.714.588	-	22.471.032	40.084.348	130.646.693	347.149.173	528.543.293			
Depreciación	en \$		2.700.801	2.700.801	2.700.801	2.700.801	2.700.801	2.700.801	2.700.801			
EBITDA	en \$	-	40.013.788	-	19.770.231	42.785.149	133.347.494	349.849.973	531.244.094			
Impuesto en EBIT	en \$		-	-	10.822.774	35.274.607	93.730.277	142.706.689				
Capex	en \$	25.000.000	-	1.890.560	1.890.560	1.890.560	1.890.560	1.890.560	1.890.560			
Inversión en K de T	en \$	-	30.907.028	-	17.885.885	-	53.207.253	-	78.304.154	164.413.351	146.586.858	
Valor Terminal	en \$									1.941.107.508		
Flujo de Caja Libre	en \$	-	25.000.000	-	70.920.816	-	39.546.677	-	23.135.438	17.878.172	89.815.785	2.181.167.494

Se tiene una inversión en CAPEX el año 2016 de una maquinaria, la cual se deprecia junto a los activos fijos antiguos a partir del año 2017. También se tiene inversión en CAPEX de mantención sobre el 70% del valor de la depreciación.

Es importante considerar también que el primer y segundo año la empresa tiene un EBIT negativo y no paga impuestos. El impuesto a la renta es de un 25% el primer año y luego sube a 27% en el tercer año, esto debido a que se pretende llegar a ese nivel en el país.

Para determinar el valor terminal se utiliza el método económico, ocupando un promedio de los ingresos, restándole un promedio de la depreciación y descontándolo a perpetuidad por el costo de capital (WACC). El negocio finalmente da un VAN positivo y una tasa interna de retorno (TIR) de 75%. Esto último se explica en gran parte a que tiene poco CAPEX y utiliza mucho capital de trabajo, ya que la empresa FT CLIMAYa existe. Asimismo, el período de recupero es de 3 años.

VAN	en \$	967.791.815
Tasa de descuento	%	13.1%
TIR	%	75%

7.7 Análisis de Sensibilización:

Se realizaron varios análisis de sensibilización para ver más escenarios y opciones de VAN.

En primer lugar se realizó una sensibilización respecto a la demanda de productos en base a distintos escenarios: muy pesimista, pesimista, target de venta, positivo y muy positivo. Se obtuvo por resultado que aunque se esté en el escenario más pesimista, el VAN sigue siendo positivo.

Tabla N° 23: Análisis de sensibilización respecto a la demanda

		Objetivo Venta 2022					
		Muy Pesimista 1400	Pesimista 4400	Target 7434	Positivo 8400	Muy Positivo 9400	
Objetivo Venta 2017	Muy Pesimista	176	578.907	747.284	917.351	971.787	1.027.913
	Pesimista	576	604.128	772.505	942.572	997.008	1.053.133
	Target	976	629.348	797.725	967.792	1.022.228	1.078.354
	Positivo	1376	654.568	822.945	993.012	1.047.448	1.103.574
	Muy Positivo	1776	679.789	848.166	1.018.232	1.072.669	1.128.794

Se realizó el mismo análisis respecto a otra variable muy importante: el tipo de cambio, esto debido a que la mercadería se compra en dólares. En este caso el hallazgo fue que, dada la relevancia de esta variable sobre el negocio, en caso de que el tipo de cambio sea mayor a CLP 680 = Dólar 1, se deberán ajustar otras variables para minimizar el impacto para el proyecto, como ser un margen no menor al 15%; controlar la cantidad de equipos importados, etc. Sin embargo, para tipo de cambios menores a 680 = Dólar 1, el VAN es positivo, con márgenes que pueden llegar al 15% del valor del producto (la mitad del margen objetivo del proyecto).

Tabla N° 24: Análisis de sensibilización respecto tipo de cambio y al margen del producto

	Margen	Dólar	VAN	
			en millones de \$	
Márgen por producto	12%	695 -	33.980	
	15%	680	136.296	
	20%	665	415.671	
	30%	650	967.792	
	40%	635	1.524.292	
	44%	620	1.665.554	
	50%	605	1.933.491	

Por último se sensibilizó el VAN respecto a la tasa de costo de capital, poniendo siete escenarios distintos. El finding de esto es que la tasa WACC no es tan relevante para el proyecto, ya que aun variándola mucho se obtienen VAN positivos.

Tabla N° 25: Análisis de sensibilización respecto a la tasa de costo de capital

WACC	Flujos de Caja Libres Descontados 2017-2022 en millones de \$
11.59%	1.056.408
12.09%	1.025.936
12.59%	996.408
13.09%	967.792
13.59%	940.055
14.09%	913.166
14.59%	887.098

8. RIESGOS CRÍTICOS

8.1 Riesgos internos:

Riesgos financieros: existe el riesgo de falta de financiamiento para el proyecto o de una inadecuada estimación de los fondos necesarios para este proyecto.

Riesgos corporativos: riesgo de no contar con el apoyo corporativo para el proyecto, por priorizar otros planes o bien por no estar dispuestos a acompañar la propuesta a causa de la inestabilidad del mercado actual.

Riesgos asociados al equipo de trabajo: el riesgo de no poder encontrar al personal idóneo para llevar este proyecto adelante o bien que miembros del equipo ya formados dejen la compañía y el proyecto.

8.2 Riesgos externos

Riesgos derivados de cambios en las preferencias de los clientes: a pesar que el nivel de fidelización de los instaladores es alto, existe un riesgo de que estas preferencias cambien y que dejen de elegirnos frente a nuestros competidores.

Riesgos derivados de cambios en las preferencias de los usuarios: pese a la estimación de demanda realizada, hay un riesgo de que la misma no haya sido correcta o bien que presente cambios en el futuro que reduzcan el tamaño del mercado.

Riesgos derivados de los competidores: entendemos que es nuestro riesgo más relevante ya que la competencia podría imitar nuestro plan de fidelización de los instaladores y distribuidores e intentar “robarnos” algunos de nuestros instaladores y distribuidores con buen volumen de venta.

Riesgos políticos y legales: si bien en este momento la legislación nos está favoreciendo ya que está alineada a la necesidad de disminuir el nivel de contaminación de Chile, podría en el futuro tener cambios respecto al consumo eléctrico o bien generar aumentos en las tasas de consumo que perjudicarían nuestra demanda.

Plan de mitigación:

Riesgos internos	Impacto	Mitigación
Financieros	Falta de Financiamiento / inadecuada estimación de fondos	Reducción de costos
Corporativos	Falta de apoyo corporativo	Recurrir a financiación externa
Asociados al equipo de trabajo	Falta de personal idóneo / Pérdida de personal formado	Buena política de incentivos / Trabajo con consultoras de RRHH y Head Hunters de calidad.
Riesgos externos	Impacto	Mitigación
Cambios de preferencia en los clientes	Instaladores fidelizados que dejen de preferirnos frente a la competencia.	Incrementar los beneficios de nuestros instaladores y distribuidores fidelizados.
Cambios en la preferencia de los usuarios	Incorrecta estimación de la demanda.	Disminuir costos y eliminar zonas de distribución con menores ventas.
Competidores	Imitación de estrategia	Aumentar el nivel de fidelización de nuestros instaladores y distribuidores a través de acciones de marketing más agresivas.
Políticas y legales	Mala publicidad por parte de agricultores insatisfechos	Asesoramiento del equipo legal de FT CLIMA para disminuir el impacto lo más posible.

9. PROPUESTA PARA DIRECTORIO DE FT CLIMACHILE

Dado todo lo ya mencionado en el presente informe, se le recomienda a FT CLIMA aceptar la propuesta de entrar en el mercado doméstico de aire acondicionado.

Las razones principales son las siguientes:

- ✓ El negocio presenta un gran escalamiento, ya que a lo largo de sus tres fases logra cubrir prácticamente todo Chile, alcanzando un 23% de volumen de venta anual aproximado en el año 2022.
- ✓ Los grandes activos fijos ya se tienen adquiridos, por lo que tiene una inversión en CAPEX muy baja.
- ✓ El período de recupero es de 3 años.
- ✓ El negocio se puede mantener mediante su propio capital de trabajo y no requiere deuda. En un caso eventual de requerir deuda esta será adquirida a FT CLIMA España, la cual entrega tasas muy bajas que se traducen en un bajo costo financiero.
- ✓ La empresa presenta un VAN positivo cuando se descuenta a su tasa de costo de capital estimada, además la TIR es más alta que la tasa de costo de capital, por lo que es mejor que su costo de oportunidad.
- ✓ Se puso en muchos escenarios, especialmente frente a variaciones en tipo de cambio, márgenes, tasa de descuento y ventas y el VAN siempre fue positivo.

Finalmente se concluye que entrar en este negocio agrega valor a FT CLIMA y como ya se mencionó se recomienda entrar.

10. CONCLUSIONES

- ✓ El desarrollo del canal doméstico en Chile, es para FT CLIMA una oportunidad de crecimiento y diversificación de su estrategia en el país.
- ✓ Se estima que en el año 2022, el número de hogares chilenos que contarán con aire acondicionado en sus viviendas es de aproximadamente 135.000, con un mercado aproximado de 330.000 unidades.
- ✓ Considerando que en el año 2010, la cantidad de viviendas chilenas que contaban con aire acondicionado era de 43.000 aproximadamente, el uso de este producto se triplicaría en el año 2022.
- ✓ Las nuevas tendencias ambientales, el cambio climático, la búsqueda de un mayor confort térmico y de un incremento en la eficiencia energética, son algunas de las razones que justifican el incremento del uso del aire acondicionado en Chile.
- ✓ El análisis de estas variables nos indica la potencialidad que tiene el mercado doméstico de aires acondicionados en Chile, potencial que FT CLIMA Chile, dadas sus ventajas competitivas basadas en sus productos (en especial los de la línea inverter) y su plan de fidelización de instaladores y distribuidores a lo largo del país, además de la calidad de su servicio técnico, la disponibilidad de stock y el know-how y soporte de su Casa Matriz, debe explotar.
- ✓ En la actualidad existen varios proveedores de aire acondicionado en Chile, sin embargo el plan de fidelización de instaladores y distribuidores que FT CLIMA lanzará, con el apoyo de su Casa Matriz, es único en el mercado, constituyéndose junto con la calidad de sus productos en una clara ventaja competitiva.
- ✓ Por estas razones concluimos que estamos en presencia de un proyecto rentable para la compañía, que le permitirá alcanzar un VAN positivo de CLP 967.791.815 con un período de recuperación de tres años. La Tasa Interna de Retorno será de 75%, una vez descontados los flujos, esperándose obtener asimismo ingresos por CLP 3.112.223.725 al sexto año, y un EBITDA de CLP 531.244.094.

BIBLIOGRAFIA:

ARTÍCULOS:

- Alejandra Cortés e Ian Ridley. Revista INVI Efectos de la combustión a leña en la calidad del aire intradomiciliario. La ciudad de Temuco como caso de estudio. Fecha de consulta 06.03.2016. Véase en: <http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/812/1102>
- Marie Blander. ¿Qué es la edificación sustentable? Mayo 2013. Fecha de consulta 07.03.2016. Véase también: <http://mariablender.com/%C2%BFque-es-la-edificacion-sustentable/>
- Knowle Pills. Los 3 pilares del desarrollo sostenible. Fecha de Consulta. 10.03.2016. Véase en: http://www.knowledgepills.com/eskp1/kp/series/002_RESPONSABILIDAD%20SOCIAL/002_DEMO_The%20La_empresa_parte_interesada_en_el_desarrollo_sostenible/xqu02/02xqu02.htm
- Esteban García Nada. Edición especial El Mercurio. Leasing Financiero y Leasing Operativo. 29/10/2012. Fecha de consulta. 10.03.2016 Véase en: <http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/destacadas/detalle/index.asp?idnoticia=201206291035383>
- Adimark. Mapa socioeconómico de Chile. Véase también: http://www.adimark.cl/medios/estudios/Mapa_Socioeconomico_de_Chile.pdf
- Corporación de desarrollo tecnológico. Cámara chilena de la construcción. Estudio de usos Finales y curva de oferta de la conservación de la energía en el sector residencial 2010. Véase en: http://antiguo.minenergia.cl/minwww/export/sites/default/05_Public_Estudios/descargas/estudios/Usos_Finales_COC_Sector_Residencial_2010.pdf
- División Ingeniería Mecánica y Metalúrgica. Universidad Católica de Chile. “OBSERVATORIO MEDIO AMBIENTAL DOMICILIARIO 2011”. Véase en: <http://www.dictuc.cl/system/files/INF-AES-014-11+Informe+Final+OMAD+2011.pdf>

SITIOS CORPORATIVOS

- Instituto nacional de estadística INE. <http://www.ine.cl/>
- Ministerio de medio Ambiente Chile. Guía de calefacción sustentable. Calculadora de calefacción. Fecha de consulta 03.03.2015. Véase en <http://www.calefaccionsustentable.cl/calculadora/>
- Ministerio de medio Ambiente Chile. Cambio climático. Capítulo 11. Fecha de Consulta. 05.03.2015. Véase en: http://www.mma.gob.cl/1304/articles-52016_Capitulo_11.pdf
- Ministerio de Energía. Agenda de energía. Mayo 2014. Fecha de consulta 10.03.2016. Véase en http://www.cumplimiento.gob.cl/wp-content/uploads/2014/03/AgendaEnergiaMAYO2014_FINAL.pdf

- Biblioteca Nacional del congreso. Comunas. Véase también: <http://reportescomunales.bcn.cl/2013/index.php/Categor%C3%ADa:Comunas>
- Sitio Corporativo Construible. Conceptos bioclimáticos básicos. Fecha de consulta 14.03.2016 Véase en: <https://www.construible.es/noticias/conceptos-bioclimaticos-basicos>
- La verdad. Aire acondicionado Split. Fecha de Consulta: 10.03.2016. Véase en: <http://servicios.laverdad.es/extras/aire-acondicionado07/suscr/nec1.htm>
- Chemours. La tecnología VRF está en ascenso. Fecha de Consulta 10.03.2016. Véase en: https://www.chemours.com/Refrigerants/es_MX/news_events/noticias_refrescantes/edicion_17/vrfenascenso.html
- PWC. Daniel fajardo cabello. Las cinco principales tendencias en sustentabilidad para el 2015. Fecha de consulta 10.03.2015. Véase en: <http://www.pwc.com/cl/es/prensa/prensa/2015/las-cinco-principales-tendencias-en-sustentabilidad-para-el-2015.html>
- Ecodie. Inician plan de trabajo para elaborar Ley de Eficiencia Energética. Fecha de Consulta 10.03.2016. Véase en: <http://ecodie.cl/inician-plan-de-trabajo-para-elaborar-ley-de-eficiencia-energetica/>
- Wikipedia. Climatización. Fecha de consulta 06.03.2016. Véase también: <https://es.wikipedia.org/wiki/Climatizaci%C3%B3n>
- Sitio Corporativo. Red de capacitación. Instalación, Mantenimiento y Reparación de Equipos de Aire Acondicionados. Véase también: <http://www.redcapacitacion.cl/curso/instalacion-mantenimiento-y-reparacion-de-equipos-de-aire-acondicionados/5202>
- Sitio corporativo INACAP. Véase también: http://www.inacap.cl/web/2016/mallas/08_mecanica/Q6-Q60-3_Mecanica_CFT.pdf?utm_source=admisión%202016&utm_medium=carreras%20mallas&utm_campaign=admisión%202016%20gst%20pdf
- Sitio Corporativo Calor y Frio. Véase también: <http://www.caloryfrio.com/aire-acondicionado/aire-acondicionado-domestico/split-aire-acondicionado.html>
- Sitio Corporativo. Red de capacitación. Instalación, Mantenimiento y Reparación de Equipos de Aire Acondicionados. Véase también: <http://www.redcapacitacion.cl/curso/instalacion-mantenimiento-y-reparacion-de-equipos-de-aire-acondicionados/5202>
- Sitio Corporativo Ferroli. Véase en: <http://www.ferroli.es/blog/tendencias-y-necesidades-en-el-mercado-de-la-climatizacion/>

REVISTAS Y DIARIOS

- La Tercera. Negocios. Importaciones de ventiladores y aire acondicionado crecen 24% a US\$45,3 millones a noviembre. 24.01.2013. Fecha de Consulta 05.03.2016. Véase en: <http://www.latercera.com/noticia/negocios/2013/01/655-505498-9-importaciones-de-ventiladores-y-aire-acondicionado-crecen-24-a-us453-millones-a.shtml>
- Terra. Economía. Menos de \$ 100 por hora consume un equipo de aire acondicionado. 02.2013. Fecha de Consulta 05.03.2015. Véase también: <http://economia.terra.cl/menos-de-100-por-hora-consume-un-equipo-de-aire-acondicionado,8109dc071a772410VgnCLD200000bbcceb0aRCRD.html>
- Diario El Pulso. Industria inmobiliaria anticipa dos años complejos para la venta de viviendas en Santiago. Visitado 12.03.2016. Véase también: <http://www.pulso.cl/noticia/empresa---mercado/empresa/2016/03/11-81124-9-industria-inmobiliaria-anticipa-dos-anos-complejos-para-la-venta-de-viviendas-en.shtml>
- Revista JARN. Chiller Market Review in 2014--Latin America 2015/11/25. Visitado el 10.03.2015. Véase en: <https://www.ejarn.com/news.aspx?ID=37281>
- Revista Electricidad. Las cuentas de luz subirán un 10% por los contratos de suministro y el dólar” 19/03/2015. Fecha de Consulta 10.03.2016. Véase en: <http://www.revistaei.cl/2015/10/19/cuentas-de-la-luz-subirian-hasta-10-en-2016-por-el-dolar-y-contratos-de-suministro/#>
- Revista EMB. Electro Industria. AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN EN LA INDUSTRIA Un mercado atractivo para actores internacionales. 11/2013. Fecha de consulta 10.03.2016. Véase en: <http://www.emb.cl/electroindustria/articulo.mvc?xid=2193>
- Revista EMB. Construcción. Edificación Sustentable y Eficiencia Energética Una tendencia mundial. 04/2012. Fecha de consulta 10.03.2016. Véase en: <http://www.emb.cl/construccion/articulo.mvc?xid=83&edi=4&xit=edificacion-sustentable-y-eficiencia-energetica-una-tendencia-mundial>
- Revista Frio Calor. Diciembre 2016. Fecha de Consulta. 10.03.2016. Véase en: http://www.frioycalor.cl/revistas/rev_136.pdf
- El Mercurio. Economía y negocios Se expande uso de equipos de aire acondicionado durante los meses fríos. 26.04.2015. Fecha de consulta: 9.05.2016. Véase en: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=141504>
- Emol.com Gases por combustión dentro del hogar son la tercera causa de intoxicaciones en Chile Véase en: <http://www.emol.com/noticias/nacional/2010/07/14/424783/gases-por-combustion-dentro-del-hogar-son-la-tercera-cause-de-intoxicaciones-en-chile.html>

- Revista Electricidad (Chile) Nuevas normas de instalaciones crean polémica entre Gobierno y constructoras. 13.03.2008. Véase también: <http://www.revistaei.cl/2008/02/13/chile-nuevas-normas-de-instalaciones-crean-polemica-entre-gobierno-y-constructoras/>
- El mercurio. Economía y negocios. 26.12.2015. Venta de equipos de aire acondicionado aumenta 74% desde 2010 impulsada por cambio climático. Véase también: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=214086>
- La Tercera. 20.08.2010. Coaniquem alerta por aumento de niños quemados por estufas, agua caliente y plancha Véase también: <http://www.latercera.com/noticia/nacional/2010/08/680-285502-9-coaniquem-alerta-por-aumento-de-ninos-quemados-por-estufas-agua-caliente-y.shtml>
- Revista Frio Calor. Diciembre 2016. Fecha de Consulta. 10.03.2016. Véase en: http://www.frioycalor.cl/revistas/rev_136.pdf

ANEXOS

ANEXOS N°12: COSTOS DE DISTRIBUCIÓN.

COSTO ESTIMADO DE DISTRIBUCION ZONA CENTRO: RM - VALPARAISO - RANCAGUA										
AÑO	REGION	CANTIDAD DE EQUIPOS	KMS. APROX.	CANTIDAD DE ESTIMADOS EQUIPOS POR CAMION	CLP x KM	CANT. CAMIONES	COSTO TPTE. REGION	ROUND TRIP	TOTAL TPTE. POR ZONA	50% FCA EUROFRED
2017	VALPARAISO	84	125.5	90	\$ 525.00	0.94	\$ 61.654.18	\$ 123.308.35	\$ 375.627.99	\$ 187.813.99
	RM	863	22	90	\$ 525.00	9.59	\$ 110.723.09	\$ 221.446.18		
	RANCAGUA	29	92.5	90	\$ 525.00	0.32	\$ 15.436.73	\$ 30.873.46		
2018	VALPARAISO	105	125.5	90	\$ 525.00	1.17	\$ 77.115.15	\$ 154.230.29	\$ 476.609.81	\$ 238.304.90
	RM	1105	22	90	\$ 525.00	12.28	\$ 141.810.73	\$ 283.621.45		
	RANCAGUA	36	92.5	90	\$ 525.00	0.40	\$ 19.379.03	\$ 38.758.07		
2019	VALPARAISO	138	125.5	90	\$ 525.00	1.53	\$ 100.952.70	\$ 201.905.41	\$ 638.224.79	\$ 319.112.39
	RM	1499	22	90	\$ 525.00	16.66	\$ 192.389.88	\$ 384.779.77		
	RANCAGUA	48	92.5	90	\$ 525.00	0.53	\$ 25.769.81	\$ 51.539.62		
2020	VALPARAISO	214	125.5	90	\$ 525.00	2.38	\$ 156.819.32	\$ 313.638.63	\$ 1.006.685.62	\$ 503.342.81
	RM	2387	22	90	\$ 525.00	26.52	\$ 306.308.01	\$ 612.616.03		
	RANCAGUA	75	92.5	90	\$ 525.00	0.83	\$ 40.215.48	\$ 80.430.95		
2021	VALPARAISO	361	125.5	90	\$ 525.00	4.01	\$ 264.321.17	\$ 528.642.33	\$ 1.723.151.49	\$ 861.575.75
	RM	4123	22	90	\$ 525.00	45.81	\$ 529.157.88	\$ 1.058.315.76		
	RANCAGUA	126	92.5	90	\$ 525.00	1.40	\$ 68.096.70	\$ 136.193.39		
2022	VALPARAISO	429	125.5	90	\$ 525.00	4.76	\$ 313.784.55	\$ 627.569.10	\$ 2.157.189.62	\$ 1.078.594.81
	RM	5342	22	90	\$ 525.00	59.35	\$ 685.538.88	\$ 1.371.077.76		
	RANCAGUA	147	92.5	90	\$ 525.00	1.63	\$ 79.271.38	\$ 158.542.75		

COSTO ESTIMADO DE DISTRIBUCION ZONA CENTRO SUR, NORTE GRANDE, NORTE CHICO Y SUR										
AÑO	ZONA	CANTIDAD DE EQUIPOS	KMS. APROX.	CANTIDAD DE ESTIMADOS EQUIPOS POR CAMION	CLP x KM	CANT. CAMIONES	COSTO TPTE. REGION	ROUND TRIP	TOTAL TPTE. POR ZONA	50% FCA REGION FIDELIZADA + 100% DDP REGION NUEVA
2018	CENTRO SUR	153	550	90	\$ 525.00	1.7	\$ 490.875.00	\$ 981.750.00	\$ 981.750.00	\$ 981.750.00
2019	CENTRO SUR	192	550	90	\$ 525.00	2.1	\$ 616.000.00	\$ 1.232.000.00	\$ 7.182.000.00	\$ 6.566.000.00
	NORTE GRANDE	255	2000	90	\$ 525.00	2.8	\$ 2.975.000.00	\$ 5.950.000.00		
2020	CENTRO SUR	247	550	90	\$ 525.00	2.7	\$ 792.458.33	\$ 1.584.916.67	\$ 10.241.583.33	\$ 5.610.791.67
	NORTE GRANDE	329	2000	90	\$ 525.00	3.7	\$ 3.838.333.33	\$ 7.676.666.67		
	NORTE CHICO	168	500	90	\$ 525.00	1.9	\$ 490.000.00	\$ 980.000.00		
2021	CENTRO SUR	226	550	90	\$ 525.00	2.5	\$ 725.083.33	\$ 1.450.166.67	\$ 13.605.666.67	\$ 7.318.500.00
	NORTE GRANDE	424	2000	90	\$ 525.00	4.7	\$ 4.946.666.67	\$ 9.893.333.33		
	NORTE CHICO	211	500	90	\$ 525.00	2.3	\$ 615.416.67	\$ 1.230.833.33		
	SUR	104	850	90	\$ 525.00	1.2	\$ 515.666.67	\$ 1.031.333.33		
2022	CENTRO SUR	481	550	90	\$ 525.00	5.3	\$ 1.543.208.33	\$ 3.086.416.67	\$ 19.214.416.67	\$ 9.607.208.33
	NORTE GRANDE	543	2000	90	\$ 525.00	6.0	\$ 6.335.000.00	\$ 12.670.000.00		
	NORTE CHICO	365	500	90	\$ 525.00	4.1	\$ 1.064.583.33	\$ 2.129.166.67		
	SUR	134	850	90	\$ 525.00	1.5	\$ 664.416.67	\$ 1.328.833.33		

ANEXO N°13: OCUPACIÓN DE BODEGA

AÑO	2017												2018												
	MES	dic-16	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
TOTAL EQUIPOS A VENDER EN EL MES SIGUIENTE	57.6	33.6	38.4	43.2	50.4	57.6	62.4	67.2	134	146.4	151.2	158.4	132	66	78	82	82	88	90	91	186	190	193	193	221
% OCUPADO EN UN CONTENEDOR DE 20 STD	0.64	0.37	0.43	0.48	0.56	0.64	0.69	0.75	1.49	1.63	1.68	1.76	1.47	0.73	0.87	0.91	0.91	0.98	1.00	1.01	2.07	2.11	2.14	2.14	2.46
M3 CONTENEDOR 20	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21
M3 NECESITADOS EN EL MES	21.25	12.40	14.17	15.94	18.60	21.25	23.02	24.79	49.59	54.02	55.79	58.44	48.70	24.35	28.78	30.26	30.26	32.47	33.21	33.58	68.63	70.10	71.21	71.21	81.54
M2 CONTENEDOR 20 + 1 METRO	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78
M2 NECESITADOS EN EL MES	12.66	7.38	8.44	9.49	11.08	12.66	13.71	14.77	29.53	32.17	33.23	34.81	29.01	14.50	17.14	18.02	18.02	19.34	19.78	20.00	40.87	41.75	42.41	42.41	48.56
% ESPACIO OCUPADO EN BODEGA DE 1350 M2	0.94	0.55	0.63	0.70	0.82	0.94	1.02	1.09	2.19	2.38	2.46	2.58	2.15	1.07	1.27	1.33	1.33	1.43	1.46	1.48	3.03	3.09	3.14	3.14	3.60

AÑO	2019												2020												
	MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
TOTAL EQUIPOS A VENDER EN EL MES SIGUIENTE	96	116	118	120	126	126	128	278	297	309	317	370.5	178.5	190.5	194.5	200.5	206.5	210.5	214.5	451.5	461.5	471.5	481.5	584	
% OCUPADO EN UN CONTENEDOR DE 20 STD	1.07	1.29	1.31	1.33	1.40	1.40	1.42	3.09	3.30	3.43	3.52	4.12	1.98	2.12	2.16	2.23	2.29	2.34	2.38	5.02	5.13	5.24	5.35	6.49	
M3 CONTENEDOR 20	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21
M3 NECESITADOS EN EL MES	35.42	42.80	43.54	44.28	46.49	46.49	47.23	102.57	109.58	114.01	116.96	136.70	65.86	70.29	71.76	73.98	76.19	77.67	79.14	166.59	170.28	173.97	177.66	215.48	
M2 CONTENEDOR 20 + 1 METRO	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78
M2 NECESITADOS EN EL MES	21.10	25.49	25.93	26.37	27.69	27.69	28.13	61.09	65.26	67.90	69.66	81.41	39.22	41.86	42.74	44.06	45.38	46.26	47.13	99.21	101.41	103.61	105.81	128.33	
% ESPACIO OCUPADO EN BODEGA DE 1350 M2	1.56	1.89	1.92	1.95	2.05	2.05	2.08	4.53	4.83	5.03	5.16	6.03	2.91	3.10	3.17	3.26	3.36	3.43	3.49	7.35	7.51	7.67	7.84	9.51	

AÑO	2021												2022											
	MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
TOTAL EQUIPOS A VENDER EN EL MES SIGUIENTE	297	307	313	322	331	337	343	687	702	717	734	892.5	419.5	414.5	418.5	424.5	430.5	434.5	438.5	934.5	944.5	954.5	962.5	
% OCUPADO EN UN CONTENEDOR DE 20 STD	3.30	3.41	3.48	3.58	3.68	3.74	3.81	7.63	7.80	7.97	8.16	9.92	4.66	4.61	4.65	4.72	4.78	4.83	4.87	10.38	10.49	10.61	10.69	
M3 CONTENEDOR 20	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21	33.21
M3 NECESITADOS EN EL MES	109.58	113.27	115.49	118.81	122.13	124.34	126.56	253.48	259.02	264.55	270.82	329.30	154.78	152.94	154.41	156.63	158.84	160.32	161.79	344.80	348.49	352.18	355.13	
M2 CONTENEDOR 20 + 1 METRO	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78	19.78
M2 NECESITADOS EN EL MES	65.26	67.46	68.78	70.76	72.73	74.05	75.37	150.96	154.26	157.56	161.29	196.12	92.18	91.08	91.96	93.28	94.60	95.48	96.36	205.35	207.55	209.74	211.50	
% ESPACIO OCUPADO EN BODEGA DE 1350 M2	4.83	5.00	5.09	5.24	5.39	5.49	5.58	11.18	11.43	11.67	11.95	14.53	6.83	6.75	6.81	6.91	7.01	7.07	7.14	15.21	15.37	15.54	15.67	

ANEXO N°14 CARTA GANTT:

ACTIVIDAD	PLAN INICIO	PLAN DURACIÓN	REAL INICIO	REAL DURACIÓN	PORCENTAJE COMPLETO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
HITO 1:	1	72	1	36	0%	[Green bar from column 1 to 36]																																																																							
Formación de Unidad de Negocio Doméstico / formación e incorporación de personal	1	6	0	0	0%	[Green bar from column 1 to 6]																																																																							
Captación de Instaladores	1	72	0	0	0%	[Green bar from column 1 to 72]																																																																							
Relanzamiento de página Web de Eurofred	3	6	0	0	0%	[Green bar from column 3 to 9]																																																																							
HITO 2:	6	12	6	12	0%	[Green bar from column 6 to 18]																																																																							
Entrega de nuevo merchandising a instaladores	2	70	0	0	0%	[Green bar from column 2 to 72]																																																																							
Focus Group con Instaladores	1	72	1	1	7%	[Green bar from column 1 to 1]																																																																							
Lanzamiento de programa "Club de Instaladores"	12	1	0	0	0%	[Green bar from column 12 to 13]																																																																							
Incorporación Ejecutivo de Venta	36	36	0	0	0%	[Green bar from column 36 to 72]																																																																							
Compra de base de datos	10	1	0	0	0%	[Green bar from column 10 to 11]																																																																							
Participación en Ferias y Congresos	10	4	0	0	0%	[Green bar from column 10 to 14]																																																																							
Lanzamiento de promociones para usuarios	12	12	0	0	0%	[Green bar from column 12 to 24]																																																																							
HITO 3:	13	64	13	64	0%	[Green bar from column 13 to 77]																																																																							
Acuerdos de exclusividad con distribuidores en regiones	13	64	13	0	0%	[Green bar from column 13 to 77]																																																																							
Cumplir meta objetivo de cien instaladores fidelizado	72	1	0	0	0%	[Green bar from column 72 to 73]																																																																							

