



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TÍTULO:**

***“PROPUESTA DE REINGENIERIA DE PROCESOS Y  
REESTRUCTURACION ORGANIZACIONAL EN LA EMPRESA  
TECNICENTRO CHONILLO QUE GENERE UN DESARROLLO  
ECONÓMICO Y LA EXPANSIÓN COMERCIAL NACIONAL”***

**AUTOR**

**GABRIEL CHONILLO ALVEAR**

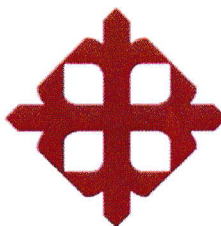
**Previa a la obtención del título de: Ingeniero en Gestión  
Empresarial Internacional**

**TUTOR:**

**Ec. Jorge Morán López**

**Guayaquil, Ecuador**

**2014**

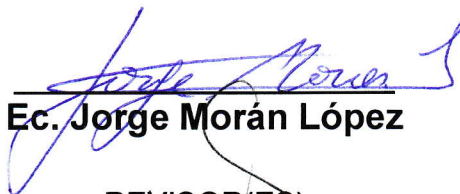


UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL

### CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Gabriel Chonillo Alvear** como requerimiento parcial para la obtención del Título de Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional

TUTOR

  
Ec. Jorge Morán López

REVISOR(ES)

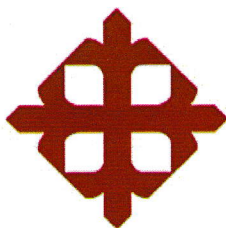
  
Ing. Nelson Alberto Ruge Vega MS.c

  
Mgs. Geoconda Auxiliadora Cedeño Alcivar

DIRECTOR DE LA CARRERA

  
Ing. Alfredo Govea Maridueña

Guayaquil, a los cuatro días del mes de Mayo del año dos mil catorce



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Gabriel Chonillo Alvear**

### **DECLARO QUE:**

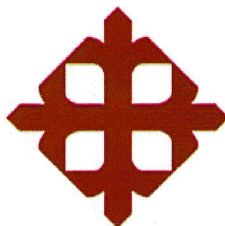
El Trabajo de Titulación *“Propuesta de Reingeniería de procesos y reestructuración organizacional en la empresa Tecnicentro Chonillo que genere un desarrollo económico y la expansión comercial nacional”* previa a la obtención del Título de **Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional** ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los cuatro días del mes de Mayo del año dos mil catorce**

**EL AUTOR**

  
**Gabriel Chonillo Alvear**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL

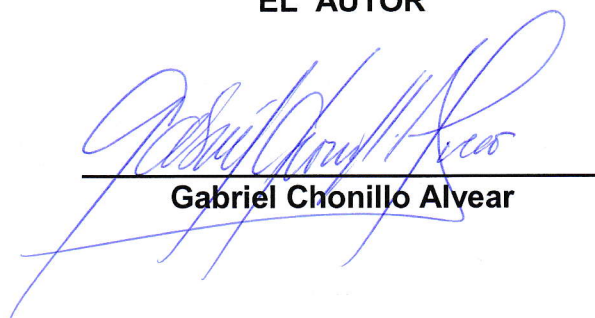
## AUTORIZACIÓN

Yo, **Gabriel Chonillo Alvear**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: ***“Propuesta de Reingeniería de procesos y reestructuración organizacional en la empresa Tecnicentro Chonillo que genere un desarrollo económico y la expansión comercial nacional”***, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los cuatro días del mes de Mayo del año dos mil catorce**

EL AUTOR



---

**Gabriel Chonillo Alvear**

## **AGRADECIMIENTO**

En primera instancia quiero agradecer a Dios por la vida, los dones, las enseñanzas impartidas, por tener un plan perfecto para mí, en especial por el paso que me está permitiendo dar, a mis padres Gabriel e Ingrid, a mis hermanos Eliana, Andrés, Mabelita y Diego por creer siempre en mí, y por darme el apoyo y soporte incondicional para continuar y lograr terminar esta época.

A mis amigos del Colegio Domingo Comín: compañeros de promoción, profesores, amigos y sus respectivas familias. A mis amigos de la universidad: ustedes han hecho de mi época universitaria una experiencia inigualable; a mis amigos de la música, de la vida que han estado a lo largo del camino y quienes han depositado su confianza en este humilde servidor. A una extraordinaria mujer, Ma.Fernanda Huayamabe por su invaluable e inigualable apoyo en mis últimos semestres y en el desarrollo de este trabajo de titulación, a más del gran apoyo que de manera desinteresada he recibido en todo momento.

Y por último a mis amigos del GDF Salas-Barcia presidido por Mafer Salas y Valeria Barcia por estar siempre preocupados de mi desarrollo como persona y como profesional.

Estoy muy seguro que muchas personas se me están escapando, sin embargo en mi corazón y mente definitivamente se encuentran asilados. Una vez más, GRACIAS.

**Gabriel Chonillo Alvear**

## **DEDICATORIA**

Dedico este premio a Dios por ser el dador de la vida, y de los dones y talentos con los que cada ser en esta tierra cuenta, también a mis padres quienes han sabido comprenderme y apoyarme en todo momento, a mi familia entera y a todas aquellas personas que conozco o he conocido a lo largo del camino, quienes han esperado siempre más de mí. Este gran paso lo celebro también con ustedes.

**Gabriel Chonillo Alvear**



## CONTENIDO

Introducción .....	1
Tema de investigación .....	2
Justificación .....	2
Contribución potencial del estudio .....	7
Antecedentes .....	8
Explicación del problema .....	9
Formulación del problema.....	10
Objetivo General.....	10
Objetivos específicos .....	11
Capítulo 1: Marco Teórico.....	12
1.1 Empresa.....	12
1.1.2 Ciclo de vida de la Empresa .....	13
1.1.3 Tipos de Empresa.....	16
1.2 Teorías de la Administración de Empresas.....	18
1.2.1 Reingeniería.....	19
1.2.2 Definiciones de reingeniería de procesos .....	20

1.2.3 Procesos .....	21
1.2.4 Elementos de un proceso .....	22
1.2.5 Pasos para estructurar un proceso .....	23
1.2.6. Estrategias de Reingeniería .....	24
1.3 Metodología de investigación.....	26
1.3.1 Enfoque de la investigación .....	26
1.3.2 Tipo de estudio .....	27
1.3.3 Técnicas de investigación .....	28
1.3.4 Herramienta para el levantamiento de información e investigación ....	29
Capítulo 2: Análisis Situacional.....	30
2.1 Micro Entorno.....	30
2.1.1 Cobertura .....	30
2.1.2 Nuevos Clientes .....	31
<i>Clientes Referidos</i> .....	31
2.1.3 Organigrama .....	33
2.2 Macro Entorno .....	34
2.2.1 Análisis P.E.S.T.A.....	34
<i>Factores Políticos</i> .....	34
<i>Factores Económicos</i> .....	36
<i>Producto Interno Bruto</i> .....	37
<i>Inflación</i> .....	39



<i>Factores Sociales</i> .....	40
<i>Factores Tecnológicos</i> .....	45
<i>Factores Ambientales</i> .....	46
2.2.2 Matriz F.O.D.A .....	48
2.2.3 Estrategias FO-FA-DO-DA.....	49
2.2.4 Matriz de Perfil Competitivo .....	51
2.2.5 Matriz de Situación Competitiva.....	52
Capítulo 3: Propuesta de Reingeniería para Tecnicentro Chonillo .....	53
3.1 Metodología de Investigación .....	53
3.1.1 Tipo de investigación .....	53
3.1.2 Instrumentos de investigación.....	54
3.1.3 Resultado de investigación .....	56
3.2 Procesos actuales.....	72
3.2.1 Mapeo de Procesos .....	72
<i>Ventas</i> .....	72
<i>Atención al cliente</i> .....	73
<i>Coordinación de visita técnica</i> .....	74
<i>Visita Técnica</i> .....	75
<i>Elaboración de presupuesto o cotización</i> .....	76
<i>Confirmación de servicio</i> .....	77
<i>Realización de servicio</i> .....	78

<i>Medición de Satisfacción del cliente</i> .....	79
<i>Facturación y cobranza</i> .....	80
<i>Cuentas por cobrar</i> .....	81
<i>Rol de pago</i> .....	82
<i>Declaración de Impuestos</i> .....	83
<i>Nuevos proveedores</i> .....	84
<i>Reposición de Bodega</i> .....	85
<i>Adquisición</i> .....	86
<i>Recursos Humanos</i> .....	87
3.2.2 Tiempos por Procesos .....	88
3.3 Procesos propuestos .....	91
3.3.1 Mapeo de Procesos nuevos.....	92
Proceso nuevo de Adquisición de equipos .....	92
Proceso nuevo de Reposición de Bodega .....	93
Proceso nuevo de Elaboración de Presupuesto o Proforma.....	94
Proceso nuevo de Realización del Servicio .....	95
Proceso nuevo de Atención al cliente .....	96
3.3.2 Tiempo por Procesos nuevos .....	97
3.4 Ahorro de tiempo .....	99
3.5 Propuesta de Organigrama estructural .....	100
<input type="checkbox"/> Gerencia Administrativa .....	101

□ Gerencia Técnica .....	101
La Gerencia Administrativa encargada de: .....	101
Capítulo 4: Plan de Mejoras.....	103
4.1 Plan Estratégico.....	103
4.1.1 Misión.....	103
4.1.2 Visión .....	103
4.1.3 Objetivos Organizacionales .....	103
4.1.4 Principios .....	104
4.1.5 Valores.....	104
4.2 Capacitación para personal .....	105
4.2.1 Plan de Capacitación .....	106
4.2.2 Cronograma de capacitación .....	107
4.2.3 Beneficios esperados.....	108
4.3 Costos de implementación de nuevos procedimientos .....	109
4.4 Objetivos de la capacitación .....	110
CONCLUSIONES .....	111
RECOMENDACIONES.....	112
BIBLIOGRAFIA.....	113

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Mapa de Tecnicentro Chonillo .....	7
Ilustración 2: Elementos de un proceso .....	22
Ilustración 3: Organigrama de Tecnicentro Chonillo .....	33
Ilustración 4: Producto Interno Bruto 2010 - 2015.....	37
Ilustración 5: Composición del PIB 2013.....	38
Ilustración 6: Balanza Comercial No Petrolera Ecuador 2006 – 2013 .....	39
Ilustración 7: Inflación acumulada Ecuador 2012 - 2014 .....	40
Ilustración 8: Composición socio económica Ecuador .....	40
Ilustración 9: Mapeo de Proceso de Ventas.....	72
Ilustración 10: Mapeo de Proceso de Atención al Cliente.....	73
Ilustración 11: Mapeo de Proceso de Coordinación de Visita Técnica .....	74
Ilustración 12: Mapeo de Proceso de Visita Técnica .....	75
Ilustración 13: Mapeo de Proceso de Presupuestación o cotización .....	76
Ilustración 14: Mapeo de Proceso de Confirmación de Servicio.....	77
Ilustración 15: Mapeo de Proceso de Realización de Servicio.....	78
Ilustración 16: Mapeo de Proceso de Medición de Satisfacción del cliente .	79
Ilustración 17: Mapeo de Proceso de Facturación y Cobranza.....	80
Ilustración 18: Mapeo de Proceso de Cuentas por cobrar .....	81
Ilustración 19: Mapeo de Proceso de Roles de pago.....	82
Ilustración 20: Mapeo de Proceso de Declaración de Impuesto .....	83

Ilustración 21: Mapeo de Proceso de Proveedores .....	84
Ilustración 22: Mapeo de Proceso de Reposición de Bodega.....	85
Ilustración 23: Mapeo de Proceso de Adquisición .....	86
Ilustración 24: Mapeo de Proceso de Recursos Humanos .....	87
Ilustración 25: Mapeo de Proceso nuevo de Adquisición de equipos .....	92
Ilustración 26: Mapeo de Proceso Nuevo de Reposición de Bodega .....	93
Ilustración 27: Mapeo de Proceso Nuevo de Elaboración de Presupuesto o Proforma .....	94
Ilustración 28: Mapeo de Proceso nuevo de Realización de Servicio.....	95
Ilustración 29: Mapeo de Proceso Nuevo de Atención al Cliente.....	96
Ilustración 30: Organigrama Estructural propuesto para Tecnicentro Chonillo .....	100

## RESUMEN

Tecnicentro Chonillo, es una empresa familiar creada hace más de 20 años. A pesar de que la compañía tiene ya dos décadas en el mercado aún no ha podido posicionarse dentro del mercado local. Se realizó una investigación exploratoria que permitió conocer el macro y micro entorno de la empresa y la industria, aquí se pudo destacar que existe un aumento de consumo de equipos de acondicionamiento de aire tanto para hogares como para compañías, convirtiendo esto en una oportunidad para la expansión del negocio. Así también por medio de entrevistas a profundidad con la Supervisora Administrativa del negocio se identificó los principales procesos administrativos y técnicos que se dan. Una vez revisada esta información se logró encontrar los tiempos promedios que cada uno de estos procesos pudiendo así realizar una propuesta de reingeniería de procesos con el objetivo de minimizar tiempos de respuestas para el cliente y mejorar los canales de comunicación con los proveedores. También se diseñó un plan de capacitación para los empleados de la empresa para potencializar las habilidades de los mismos y poder evitar ciertos riesgos inherentes al trabajo realizado, por último se sugirió un plan estratégico para 5 años que incluye misión, visión, objetivos organizacionales, principios y valores empresariales.

**Palabras Claves:** PROCESOS, REINGENIERIA, ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, CAPACITACIÓN, ESTRATEGIAS, MEJORAS

## **ABSTRACT**

Tecnicentro Chonillo, is a familiar company that was founded more than 20 years ago. Despite of being part of the Ecuadorian air conditioning market, the company hasn't positioned as a leader Brand in the local market. Because of that, It was necessary to do an exploratory research which allowed to know the macro and micro environment of the industry and also of the company, where it could noticed that there is a rise in the air conditioner equipment usage for companies and for homes, becoming in an opportunity to expand the business. Also it was identified the most important administrative and technical procedures by deep interviews to the administrative manager. Once checked the information, was possible to find the average time of each process and then to propose a processes re-engineering with the goal of being faster in the answer to the customers and to improve the actual communication channels with providers. Also, was designed a capacitation plan for the company human talent in order to potencialize their capabilities and to avoid common mistakes linked to the work. In addition was suggested a strategic plan for the next 5 years that includes mission, vision, company objectives, principles and business values.

**Key Words:** PROCESSES, RE-ENGINEERING, AIR CONDITIONING, CAPACITATION, STRATEGIES, IMPROVE.

## RESUME

Tecnicentro Chonillo , est une entreprise familiale fondée fait plus de 20 ans. Malgré le fait que l'entreprise a déjà deux décennies sur le marché toujours il n'a pas pu être positionné à l'intérieur du marché local. c'est pour cela, On a réalisé une recherche exploratoire , qui a permis de connaître meilleur le macro et le micro environnement de l'entreprise et de l'industrie où on a pu noter qu'existe une augmentation dans la consommation d'équipes climatiseur d'airs pour des foyers et pour des compagnies, ce qui peut se traduire comme un opportunité pour l'expansion de. Ainsi que par des entrevues en profondeur avec le superviseur administratif du commerce, principaux processus administratifs et techniques qui se produisent sont identifiés Après avoir examiné ces informations, il a été possible de trouver le temps moyen de chacun de ces processus, et peut faire une proposition pour la réingénierie des processus, dans le but de minimiser les temps de réponse et d'améliorer les canaux de communication à la clientèle avec les fournisseurs. Un plan de formation pour les employés de la société sont également conçus pour potentialiser les mêmes compétences et d'éviter certains risques inhérents à l'œuvre, enfin un plan stratégique de cinq ans, y compris la mission, la vision, les objectifs organisationnels, les principes suggéré et les valeurs de l'entreprise.

**mots-clés:** PROCESSUS, REINGENIERIE, CLIMATISATION,  
FORMATION, STRATEGIES, AMELIORER



## **Introducción**

El Ecuador se encuentra atravesando un proceso de transformación, el cambio en la matriz productiva así lo demuestra y los incentivos tributarios que existen corroboran el apoyo que actualmente está otorgando el Gobierno del Ec. Rafael Correa Delgado al desarrollo económico del país.

Este proyecto busca reforzar estos esfuerzos por medio del estudio de caso de una empresa familiar “Tecnico Centro Chonillo” la misma que se encuentra dedicada al servicio de refrigeración para empresas y hogares. El mercado en el cual se desarrolla la empresa se encuentra en expansión por lo que es de vital importancia aprovechar estas oportunidades de mercado para aumentar la cuota que Tecnico Centro Chonillo tiene en la actualidad.

El estudio también pretende relacionar el cambio en la reestructura de los procesos con el desarrollo económico que este sector aporta al Ecuador, se busca identificar variables que se vean afectadas por el mejoramiento de servicios y el aumento de rentabilidad de la empresa.

## **Tema de investigación**

“Propuesta de reingeniería de procesos y reestructuración organizacional en la empresa Tecnicentro Chonillo para que genere un desarrollo económico y expansión comercial en el mercado nacional”.

## **Justificación**

Tecnicentro Chonillo nace en el año 1994, como una empresa que se dedica a la reparación, mantenimiento e instalación de equipos de aire acondicionado.

Han pasado 19 años y actualmente realiza actividades de solución en climatización en las áreas industrial, comercial y residencial con cobertura netamente al mercado local (ciudad de Guayaquil) este proyecto tiene como objetivo proponer una reestructuración organizativa que permita posicionarse en el sector norte de la urbe, así como el área metropolitana que comprende Durán, Daule, Samborondón, Salitre; además, de las áreas de influencia de Guayaquil que son comprendidas por las ciudades de Playas, Salinas, Manta, Portoviejo, Babahoyo, Quevedo, Machala, mismas que están dentro de los objetivos a mediano plazo.

En los últimos años, Ecuador ha realizado varios esfuerzos con la finalidad de poder convertir su estructura productiva, en una economía diversa, dinámica, pero sobretodo, competitiva. Según indica el “Informe de Competitividad” realizado por el Foro Económico Mundial en el periodo indica que:

*El Ecuador ha escalado 15 puestos hasta llegar al puesto 86 de 142 economías analizadas, lo cual permite entender que estos esfuerzos están generando un impacto positivo en el marco de la economía del país. (Foro Económico Mundial, 2013).*

Además,, Ecuador está promocionándose internacionalmente como “POTENCIA TURISTICA”, según el Plan Estrategico de Desarrollo de Turismo Sostenible para el Ecuador (PLANDETUR) 2020 en el Ecuador:

*Se busca potencializar en los próximos 13 años el sector turístico de manera sostenible, como parte de la estrategia de cambio de matriz productiva. (Ministerio de Turismo, 2012)*

Esta información prevé grandes inversiones en el sector hotelero, gastronómico, y turístico; traduciéndose como la existencia de una gran demanda por adecuar y remodelar hoteles, restaurantes, bares y demás lugares de esparcimiento; mismos que deben ofrecer al cliente un ambiente cómodo y confortable; y que siendo el calentamiento global, el causante de altas temperaturas en la actualidad, es necesario acondicionar ambientes.

Asimismo, en los últimos años, el estado ecuatoriano ha promovido por medio de las facilidades crediticias, el desarrollo urbano-habitacional de las ciudades como Guayaquil, Duran, Playas, Machala; y las ciudades satélites como lo son: Duran, Milagro, Salitre. Esto genera un impacto significativo en la oferta habitacional, por parte de las empresas inmobiliarias hacia los clientes, quienes cada vez presentan complejas exigencias en cuanto a

gustos y preferencias; todos, empatando con el pensamiento de ofrecer casas cada vez más amobladas, significando una gran oportunidad para Tecnicentro Chonillo. Es necesario mencionar también que la industria de la climatización ha evolucionado de manera significativa en términos tecnológicos en cuanto a eficiencia energética, climatización de ambientes en menor tiempo, el empleo de paneles inteligentes, así como también la reducción del impacto ambiental, por lo que también se traduciría como una oportunidad para Tecnicentro Chonillo dado por todas las empresas, comercios y residencias quienes deseen renovar sus equipos de aires acondicionados.

Así también, el gobierno del Ec. Rafael Correa Delgado, dentro de su plan de acción incluyó la creación de nuevas plantas hidroeléctricas, con el fin de generar mayor cantidad de kilovatios, así como también generar electricidad a menor costo, comparado con las actuales generadoras termoeléctricas, mismas que necesitan diesel como combustible para su desempeño.

Uno de los principales proyectos hidroeléctricos es “Cocacodo Sinclair” el mismo que tiene como objetivo cubrir de manera eficiente la demanda de potencia y energía en los próximos años, e incluso exportar energía a los países vecinos como Colombia y Perú. Según lo mencionado por el Ministro Coordinador de Sectores Estratégicos, Dr. Galo Borja Pérez este proyecto reemplazaría a las actuales termoeléctricas y ahorrará 270 millones de dólares en combustible que se utiliza actualmente.

Consecuentemente, al tener superávit de kilovatios el precio al consumidor disminuirá significativamente, y con la facilidad de obtener crédito a través

de entidades financieras con instrumentos como tarjetas de crédito<sup>1</sup> segmentos poblacionales que son parte de la clase media baja y clase vulnerable también tendrían acceso a comprar equipos de aire acondicionado.

Según la webside Trane:

*Entre los equipos de acondicionamiento de aire más versátiles se encuentran los que cuentan con la tecnología Heat Pumps que es parte de una central calefactora y refrigerante que permite generar bajas temperaturas en el verano y altas temperaturas durante el invierno.*

El cambio en la composición de la matriz productiva involucra una enorme oportunidad para la Tecnicentro Chonillo que ofrece servicios de refrigeración el mismo que será necesario para la containerización de muchos de los productos agroindustriales que se exportarán.

Ante estos eventos, Tecnicentro Chonillo percibe una oportunidad palpable para captar mayor participación de mercado, a pesar de que la empresa a abril de 2014, cuenta con una cartera de clientes mensuales promedios de 30 y que este número aumentó en los últimos dos años en 50%, este crecimiento resulta escaso si se revisa el crecimiento global de todo el mercado.

Uno de los problemas que la empresa enfrenta es tener solo una persona encargada de los procesos técnicos, administrativos, cobranzas y comercial. La empresa posee contratos con empresas como Inalecsa, Almacenes Juan Eljuri, Osram entre otras. También contaba con clientes como la Empresa

---

<sup>1</sup> Según Diario Hoy (Febrero, 25 de 2014) circulan cerca de 3 millones de tarjeta de créditos

Eléctrica de Guayaquil quienes por falta de capacidad instalada y capital humano han sido desplazados.

Dentro de los elementos claves de la empresa (Key to success) se pueden mencionar:

- *La gente - los que conforman la organización*
- *Propósito - una razón para la organización y el trabajo conjunto*
- *Procesos - actividades que las personas se comprometan a cumplir con su propósito*
- *Recursos Físicos - un lugar para trabajar, el equipo adecuado, el dinero para pagar las cuentas y las personas que trabajan allí*
- *Los clientes - personas fuera de la organización que están dispuestos a pagar dinero a cambio de los productos y servicios que la organización ofrece; para las organizaciones gubernamentales contribuyentes son los clientes; muchas organizaciones no lucrativas dependen de las contribuciones de los donantes que creen en el valor de lo que hace la organización. (WordPress, 2013)*

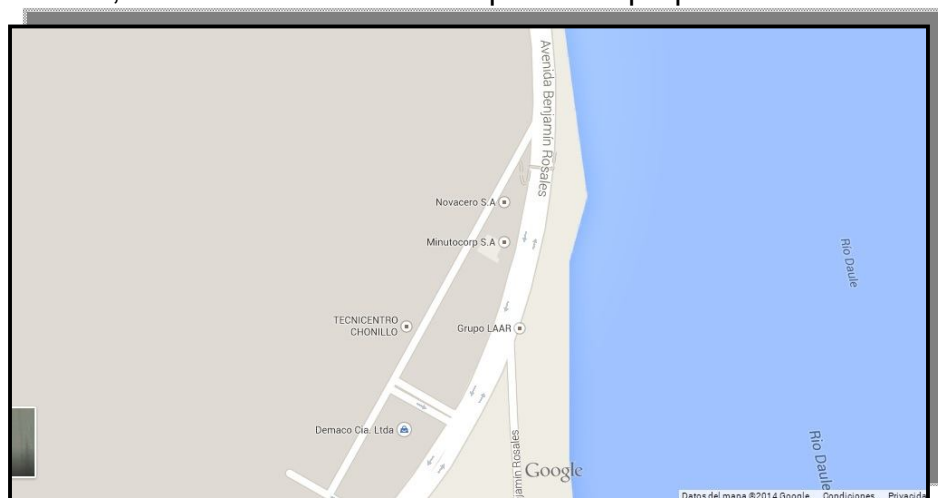
Destacando cada uno de estos elementos, se puede identificar que:

**La gente** – Tecnicentro Chonillo cuenta con 17 empleados en sus diferentes áreas.

**Propósito** – La razón de ser del negocio debería estar planteada en la misión y en los objetivos organizacionales, Tecnicentro Chonillo no cuenta con un plan estratégico que incluya esta información. Parte de la propuesta de este trabajo es incluir aspectos como misión, visión, objetivos organizacionales y valores corporativos.

**Procesos** - Los procesos identificados dentro del negocio abarcan aspectos administrativos y operativos. Posteriormente se hará una presentación de flujograma de procesos para cada área de la empresa.

**Recursos Físicos** – Tecnicentro Chonillo se encuentra ubicado en la Cda. Santa Leonor. Cuenta con herramientas necesarias para las instalaciones, también cuenta con transportación propia.



**Ilustración 1: Mapa de Tecnicentro Chonillo**

**Fuente: Google Maps**

**Los clientes** – Actualmente la empresa cuenta con una cartera de 200 clientes, de los cuales el 50% son empresas y la diferencia clientes hogares.

### **Contribución potencial del estudio**

- Posicionar a Tecnicentro Chonillo como una empresa de servicio rápido y eficaz, satisfaciendo al máximo los requerimientos de los clientes actuales y potenciales.
- Ofrecer un servicio de climatización de alta calidad a precios competitivos en el mercado nacional.
- Captar la demanda insatisfecha del mercado.

## **Antecedentes**

Ecuador actualmente atraviesa momentos históricos en cuanto al desarrollo económico, urbanístico y turístico. Así como también se verá afectado por el calentamiento global que sufre nuestro planeta, marca temperaturas históricas en diferentes partes de nuestro país; estas dos situaciones se conjugan entre sí, dando como resultado una necesidad de oferta de servicios de climatización de ambientes.

El mercado de climatización a nivel nacional es muy variado, puesto que muchas empresas no brindan los mismos servicios que otras, así como también cuentan con diferentes conocimientos en todas las áreas donde se puede desarrollar la climatización, es decir, a nivel residencial, comercial e industrial.

Debido a la labor desarrollada a través de los años, Tecnicentro Chonillo, ha buscado posicionarse en el mercado como una empresa comprometida con la satisfacción del cliente, siendo reconocida como una buena opción en climatización por grandes empresas del medio como: Universidad Federico Santa María, Naportec, Osram del Ecuador, Aebe, entre otros.

Sin embargo, el avance de la tecnología y nuevas técnicas de climatización, han sido un limitante para el crecimiento de esta empresa, puesto que, al contar con solo un miembro encargado de toda la matriz técnica necesaria, propia del giro del negocio, no le ha permitido capacitarse en nuevos temas en diferentes campos de acción.



Asimismo, al no contar con una estructura organizacional eficiente, el nivel de rotación de empleados es elevado, lo cual se traduce en la carencia de un plan de carrera y de compensaciones, que permita generar una identidad corporativa y un clima laboral estable dentro de la organización. Así como también dificulta el desarrollo de las tareas por cargo, ya que no existe el establecimiento de las tareas primarias y secundarias que debe desarrollar el colaborador, provocando así, posesos operativos deficientes, en donde la optimización de recursos solo se podría considerar un mito.

## **Explicación del problema**

Tecnicentro Chonillo, ha podido desarrollarse en el mercado hace aproximadamente 20 años, compartiendo mercado con otras pequeñas empresas y grandes empresas como lo son: Centuriosa, Refrisa, y Angloecuatoriana. Las pequeñas empresas se han enfocado en el campo del mantenimiento e instalación de equipos, mientras que las más grandes han desarrollado también la división comercial la misma que importa equipos y repuestos, mismos que son comercializados en el mercado local cuyos rubros son los que mayor margen graban. También hay que destacar que las empresas poseen el área de diseño de sistemas de refrigeración actividades que se desarrolla para empresas (cámaras frigoríficas o para contenedores).

Con estos antecedentes, la oportunidad se presenta para los pequeños artesanos en la rama de refrigeración, cuando las grandes empresas subcontratan los servicios de estas microempresas, con la finalidad de satisfacer la demanda de clientes que han comprado sus equipos. Sin embargo,, al no tener el control absoluto en cuanto al manejo de procesos

de estas microempresas, las grandes empresas han sufrido desprestigio, causando una demanda insatisfecha de manera considerable.

Considerando lo antes expuesto, Tecnicentro Chonillo ha sido considerado como una opción que ofrece soluciones a las demandas del cliente. Sin embargo, considerar la capacidad instalada para poder satisfacer la demanda de clientes, la cual está compuesta por clientes generados por autogestión de la empresa, así como los clientes que corresponden a la demanda insatisfecha de las grandes empresas de climatización local; implica esfuerzos en cuanto a optimización de recursos por procesos, así como la búsqueda de financiamiento. Sin olvidar el grado de conocimiento necesario y la estructura organizacional que soporte el crecimiento de la empresa sin afectar la calidad en el servicio, y los márgenes de ganancia.

## **Formulación del problema**

¿Cuál es el impacto en el desarrollo económico y en la expansión comercial de una empresa al implementar una reingeniería de procesos y una reestructuración organizacional?

## **Objetivo General**

Rediseñar los procesos operativos en Tecnicentro Chonillo generando de esta forma nuevos procedimientos que permitan aumentar la rentabilidad la empresa en el 2014.

## **Objetivos específicos**

- Fundamentar el presente estudio con conceptos y teóricas que demuestren la importancia de este proyecto para el desarrollo económico y expansión comercial del Ecuador.
- Realizar un análisis situacional del mercado en cual se desarrolla Tecnicentro Chonillo, destacando las ventajas, desventajas, oportunidades y amenazas del mismo.
- Evaluar las actividades realizadas en Tecnicentro Chonillo por medio de la presentación de mapeos de procesos.
- Presentar una propuesta de reingeniería de procesos, que incluya un plan estratégico para la empresa.

## Capítulo 1: Marco Teórico

### 1.1 Empresa

Para la Real Academia de la Lengua, una empresa es *“una unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos”*.

Por otro lado Ricardo Romero, autor del libro "Marketing", define la empresa como *"el organismo formado por personas, bienes materiales, aspiraciones y realizaciones comunes para dar satisfacciones a su clientela"* (2012, Página 34).

Para Simón Andrade, autor del libro "Diccionario de Economía", la empresa es *"aquella entidad formada con un capital social, y que aparte del propio trabajo de su promotor puede contratar a un cierto número de trabajadores. Su propósito lucrativo se traduce en actividades industriales y mercantiles, o la prestación de servicios"* (2011, Página 87)

Se puede definir a la “Empresa” como uno de los órganos básicos de todas las actividades económicas, esta puede ser con o sin fines de lucro, es constituida por un conjunto de factores productivos como el capital de trabajo, el capital humano, fuerza productiva, etc. La responsabilidad de mantener este conjunto en funcionamiento recae sobre el empresario o sus representantes legales.

Para complementar el concepto de empleo se puede aportar a la empresa como una unidad económica-social en la que se coordinan las funciones y recursos como el capital, el trabajo y la dirección para realizar una actividad útil a la sociedad y de acuerdo con las exigencias del bien común.

Para que una empresa ingrese a funcionar en el mercado debe cumplir ciertos requisitos legales que den forma jurídica y que le permitirá captar recursos financieros y ejercer sus derechos sobre aquellos bienes o servicios que produce o brinda, Asimismo se necesita disponer de tecnología para especificar el tipo de factores que utiliza y componer una estructura organizacional.

### **1.1.2 Ciclo de vida de la Empresa**

Idaccion Business New en su página web señala que

*Las empresas son como un ser vivo que pasa por distintas fases de desarrollo. Aunque cada empresa es un caso particular y la duración de cada etapa es variable, se pueden distinguir las siguientes etapas: nacimiento, crecimiento, madurez y declive. (2013)*

Stanton, Etzel y Walker (2012) señala que “el ciclo de vida del producto consiste en la demanda agregada por un tiempo prolongado de todas las marcas que comprenden una categoría de producto genérico” (2012, Página 415).

Se define el “ciclo de vida” de la empresa con las diversas características que ejerce en cada una de las etapas de la empresa en el crecimiento

organizacional y el mercado, los cuales definen cuatro tipos de variables importantes para esta etapas; estas son las estrategias, estructura, métodos de decisión y contexto, siguiéndolas en diferentes secuencias.

Existen cambios en las organizaciones que se han convertido en patrones predecibles, es decir que se separan por estados en determinado tiempo utilizando cierto patrón de estrategias organizacionales, actividades y parámetros estructurales; los estados los vamos a definir como las etapas:

a) **Nacimiento.-** Es un período de creatividad y emprendimiento, las compañías tratan de convertirse entidades viables y se caracteriza por rasgos jóvenes, dominada por sus propietarios y su estructura simple e informal. Según lo señala Idaccion Business New las principales características de esta etapa son:

- *Momento de máxima innovación*
- *Estructura pequeña e informal*
- *Métodos de decisión altamente centralizados*
- *Se puede penetrar en el mercado compitiendo a precios bajos o buscando un nicho de mercado*
- *Inicialmente el negocio genera pérdidas que se cubren con financiación, hasta que se alcanza el punto de equilibrio*
- *Casi tres cuartas partes de las empresas no sobreviven a esta fase (esta proporción depende del país y del sector)*

b) **Etapa de Crecimiento.-** Cuando las firmas han establecido competencias en el mercado y sus productos y servicios mantienen éxito en el mercado. Según lo señala Idaccion Business New las principales características de esta etapa son:

- *Para llegar a esta fase es importante: tener una clara ventaja competitiva, tener una buena cartera de clientes satisfechos, una deuda asumible y los costes controlados*
- *Se fidelizan clientes, se abren nuevos mercados y se desarrollan nuevos productos o se mejoran los existentes*
- *Se amplía la estructura, se delegan ciertas decisiones y se establecen protocolos internos*

- *Sólo una décima parte de las empresas superan esta fase*

c) **Etapa de Madurez.-** Un nivel de ventas estabilizado, la innovación recae, la organización es más estructurada, se mantiene un control, formalización y dirección. Según lo señala Idaccion Business New las principales características de esta etapa son:

- *Se alcanza el tamaño óptimo en el mercado y se inicia una competencia intensa con las empresas importantes del sector.*
- *Es necesario estar atento al mercado para adaptarse rápidamente a los cambios. Estrategia defensiva.*
- *El objetivo es alcanzar la eficiencia en todos los aspectos: añadir valor al producto, incrementar márgenes...*
- *La estructura de la empresa se amplía y se hace más compleja, lo que obliga a formalizar procedimientos, con el riesgo de burocratización*

d) **Etapa de revitalización.-** Se enfatiza en control más sofisticado y sistemas de planeamiento ya que es una etapa para coordinar los mercados más complejos y heterogéneos. Según lo señala Idaccion Business New las principales características de esta etapa son:

- *Es posible llegar a esta fase desde la fase de declive, o directamente desde la etapa de madurez*
- *“Reinvención” de la empresa: nuevos productos, nuevos mercados.*
- *Desburocratización de la empresa: Descentralización de decisiones pero mayor coordinación.*
- *Fomento de la innovación: grupos de mejora, innovación en procesos, productos, organización, comercialización...*
- *Se crean divisiones, filiales y se coopera con otras empresas para lanzar nuevos proyectos.*

e) **Etapa de declinación.-** Etapa también llamada como desaceleración del crecimiento, los mercados se estancan o retroceden. Según lo señala Idaccion Business New las principales características de esta etapa son:

- *Se suele llegar a esta fase por falta de adaptación al mercado*

- *Estructura excesivamente burocrática y escasamente innovadora*
- *Si no se pone remedio, esta fase acaba en liquidación y muerte de la empresa*

### 1.1.3 Tipos de Empresa

#### Por su Actividad

Las empresas se clasifican según su actividad en:

**Empresas Comerciales:** dedicadas a la comercialización de productos, estas empresas se caracterizan porque su proceso de transformación es nulo es decir compran productos terminados y posteriormente lo venden.

**Empresas de Servicios:** dedicadas a la venta de intangibles. Este tipo de empresas no poseen inventario de mercadería pues no comercializan bienes tangibles.

**Empresas Manufactureras:** dedicadas a la transformación de bienes, adquieren materia prima, insumos y posteriormente se realiza un proceso de transformación para obtener un producto terminado o intermedio.

#### Por su Tamaño

En el Ecuador las empresas se clasifican en:

SECTOR	PERSONAL OCUPADO	TRAMOS DE INGRESO (\$)
Micro Empresa	1 a 9	Hasta 100.000
Pequeña Empresa	10 a 49	De 100.001 a 1.000.000
Mediana Empresa	50 a 199	De 1.000.000 a 5.000.000
Grande Empresa	200 en adelante	De 5.000.001 en adelante

Fuente: Estadísticas PYMES del Ecuador – Instituto Nacional de Estadísticas y Censo



### **Por su constitución legal**

En el Ecuador las empresas se clasifican en:

- Compañía o sociedad anónima
- Compañía Limitada
- Compañía comandita Simple y divididas por acciones
- Compañía en nombre colectivo
- Compañía mixta

Según lo señala la Ley de Compañías (1999) en su artículo 2.

A pesar de esta clasificación en la actualidad las empresas en su mayoría se encuentran clasificadas como: “Sociedad anónimas” y “Sociedad de responsabilidad limitada”<sup>2</sup>

A continuación se detallan las características de cada una de estas compañías, conforme lo señala la Ley de Compañía.

#### **a) Sociedad Anónima**

- Capital Mínimo de \$800
- Se paga la mitad del capital como parte de la integración de capitales
- Se necesita de dos a más accionistas
- Se le conoce como “compañías de capitales”
- Se transfieren las acciones libremente, sin autorización de los otros accionistas

---

<sup>2</sup> Según ranking de compañías clasificada por tipo de compañía (2012)

- No interesa quien tenga la acción
- El tenedor de la acción se llama “accionista”

### **b) Sociedad de Responsabilidad Limitada**

- Capital Mínimo de \$400
- Se paga la mitad del capital como parte de la integración de capitales
- Se necesita de tres a quince socios
- Se le conoce como “compañías de personas”
- Se transfiere las participaciones previo consentimiento unánime de los socios
- El tenedor de las participaciones se denomina “socio”

## **1.2 Teorías de la Administración de Empresas**

Según Hitt Black Porter en su libro Administración, la define como; *“el proceso de estructurar y utilizar conjuntos de recursos orientados hacia el logro de metas para llevar a cabo las tareas en un entorno organizacional”* (2006, Página 134).

Según señala Black Porter (2006) la teoría de administración de empresas está dividida en cuatro partes fundamentales,

- *Procesos*; que consiste en la realización de operaciones y serie de actividades que se deben planear y decidir.
- *Estructuras y recursos*; es decir que aquí se condensan y se ponen en funcionamiento uniforme las actividades de la empresa tales como, recursos humanos, financieros, capital de trabajo, procesos, tecnologías.

- *Dirección hacia el logro de una meta para realizar las tareas;* es decir que se planifican las actividades con un propósito y objetivo bien definido, que podrían ser los del individuo responsable, los de la organización o una combinación entre ambas. Permite alcanzar los niveles deseados de resultados mediante el esfuerzo de completar las actividades.
- *Entorno organizacional;* es decir que tiene lugar en las organizaciones mediante funciones estructuradas y coordinadas para lograr propósitos comunes.

### 1.2.1 Reingeniería

Oscar Brenchat Antolin (2013) señala que

*La reingeniería es el producto de la necesidad imperiosa de las empresas americanas para recuperar el terreno perdido en materia de competitividad frente al Japón en primera instancia, y frente a Corea del Sur y Taiwán en un segundo lugar.*

Este concepto data del siglo pasado, cuya terminología comenzó a emplearse en la década de los años 80 del siglo veinte. Narashimham (1996) fue uno de los primeros pensadores de esta metodología. Otro de los exponentes más destacados son el Dr. Michael Hammer y James Champy (1996), quienes sostienen no haber inventado tal método, sino tan solo que...“*han tratado de reorganizar, sistematizar, etiquetar, y poner dentro de un marco conceptual aquellas piezas y partes de lo que muchas organizaciones han estado haciendo, para que otras compañías puedan comprender lo que esta pasando, las motivaciones para ello y decidan hacerlo ellas mismas...*”<sup>3</sup>

Este término nace en la época de la revolución industrial, que no era aun definido como tal, pero dadas las evoluciones de las empresas en las cuales

---

<sup>3</sup>Hammer, Michael. Entrevista personal por A. J. Volg. 6 de junio de 1995.

se iban efectuando cambios importantes, que debían ser cubiertos por nuevas herramientas, actividades y gestiones para alcanzar el éxito deseado, se comienza con este contexto que en la actualidad es muy aplicado en organizaciones que tiene problemas en cuanto a responsabilidad de procesos y gestión del talento humano.

Podemos definir el concepto de reingeniería como una opción necesaria ante la reacción del mundo actual y sus cambios que conlleva a la mejora de procesos convirtiéndolos en eficientes para la satisfacción del cliente, eliminando así el modelo obsoleto y antiguo del funcionamiento de las empresas (Manene 2012).

### **1.2.2 Definiciones de reingeniería de procesos**

Proasetel Ecuador (2013) señala en su webside que:

*La Reingeniería de Procesos es una herramienta gerencial moderna, orientada al mejoramiento de los procesos. Su adecuada aplicación seguida de innovación y mejoramientos continuos nos permitirá mantenernos competitivos, pero en ningún momento puede por sí sola ser la solución a los males, problemas o falencias de la organización. Y su aplicación no garantiza tampoco el éxito de la empresa.*

Por otro lado Luis Fernando Agudelo también señala que:

*Un proceso se define como un conjunto de tareas, actividades interrelacionadas entre sí, que a partir de una o varias entradas de información, materiales o de salidas de otros procesos, dan lugar a una o varias salidas también de materiales (productos) o información con un valor añadido (2010, Página 45)*

Para estudiar este concepto también se encuentran conceptos clásicos tales como:

Hammer y Champy (1993) quienes determinaron a la reingeniería como *“la revisión fundamental y el diseño radical de los procesos para alcanzar mejores espectaculares en medidas críticas y componentes de rendimiento, tales como calidad, costos, servicio, y rapidez de entrega”* (Página 14).

Así también, Peppard y Rowland (1995) indican que la reingeniería se puede llevar a cabo de una manera genérica a través de estrategias que planifican el desarrollo y futuro de la empresa, mediante operaciones que se llevan a cabo en funciones necesarias y mediante el apoyo que contribuye al desarrollo de las dos características anteriores. Es decir que el primer paso es entender los procesos actuales, luego verificar las operaciones y finalmente proceder al diseño de estas nuevas estrategias.

Otra definición de reingeniería que se puede destacar es la del autor Eduardo Navarro (2010) que explica este concepto como un planteamiento de mejora de procesos mediante una metodología que consiste en:

*Definir el mapa de procesos e identificar los procesos claves, desarrollo de la visión de nuevos procesos, reingeniar procesos, diseñar y probar los nuevos procesos, mantener la mejora continua.*

### **1.2.3 Procesos**

La Universidad de Jaén, (2011) indica que un proceso es

Un conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente identificado. Se estudia la forma en que el Servicio diseña, gestiona y mejora sus procesos (acciones) para apoyar su política y estrategia y para satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés.

Por otro lado, la Universidad de Magdalena, (2010) señala como proceso

Una serie de actividades, acciones o eventos organizados interrelacionados, orientadas a obtener un resultado específico y predeterminado, como consecuencia del valor agregado que aporta cada una de las fases que se llevan a cabo en las diferentes etapas por los responsables que desarrollan las funciones de acuerdo con su estructura orgánica.

Ricardo Camacho, (2009) indica como proceso

Al conjunto de actividades o tareas, mutuamente relacionadas entre sí que admite elementos de entrada durante su desarrollo ya sea al inicio o a lo largo del mismo, los cuales se administran, regulan o autor regulan bajo modelos de gestión particulares para obtener elementos de salida o resultados esperados.

## 1.2.4 Elementos de un proceso

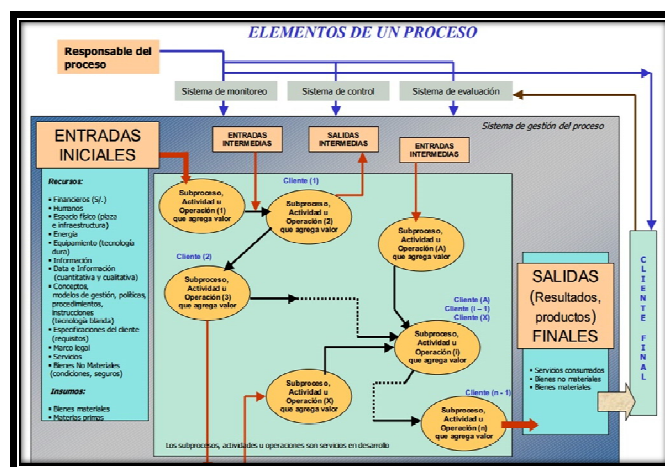


Ilustración 2: Elementos de un proceso

Fuente: <http://blog.pucp.edu.pe/item/76663/que-es-un-proceso-definicion-y-elementos>

Dentro del proceso, hay un tratamiento de entradas de diversos tipos en cada actividad o tarea agregándoles valor, de tal manera que se cumplan los requerimientos o necesidades del cliente interno o externo.












### 1.2.5 Pasos para estructurar un proceso

Rodrigo Carillo, (2009) señala que los pasos para estructurar un proceso son:








*1. Elaborar una evaluación sobre los conocimientos de los empleados acerca del proceso en el que participan, de tal forma que sea posible identificar el nivel actual y establecer un punto de partida para incrementar estos conocimientos después de la iniciativa (generación de cultura).*

*2. Mapeo de procesos a través de una Arquitectura de Procesos por niveles; debido a que los mapas de proceso pueden ser tan complejos que sólo el creador sea capaz de descifrar su representación, sin embargo,, el objetivo debe ser que cualquier persona conozca las actividades realizadas para obtener el bien o servicio; bajo este concepto, se busca hacer una representación sencilla de seguir y leer en todo momento.*

Los procesos detallados incluyen:

-  *Flujos (Volumen / Tasas)*
-  *Tiempos de ciclo*
-  *Puntos de control*
-  *Valor (VA / VNA / AN)*
-  *Entregas (Organizaciones /*
-  *Sistemas)*
-  *Costo (Operativo / Beneficios)*
-  *Entradas / Salidas*
-  *Actividades Manuales y*
-  *Automáticas*
-  *Datos (Fuentes y Controles)*

3. *Análisis de Procesos. Utilizando la información proporcionada, el mapeo de procesos, los puntos de vista internos y externos así como el cuestionamiento de paradigmas, se analiza el proceso para identificar áreas de oportunidad y mejora a través de técnicas Lean con énfasis en el desperdicio, así como el valor agregado de las actividades y operaciones; buscando:*

-  Defectos
-  Inventario / Backlog
-  Sobre-procesamiento / re-trabajos
-  Transporte de información y/o documentos
-  Esperas / demoras / tiempos muertos
-  Verificaciones
-  Controles sin uso

4. *Formalización de quick hits y oportunidades identificadas. Como resultado del análisis, se generan cartas de proyecto con la definición de la problemática observada, el alcance, los involucrados y un objetivo de mejora; de esta forma quedan documentados los proyectos y listos para su análisis e implantación por parte de la organización.*

## **1.2.6. Estrategias de Reingeniería**

### **a) Customer Relationship Management**

Este concepto conocido con las siglas en inglés CRM se traduce como la Gestión sobre la Relación con los Consumidores, sin embargo, más que una gestión es una estrategia de negocios enfocada al cliente, es decir que permite identificar y administrar de manera más especial a aquellas cuentas más valiosas de las empresas, trabajando diferentemente en cada una de ellas.

Medina, Carlos (2012) señala en su artículo sobre *\*Pensamiento del cliente\** criterios básicos del CRM como lo indicó Drucker “el verdadero negocio de cualquier compañía es crear y mantener a sus clientes” este concepto que



data con más de 50 años no ha cambiado. El CRM busca fidelizar clientes enfocándose en sus necesidades y cubriéndolas al máximo.

Según Barton Goldemberg indica que esta estrategia consiste en 10 componentes básicos que permite su desarrollo;

- *Funcionalidad de ventas y su administración,*
- *Tele marketing,*
- *Manejo del tiempo,*
- *Servicio y soporte al cliente,*
- *Marketing,*
- *Manejo de la información para ejecutivos,*
- *Integración de la planificación empresarial,*
- *Excelente sincronización de los datos,*
- *E-commerce y*
- *Servicio en el campo de ventas.*

(2010, Página 134)

## **b) Desarrollo Organizacional**

Según Beckhard (2008) el desarrollo organizacional

*Es un esfuerzo planeado que cubre a la organización administrando desde la alta dirección que incrementa la efectividad y la salud de la organización mediante la intervención deliberada en los procesos de la organización utilizando el conocimiento de las ciencias de la conducta.*

De aquí que se puede explicar al desarrollo organizacional como un conjunto que dinamiza los procesos, crea un estilo, una cultura y además, le permite seguir en una misma dirección organizada.

### **c) Desarrollo organizacional y comercial implementando CRM:**

La estrategia CRM como se explica en párrafos precedentes permite ejecutar un marketing personalizado, lo cual puede atraer una cartera de negocios creciente para una empresa, siempre y cuando sea aplicado de manera correcta, es decir que la organización para ejecutar ésta idea debe estar dispuesta a modificar su comportamiento ante un determinado Cliente, lo que permitirá la fidelización del cliente, en muchas ocasiones que una empresa crezca en clientes es positivo también porque permite la expansión de la empresa de tal manera que conlleva desarrollar una estructura organizacional cada vez más elaborada y acorde al volumen de ventas, funciones y procesos que se necesitan para satisfacer al cliente.

## **1.3 Metodología de investigación**

Marin (2008) señala que la metodología documental:

*Provenientes de fuentes bibliográficas, hemerográficas o archivísticas; la primera se centra en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en archivos como cartas oficios, circulares, expedientes*

### **1.3.1 Enfoque de la investigación**

Para el desarrollo del estudio se ha contemplado un enfoque de investigación mixto, es decir que abarque documentos de carácter cualitativo y cuantitativo. Respecto a lo cualitativo, el proyecto abarca variantes en los patrones de consumo. En cuanto a lo cuantitativo abarcan todos los números acerca del mercado existente, al mercado potencial, cifras actuales de la industria.

Según Carlos Hernández se define al enfoque mixto como “el proceso que receipta, analiza y enlaza datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio para responder al planteamiento de un problema” (2006, Página 180). Por esta razón, son empleados métodos de los enfoques cuantitativos y cualitativos al igual que la intervención de ambas clases de datos.

También esta clase de enfoque permite responder a diversas preguntas de investigación en el planteamiento de un problema. Esto implica mezclar la lógica inductiva con la deductiva.

### **1.3.2 Tipo de estudio**

Se determinó que se realizará la investigación de tipo descriptiva, en este ámbito la intención es identificar los elementos y circunstancias del problema existente al momento de la investigación. Además,, una de las razones por las que este método ha sido escogido es porque a través de la descripción detallada de procesos se podrá conocer y analizar cuáles son los recursos y de qué manera se utilizan.

Una vez cumplida la identificación de las variables anteriormente mencionadas, se espera demostrar la hipótesis planteada al inicio sobre el impacto que genera en el desarrollo económico, la implementación de una reingeniería de procesos y una reestructuración organizacional.

### **1.3.3 Técnicas de investigación**

Una de las técnicas de investigación que serán usadas a lo largo de este trabajo de investigación es la observación. Según García y Quintanal (2010) la observación es una técnica de recolección de datos que permite registrar, de una forma metódica y sistemática, el comportamiento de un individuo o grupo de individuos.

La presente propuesta de reingeniería de procesos y reestructuración organizacional dentro de una empresa, implica describir dichos procesos y recursos a usar dentro del mismo, que según los resultados obtenidos, permitirán obtener las debidas explicaciones a los actuales eventos. Es importante también, obtener la opinión de un experto, por lo que sería las entrevistas a expertos otra de las técnicas a utilizar durante el desarrollo del proyecto; esto permitirá tener una opinión sólida y coherente de la situación actual de la industria y cuáles son las variables que más incidencia tienen al momento de ofertar un servicio.

Para cumplir con el enfoque cuantitativo, mencionado anteriormente se procede a utilizar otra técnica de investigación como es la encuesta. Así como lo manifiestan García y Quintanal (2010) “se trata de una investigación basada en las declaraciones emitidas por una muestra representativa de una población concreta que permite conocer las opiniones, actitudes, creencias, valoraciones subjetivas” (p. 1).

Complementando la ampliación acerca de los métodos a usarse que han sido desarrollado a lo largo de la investigación es importante subcategorizar los estudios cualitativos y mencionar aquellos que se han efectuado.

Según Montero y León (2002) se considerarán estudios cualitativos aquellos que utilicen un plan de investigación autocalificado como cualitativo. Se presenta a continuación algunas subcategorías:

*Estudio de casos.* Estudios descriptivos no estructurados que se refieren a una única unidad muestral, bien sea una persona, un grupo, una organización, etc. Puede intrínseco-el investigador no lo elige- o instrumental –el investigador lo elige.

*Investigación-Acción.* Estudio de un contexto social donde mediante un proceso de pasos sucesivos en espiral se investiga al mismo tiempo que se interviene.

### **1.3.4 Herramienta para el levantamiento de información e investigación**

Las herramientas utilizadas en el levantamiento de la información serán cuestionarios para proceder con las encuestas; y preguntas que se van a realizar a expertos del medio y a las personas del grupo de interés, que en este caso serían los potenciales clientes (clientes de la competencia y nuevos clientes).

Según la Universidad Pública de Navarra (2010) es indispensable mencionar las competencias propias que han sido consideradas en la elaboración del escrito como herramientas. Entre ellas se encuentran:

- Capacidad de crítica y autocrítica.
- Habilidades de gestión de la información.
- Habilidades para generar nuevas ideas.
- Resolución de problemas

## Capítulo 2: Análisis Situacional

### 2.1 Micro Entorno

Tecnicentro Chonillo es una empresa ecuatoriana, que nace en el año de 1994 ofreciendo soluciones de refrigeración y climatización. A través del tiempo, la experiencia ganada y los conocimientos adquiridos por parte del cuerpo técnico de la compañía, permitieron la especialización de la empresa en el área de climatización de ambientes y ventilación en los sectores industrial, comercial, residencial, y de la construcción a quienes ofrece los servicios de:

- ✚ Asesoramiento técnico.
- ✚ Estudio y diseño del sistema de climatización
- ✚ Comercialización de materiales y equipos de aire acondicionado.
- ✚ Instalación y montaje de equipos de aire acondicionado.
- ✚ Mantenimiento / Soporte técnico.

#### 2.1.1 Cobertura

La cobertura o el campo de acción en donde actualmente desarrolla sus actividades Tecnicentro Chonillo es la ciudad de Guayaquil; sin embargo, cuenta con clientes dentro de su cartera, quienes se localizan en lugares incluso fuera de la provincia del Guayas

## 2.1.2 Nuevos Clientes

La estrategia que Tecnicentro Chonillo implementa para aumentar su cartera de clientes está compuesta por los siguientes elementos:

- ✚ Clientes referidos.
- ✚ Clientes referidos por redes sociales.
- ✚ Publicidad Móvil.
- ✚ Alianzas estratégicas.

### ***Clientes Referidos***

Los clientes referidos son nuevos clientes producto de la publicidad boca a boca, es decir potenciales clientes quienes han sido recomendados por clientes que ya han recibido los servicios por parte de la compañía.

#### *Clientes referidos por redes*

En la actualidad Tecnicentro Chonillo, cuenta con su propia página web: [www.tecnicentrochonillo.com](http://www.tecnicentrochonillo.com), así también como de su cuenta en Facebook: Tecnicentro Chonillo, en donde se puede visualizar obras realizadas, consejos de climatización, servicio al cliente, e información de interés.

Asimismo, Tecnicentro Chonillo cuenta con servicios contratados en guías telefónicas digitales como son: Amarillas Internet, Páginas Amarillas y Edina, en donde está la información de contacto telefónico y de página web. Es decir que cuando el cliente ingresa la palabra aire acondicionado Guayaquil desde algún meta-buscador, como es el caso de Google, el

buscador arroja información de estas páginas y, considerando que muy pocas compañías tienen contratado este servicio en las páginas anteriormente mencionadas, Tecnicentro Chonillo se muestra entre las opciones a investigar. Luego de ver la información de contacto, el cliente puede visitar la página web en donde podrá visualizar información en cuanto a marcas con las que la compañía trabaja, así como información de clientes que han confiado en los servicios, y los diferentes tipos de equipo de aire acondicionado que se comercializan.

En cuanto al Fan Page de Facebook, Tecnicentro Chonillo, hace una inversión mensual de \$200usd con Facebook, con el objetivo de que aparezca como publicidad mientras usuarios locales se encuentren navegando en la página. Al darle click al anuncio, los llevará al muro de este Fan Page, donde podrá darle “like” ó “me gusta” y al hacerlo, permite que en el muro de cada persona quien dio el like, se pueda visualizar información de Tecnicentro Chonillo. Este fan page también direcciona al potencial cliente a la página web, así como también al contacto telefónico con quién podrá realizar consultas y solicitar cotizaciones.

### Publicidad Móvil

Tecnicentro Chonillo cuenta con 4 vehículos dentro de sus activos fijos. La estrategia de publicidad móvil consiste en vestir o “brandear” los vehículos con información de la empresa de forma clara y de fácil memorización y entendimiento para el potencial cliente. Las palabras clave que emplea la empresa son AIRE ACONDICIONADO, convirtiendo a estas palabras en un mensaje que se entiende como solución inmediata a los problemas de altas temperaturas en determinados espacios cerrados, específicamente en la costa ecuatoriana.



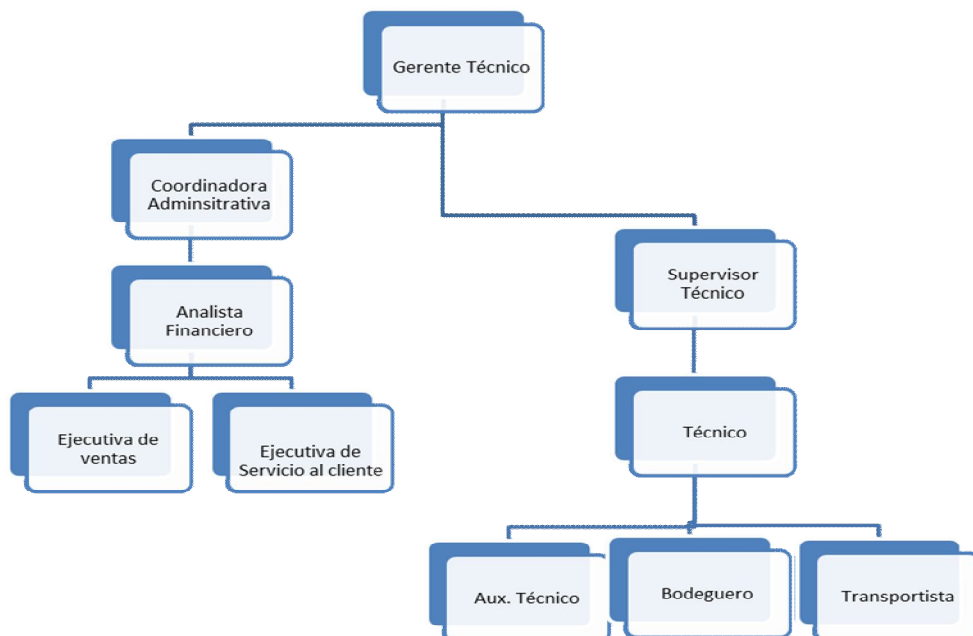
El efecto en el cliente al visualizar estas palabras claves es continuar visualizando el móvil con el fin de tener la mayor información posible de la empresa; información como: Nombre de la empresa, logo y contacto.

### Alianzas estratégicas

En cuanto a alianzas estratégicas Tecnicentro Chonillo, mantiene una relación comercial con Almacenes Juan Eljuri, el cual es el principal proveedor de equipos de aire acondicionado de la empresa, a más de ello Tecnicentro Chonillo es actualmente servicio técnico autorizado para la instalación y montaje, así como también el soporte y servicio técnico de equipos.

### 2.1.3 Organigrama

Tecnicentro Chonillo cuenta con 17 empleados distribuidos en la siguiente gráfica



**Ilustración 3: Organigrama de Tecnicentro Chonillo**  
**Fuente: Entrevista a Coordinadora Administrativa**

## 2.2 Macro Entorno

El Macro entorno del presente estudio abarca:

- ✚ Análisis PESTA
- ✚ Matriz FODA
- ✚ Estrategias FO – FA – DO –DA
- ✚ Matriz de Perfil Competitivo
- ✚ Matriz de Situación Competitiva

### 2.2.1 Análisis P.E.S.T.A

El análisis PESTA, resume los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales que afectan al estudio. Esta análisis establecer un marco con diversos factores que pueden afectan al éxito del proyecto.

#### ***Factores Políticos***

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones establece en su artículo 4, fines:

*a. Transformar la Matriz Productiva, para que esta sea de mayor valor agregado, potenciadora de servicios, basada en el conocimiento y la innovación; así como ambientalmente sostenible y eco eficiente;*

...

*e. Generar un sistema integral para la innovación y el emprendimiento, para que la ciencia y tecnología potencien el cambio de la matriz productiva; y para contribuir a la construcción de una sociedad de propietarios, productores y emprendedores;*

...

- o. Fomentar y diversificar las exportaciones;*
  - p. Facilitar las operaciones de comercio exterior;*
  - ...
- (Asamblea Nacional Constituyente, 2010)

Por otro lado, Diario “El Telegrafo” en su artículo titulado “Ecuador fortalece su matriz productiva con innovación industrial” señala la opinión de algunos expertos en este tema. Así señala:

Fander Falconi, titular del SENPLADES<sup>4</sup> *“el Producto Interno Bruto (PIB) industrial creció anualmente un 4,3%, en 2000-2006 fue menor con el 3,3% y en el período de 1994-1999 un 0,7%”*

Santiago León, Ex Ministro de la Producción indica que *“para realizar los cambios en la matriz productiva será necesario que el sector industrial haga esfuerzos adicionales para reducir en un alto grado la dependencia de los productos de las exportaciones primarias y se trabaje un proceso de innovación y valor agregado”*.

Verónica Sion, Ministra de Industria y productividad también, señaló *“otro de los factores que se impulsarán para lograr el cambio de la matriz es la energía renovable que permitirá una transformación para dejar el modelo primario exportador y extractivista y migrar hacia un modelo de desarrollo industrial sostenible”*.

(Diario El Telegrafo, 2012)

Esta información evidencia que las políticas gubernamentales impulsan un cambio en la matriz productiva.

---

<sup>4</sup> Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo

Ecuador se ha caracterizado por realizar exportaciones de productos primarios y en escaso nivel productos industrializados. Los esfuerzos de este Gobierno apunta a que panorama cambie y que se empiece a industrializar y generar valor agregado a los productos que normalmente se exportan. Bajo este escenario Tecnicentro Chonillo posee una enorme oportunidad, ya que al ofrecer que refrigeración para exportar diversidad de productos aumenta su mercado potencial de clientes.

Sus esfuerzos como organización deben alinearse a cubrir este mercado que se ha creado por el direccionamiento político y económico que sigue el Gobierno Nacional del Ec. Rafael Correa Delgado.

### ***Factores Económicos***

El crecimiento económico en el país se ha mantenido estable en el año 2013 con el sector petrolero que sigue impulsando el crecimiento productivo nacional del 2,6% respecto al 2012; las actividades económicas que participan del crecimiento del país son:

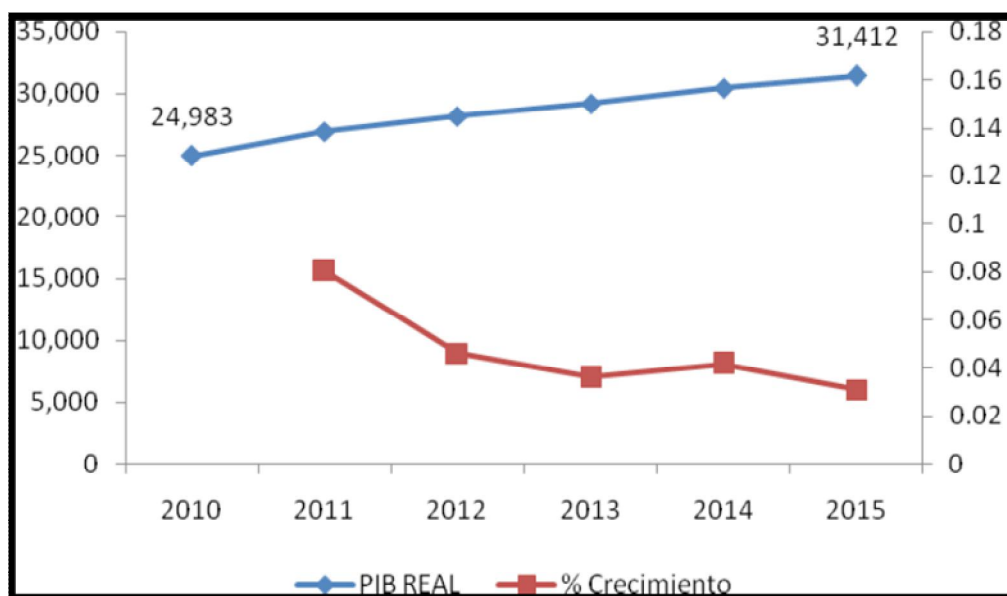
- Comercio 11%
- Manufactura 11%
- Petróleo y minas 10%
- Construcción 10%
- Agropecuario 10%
- Otros servicios 34%

(Banco Central del Ecuador, 2013)

Para el estudio de esta apartado, se analizaran algunas variables macroeconómicas que inciden en el desarrollo del proyecto

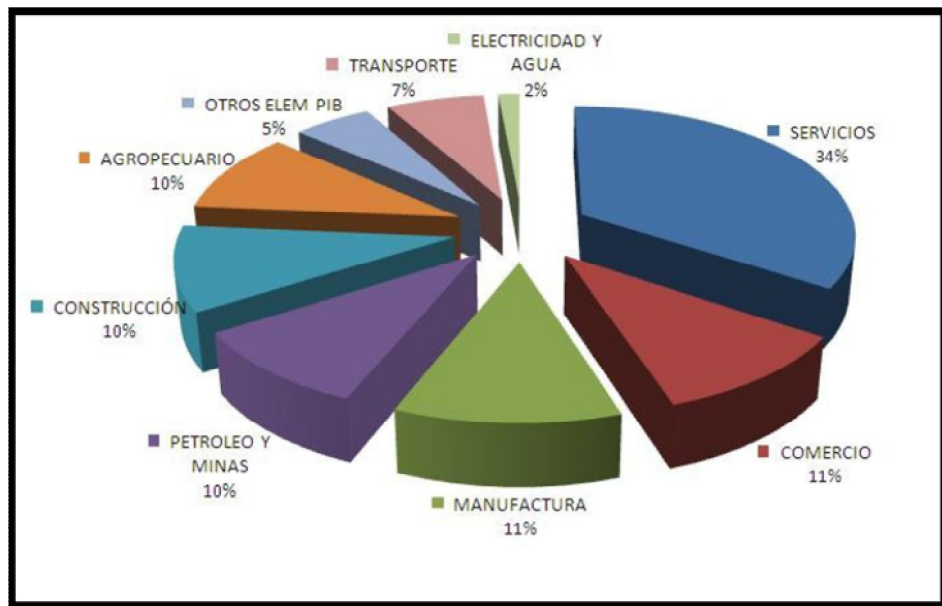
### Producto Interno Bruto

En el gráfico a continuación se evidencia la evolución del PIB real desde el año 2010, en este se puede apreciar como la productividad del Ecuador representado por el PIB REAL tiene una tendencia positiva y se prevé que para el año 2015 la producción siga creciendo.



**Ilustración 4: Producto Interno Bruto 2010 - 2015**  
Fuente: Banco Central del Ecuador

Por otro lado en la gráfica a continuación también se evidencia la composición del PIB para el año 2013.

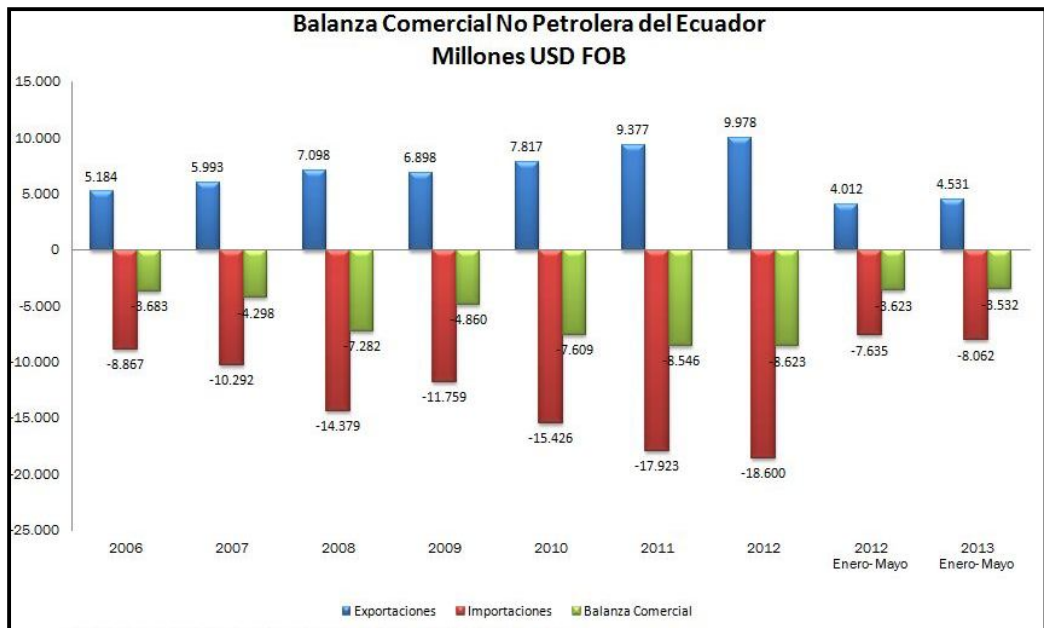


**Ilustración 5: Composición del PIB 2013**  
**Fuente: Banco Central del Ecuador**

Se puede ver en las ilustraciones anteriores, que el PIB en el Ecuador se encuentra en crecimiento, esto tiene relación a los cambios en las políticas públicas y el fomento que se ha dado a las exportaciones en el país. Los principales sectores que componen el PIB son el Servicio (34%) y el Comercio (11%), sin embargo, existe una gran diversidad de sectores que están tomando fuerza.

Es importante destacar que la Balanza Comercial<sup>5</sup> no Petrolera en el Ecuador también presenta cambios, según la información presentada por el Banco Central del Ecuador en el 2013 disminuyó el déficit comercial que ha mantenido el país de forma permanente en la última década. Esto se ha dado debido al aumento de las exportaciones.

<sup>5</sup> Exportaciones menos Importaciones

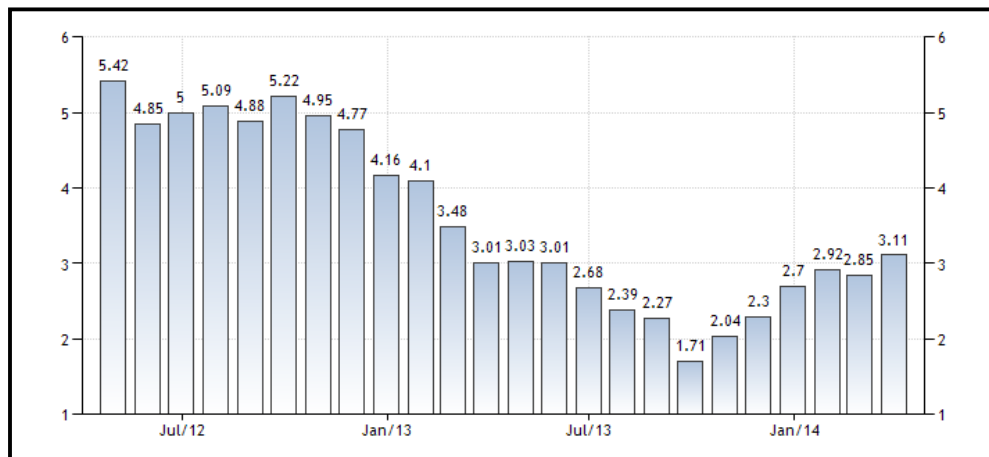


**Ilustración 6: Balanza Comercial No Petrolera Ecuador 2006 – 2013**  
**Fuente: Banco Central del Ecuador**

### Inflación

La inflación acumulada a enero 2014 registró el 3,11% presentando un aumento en la inflación a comparación del mes pasado (2,85%). El resultado general, estuvo determinado por la inflación en Educación y Recreación y Cultura; en tanto que, las Restaurantes, Hoteles y Comunicaciones, registraron deflación y atenuaron el resultado general.

Es importante recordar que la inflación se considera el aumento consecutivo de los precios representados por los productos de la canasta básica ecuatoriana. Este indicador si bien es cierto no representa el aumento de los precios de todos los productos en la economía, pero si representa la pérdida de poder adquisitivo del ecuatoriano promedio.

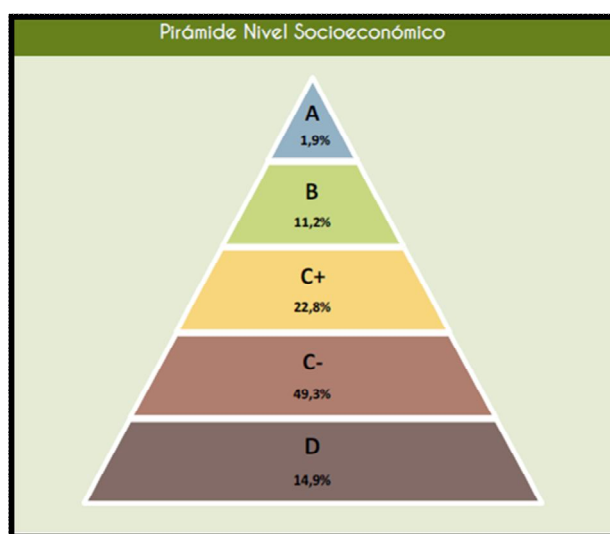


**Ilustración 7: Inflación acumulada Ecuador 2012 - 2014**

Fuente: Banco Central del Ecuador

### ***Factores Sociales***

En el año 2011, el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) la pirámide de nivel socioeconómico fruto del Censo de Población y Vivienda realizado en Noviembre del 2010, a continuación se presenta la ilustración que muestra la composición socioeconómica que tienen los ecuatorianos.



**Ilustración 8: Composición socio económica Ecuador**  
Fuente: Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos



Dentro de este estudio se analizó las características de consumo de cada estratos, en la información relevante para este estudio se determinó que las categorías A, B y C+ se encuentran dentro del mercado potencial de consumo de aire acondicionados, se detalla a continuación un breve resumen del informe emitido por el INEC para cada categoría

### ***Categoría A***

#### **Bienes**

- Todos los hogares disponen de servicio de teléfono convencional.
- Todos los hogares de este estrato cuentan con refrigeradora.
- Más del 95% de los hogares dispone de cocina con horno, lavadora, equipo de sonido y/o mini componente.
- En promedio los hogares de este estrato tienen dos televisiones a color.
- Más del 80% de los hogares tiene hasta dos vehículos de uso exclusivo para el hogar.

#### **Tecnología**

- El 99% de los hogares de este nivel cuentan con servicio de internet.
- La mayoría de los hogares tiene computadora de escritorio y/o portátil
- En promedio disponen de cuatro celulares en el hogar.

#### **Hábitos de consumo**

- Los miembros de los hogares de estrato alto compran la mayor parte de su vestimenta en centros comerciales.
- Los hogares de este nivel utilizan internet.

- El 99% de los hogares utiliza correo electrónico personal (no del trabajo).
- El 92% de los hogares utiliza alguna página social en internet
- El 76% de los hogares de este nivel ha leído libros diferentes a manuales de estudio y lectura de trabajo en los últimos tres meses.

### **Educación**

- El Jefe de Hogar tiene un nivel de instrucción superior y un número considerable alcanza estudios de post grado.

### **Economía**

- Los jefes de hogar del nivel A se desempeñan como profesionales científicos, intelectuales, miembros del poder ejecutivo, de los cuerpos legislativos, personal del directivo de la Administración Pública y de empresas.
- El 95% de los hogares está afiliado o cubierto por el Seguro del IESS (seguro general, seguro voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL.
- El 79% de los hogares tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, AUS, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida.

## ***Categoría B***

### **Bienes**

- El 97% de los hogares dispone de servicio de teléfono convencional.
- El 99% de los hogares cuenta con refrigeradora.
- Más del 80% de los hogares dispone de cocina con horno, lavadora, equipo de sonido y/o mini componente.
- En promedio los hogares tienen dos televisiones a color.

- En promedio los hogares tienen un vehículo de uso exclusivo para el hogar.

### **Tecnología**

- El 81% de los hogares de este nivel cuenta con servicio de internet y computadora de escritorio.
- El 50% de los hogares tiene computadora portátil.
- En promedio disponen de tres celulares en el hogar.

### **Hábitos de consumo**

- Las personas de estos hogares compran la mayor parte de la vestimenta en centros comerciales.
- El 98% de los hogares utiliza internet.
- El 90% de los hogares utiliza correo electrónico personal (no del trabajo)
- El 76% de los hogares está registrado en alguna página social en internet.
- El 69% de los hogares de este nivel han leído libros diferentes a manuales de estudio y lectura de trabajo en los últimos tres meses.

### **Educación**

- El Jefe del Hogar tiene un nivel de instrucción superior.

### **Economía**

- El 26% de los jefes de hogar del nivel B se desempeñan como profesionales científicos, intelectuales, técnicos y profesionales del nivel medio.
- El 92% de los hogares está afiliado o cubierto por el Seguro del IESS (seguro general, seguro voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL.
- El 47% de los hogares tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización; seguro internacional, AUS, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida.

## **Categoría C+**

### **Bienes**

- El 83% de los hogares dispone de servicio de teléfono convencional.
- El 96% de los hogares tiene refrigeradora.
- Más del 67% de los hogares tiene cocina con horno, lavadora, equipo de sonido y/o mini componente.
- En promedio tienen dos televisiones a color.

### **Tecnología**

- El 39% de los hogares de este nivel cuenta con servicio de internet.
- El 62% de los hogares tiene computadora de escritorio
- El 21% de los hogares tiene computadora portátil.
- En promedio disponen de dos celulares en el hogar.

### **Hábitos de consumo**

- El 38% de los hogares compran la mayor parte de la vestimenta en centros comerciales.
- El 90% de los hogares utiliza internet.
- El 77% de los hogares tiene correo electrónico personal (no del trabajo)
- El 63% de los hogares está registrado en alguna página social en internet.
- El 46% de los hogares ha leído libros diferentes a manuales de estudio y lectura de trabajo en los últimos tres meses.

### **Educación**

- El Jefe del Hogar tiene un nivel de instrucción de secundaria completa.

### **Economía**

- Los jefes de hogar del nivel C+ se desempeñan como trabajadores de los servicios, comerciantes y operadores de instalación de máquinas y montadores.

- El 77% de los hogares está afiliado o cubierto por el Seguro del IESS (seguro general, seguro voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL.
- El 20% de los hogares cuenta con seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, AUS, seguros municipales y de Consejos Provinciales.

### ***Factores Tecnológicos***

Tecnicentro Chonillo trabaja con equipos de última tecnología, ofrece a sus clientes servicios de:






#### **Montaje de Instalación de Sistemas**

Aplica técnicas fiables, se apega a las normas y procedimiento que el cliente y el entorno organizacional requiera garantizado el pleno funcionamiento del sistema y la optimización de los recursos

#### **Mantenimiento Preventivo**

El servicio se centra en el cuidado, prevención y optimización de los sistemas de acondicionamiento de aire, conservando y recuperando sus condiciones de funcionamiento inicial.

Dentro de los equipos que ofrece se encuentran:

-  Unidad Central de Aire GOODMAN
-  Unidad de tipo ventana
-  Western-Matic Invert
-  LG Inverter
-  Panasonic Inverter standar

## ***Factores Ambientales***

Dentro de los factores ambientales se analizará la tecnología inverter utilizada para la climatización por medios de aire acondicionados.

A diferencia de los sistemas convencionales, la tecnología Inverter adapta la velocidad del compresor a las necesidades de cada momento, permitiendo consumir únicamente la energía necesaria. De esta manera se reducen drásticamente las oscilaciones de temperatura, consiguiendo mantenerla en un margen comprendido entre  $+1^{\circ}\text{C}$  y  $-1^{\circ}\text{C}$  y gozar de mayor estabilidad ambiental y confort.

Gracias a un dispositivo electrónico de alimentación sensible a los cambios de temperatura, los equipos Inverter varían las revoluciones del motor del compresor para proporcionar la potencia demandada. Y así, cuando están a punto de alcanzar la temperatura deseada, los equipos disminuyen la potencia para evitar los picos de arranque del compresor. De esta manera se reduce el ruido y el consumo es siempre proporcional.

El sistema Inverter posibilita que el compresor trabaje un 30% por encima de su potencia para conseguir más rápidamente la temperatura deseada y, por otro lado, también puede funcionar hasta un 15% por debajo de su potencia. De nuevo, esto se traduce en una significativa reducción tanto del ruido como del consumo.

### **Mayor rapidez de enfriamiento**

Sin Inverter: En los días de más frío un climatizador sin función inverter no calienta la habitación del todo bien.

Con Inverter: Al producir un 60% más de calor que los modelos de velocidad constante, los climatizadores inverter calientan una habitación rápidamente incluso en los días más fríos.

Sin Inverter: El compresor funciona a la misma velocidad todo el tiempo, por eso se tarda más en calentar o enfriar la habitación y lograr una temperatura agradable.

Con Inverter: El compresor funciona aproximadamente a una velocidad el doble de rápida hasta que se llega a la temperatura ideal, por eso el calentamiento y el enfriamiento son más rápidos.

### **Uso eficiente de la potencia**

Sin Inverter: El compresor se enciende y se apaga según los cambios de temperatura en la habitación. En otras palabras, la temperatura siempre fluctúa.

Con Inverter: La velocidad del compresor y, por tanto, la potencia de salida, se adapta a la temperatura de la habitación. Esta regulación eficiente y lineal de la temperatura mantiene en todo momento una habitación agradable.

### **Menor consumo de energía**

Sin Inverter: Un climatizador sin función inverter consume aproximadamente el doble de electricidad. Con esta diferencia, no tardan mucho en llegar las facturas altas.


Con Inverter: Un climatizador inverter consume la mitad de la electricidad que un modelo sin función inverter, con lo que se obtiene mayor bienestar por mucho menos dinero.


## 2.2.2 Matriz F.O.D.A

		FORTALEZAS		DEBILIDADES	
		<b>F1</b>	Trato personalizado.	<b>D1</b>	Falta de plan estrategico
<b>F2</b>	Contar con una distribución autorizada de productos	<b>D2</b>	Proceso prolongado para devolución, cambio o aplicación de garantías para equipos ofrecidos por Tecnicentro Chonillo		
<b>F3</b>	Medición del nivel de satisfacción por medio de seguimiento post venta	<b>D3</b>	Falta de manual de funciones		
<b>F4</b>	Empresa formalmente constituida, dentro del marco legal	<b>D4</b>	Falta de marca registrada		
<b>F5</b>	Experiencia en el mercado	<b>D5</b>	No realiza importaciones, más bien re-compra los equipos a distribuidores		
<b>F6</b>	Precios competitivos	<b>D6</b>	Insatisfacción por parte de los clientes internos		
<b>F7</b>	Conocimiento de la competencia	<b>D7</b>	Poca diversificación en portafolio de servicios ofrecidos		
<b>F8</b>	Disposición para mejoras y corrección de procesos por parte de la Gerencia	<b>D8</b>	Falta de exclusividad en beneficios en cuanto a precios por parte del distribuidor Autorizado		
		OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
		<b>O1</b>	Demanda creciente de consumo	<b>A1</b>	Nuevos competidores
<b>O2</b>	Tendencia mundial por la adquisición de electrodomésticos eco amigables.	<b>A2</b>	Rivalidad de competidores actuales		
<b>O3</b>	Cobertura de nuevo nicho de mercado	<b>A3</b>	Alianzas entre competidores que logren mayor cobertura de mercado		
<b>O4</b>	Proyectos publicos	<b>A4</b>	Disminución del margen de ganancia		
<b>O5</b>	Cambio en la matriz productiva	<b>A5</b>	Cambios en políticas publicas		
<b>O6</b>	Proveedores serios	<b>A6</b>	Restricción a las importaciones		
<b>O7</b>	Facilidad para la importación de equipos de refrigeración	<b>A7</b>	Aumento del precio de la energia electrica		
<b>O8</b>	Apoyo gubernamental a la exportación de productos no tradicionales	<b>A8</b>	Productos sustitutos		



## 2.2.3 Estrategias FO-FA-DO-DA

 <p><b>INTERNOS/ EXTERNOS</b></p>		FORTALEZAS		DEBILIDADES	
		<b>F1</b>	Trato personalizado.	<b>D1</b>	Falta de plan estrategico
		<b>F2</b>	Contar con una distribución autorizada de productos	<b>D2</b>	Proceso prolongado para devolución, cambio o aplicación de garantías para equipos ofrecidos por Tecnicentro Chonillo
		<b>F3</b>	Medición del nivel de satisfacción por medio de seguimiento post venta	<b>D3</b>	Falta de manual de funciones
		<b>F4</b>	Empresa formalmente constituida, dentro del marco legal	<b>D4</b>	Falta de marca registrada
		<b>F5</b>	Experiencia en el mercado	<b>D5</b>	No realiza importaciones, más bien re-compra los equipos a distribuidores
		<b>F6</b>	Precios competitivos	<b>D6</b>	Insatisfacción por parte de los clientes internos
		<b>F7</b>	Conocimiento de la competencia	<b>D7</b>	Poca diversificación en portafolio de servicios ofrecidos
		<b>F8</b>	Disposición para mejoras y corrección de procesos por parte de la Gerencia	<b>D8</b>	Falta de exclusividad en beneficios en cuanto a precios por parte del distribuidor Autorizado
OPORTUNIDADES		ESTRATEGIA (FO)		ESTRATEGIAS (DO)	
<b>O1</b>	Demanda creciente de consumo	<b>F1 - O1-O2</b>	Generar estrategias de mercadeo que permitan captar la demanda insatisfecha que existe en el mercado, enfatizando el servicio personalizado que tiene la empresa	<b>D1 - O1</b>	Desarrollo de un plan estrategico para Tecnicentro Chonillo enfocado en el crecimiento de mercado del sector de refrigeración
<b>O2</b>	Tendencia mundial por la adquisición de electrodomésticos eco amigables.			<b>D4 - O2</b>	Registrar la Marca de Tecnicentro Chonillo y posicionarla como una empresa innovadora que ofrece servicio de acorde a la tendencia mundial
<b>O3</b>	Cobertura de nuevo nicho de mercado	<b>F5 - F3 - O3</b>	Realizar investigaciones de mercado semestrales para conocer la satisfacción de los clientes y estudiar los nuevos nichos de mercado que Tecnicentro Chonillo puede cubrir	<b>D3 - D6</b>	Realizar un análisis del clima laboral de la empresa, identificando el perfil de cada cargo, el manual de funciones asignado a cada puesto y evaluando los problemas con los clientes internos.
<b>O4</b>	Proyectos publicos	<b>F5 - O4</b>	Participar por medio del portal de compras publicas en los proyectos gubernamentales que oferta el Estado	<b>D7 - O4 - O5</b>	Diseño de nuevos servicios de acorde a las necesidades de mercado en el ambito público y privado
<b>O5</b>	Cambio en la matriz productiva	<b>F6 - O5</b>	Desarrollar servicios dirigidos a nuevos exportadores		
<b>O6</b>	Proveedores serios	<b>F2 - O6</b>	Realizar alianzas estrategiacas con proveedores locales e internacionales garantizado mejores beneficios	<b>D2 - O6</b>	Definir con los proveedores tiempos de respuesta según sea el requerimiento
<b>O7</b>	Facilidad para la importación de equipos de refrigeración	<b>F8 - O7</b>	Analizar la posibilidad de realizar improtaciones de equipos a nombre de Tecnicentro Chonillo, para mejorar el margen de ganancia	<b>D5 - O7</b>	Realizar un análisis de costos - beneficios para identificar los equipos que se pueden importar de forma directa y los que deben ser re-comprado a distribuidores
<b>O8</b>	Apoyo gubernamental a la exportación de productos no tradicionales	<b>F4 - F7- O8</b>	Fidelizar a los clientes actuales generando una ventaja competitiva.	<b>D8 - O8</b>	Generar nuevas posibilidades de negocios con exportadores de productos no tradicionales

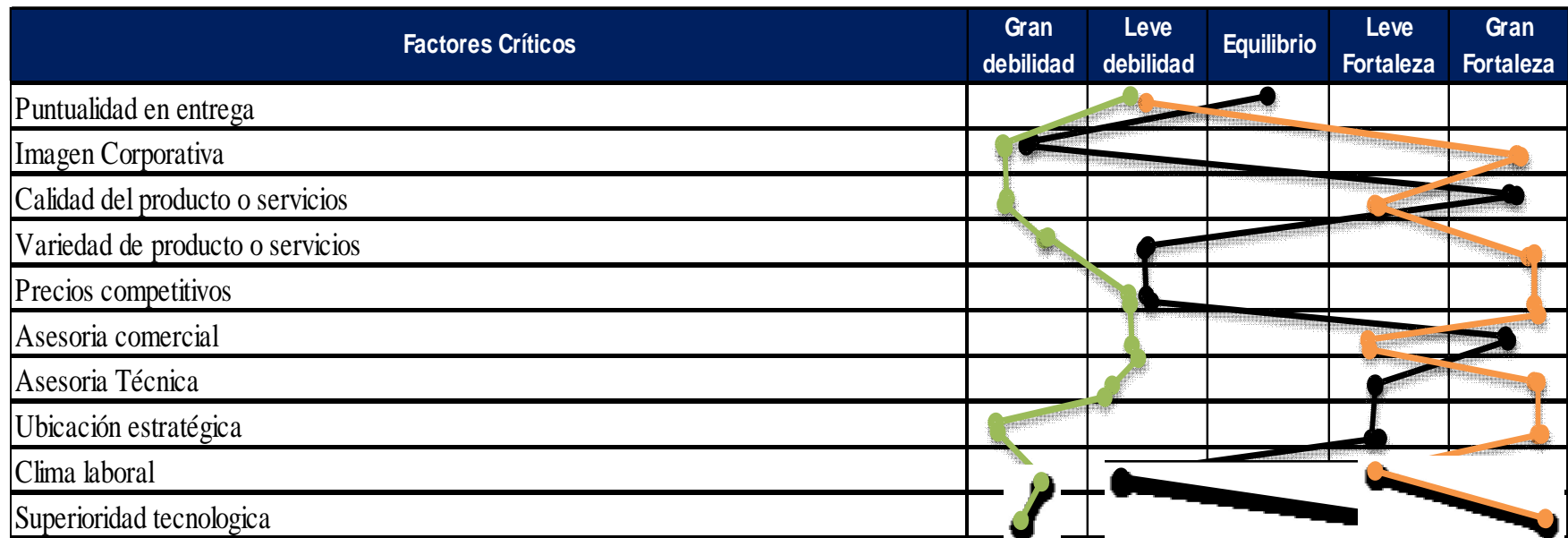
 <b>INTERNOS/ EXTERNOS</b>		FORTALEZAS		DEBILIDADES	
		<b>F1</b>	Trato personalizado.	<b>D1</b>	Falta de plan estrategico
		<b>F2</b>	Contar con una distribución autorizada de productos	<b>D2</b>	Proceso prolongado para devolución, cambio o aplicación de garantías para equipos ofrecidos por Tecnicentro Chonillo
		<b>F3</b>	Medición del nivel de satisfacción por medio de seguimiento post venta	<b>D3</b>	Falta de manual de funciones
		<b>F4</b>	Empresa formalmente constituida, dentro del marco legal	<b>D4</b>	Falta de marca registrada
		<b>F5</b>	Experiencia en el mercado	<b>D5</b>	No realiza importaciones, más bien re-compra los equipos a distribuidores
		<b>F6</b>	Precios competitivos	<b>D6</b>	Insatisfacción por parte de los clientes internos
		<b>F7</b>	Conocimiento de la competencia	<b>D7</b>	Poca diversificación en portafolio de servicios ofrecidos
		<b>F8</b>	Disposición para mejoras y corrección de procesos por parte de la Gerencia	<b>D8</b>	Falta de exclusividad en beneficios en cuanto a precios por parte del distribuidor Autorizado
AMENAZAS		ESTRATEGIA (FA)		ESTRATEGIA (DA)	
<b>A1</b>	Nuevos competidores	<b>A1 - F5</b>	Diseñar estrategias de fidelización con los clientes actuales	<b>D8 - A1</b>	Buscar beneficios especiales con los distribuidores con los que mantiene acuerdos
<b>A2</b>	Rivalidad de competidores actuales	<b>A2 - F6</b>	Realizar promociones e impulsar precios competitivos que permitan crear una ventaja diferenciadora con la competencia	<b>D4 - A2</b>	Posicionar la marca
<b>A3</b>	Alianzas entre competidores que logren mayor cobertura de mercado	<b>A3 - F7</b>	Realizar benchmarking para estar un paso delante de la competencia	<b>D7 - A3</b>	Reforzar el portafolio de servicios a ofrecer generando alianzas con otros competidores
<b>A4</b>	Disminución del margen de ganancia	<b>A4 - F8</b>	Disminuir costos de desperdicios de materiales para preservar el margen de ganancia de la empresa	<b>D5 - A3</b>	Mejorar el margen ganancia importando los equipos y no recomprandolos de forma local
<b>A5</b>	Cambios en politicas publicas	<b>A5 - F2</b>	Delimitar los acuerdos de distribución autorizadas que se mantienen bajo características de mercados conocidas	<b>D6 - A5</b>	Crear un plan de capacitación para los clientes internos de la empresa
<b>A6</b>	Restricción a las importaciones	<b>A6 - F2</b>	Buscar acuerdos con proveedores nacionales que permitan la distribución de equipos e insumos de refrigeración	<b>D3 - A6</b>	Establecer un area de comercio exterior en la empresa
<b>A7</b>	Aumento del precio de la energia electrica	<b>A7 - F6</b>	Realizar un analisis de sensibilidad variando los precios a ofrecer, para medir la sensibilidad que mantiene el negocio	<b>D7 - A7</b>	Diseñar unidades de negocios nuevas
<b>A8</b>	Productos sustitutos	<b>A8 - F3</b>	Por medio de la IM analizar los productos sustitutos que pueden surgir en el mercado	<b>D1 - A8</b>	Creación de un plan estrategico creando valores y filosofia empresarial como ventaja diferenciadora de la competencia

## 2.2.4 Matriz de Perfil Competitivo

**VALORACIÓN:** 1= Debilidad Importante 2= Debilidad menor 3= Fortaleza menor 4= Fortaleza importante

Matriz de Perfil Competitivo (MPC) - ESCENARIO ACTUAL							
FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PONDERACION	TECNICENTRO CHONILLO		ANGLO ECUATORIANA		TECNICENTRO ALTAMIRANLO	
	%	Clasificación	Resultado Ponderado	Clasificación	Resultado Ponderado	Clasificación	Resultado Ponderado
Puntualidad en entrega	0,10	3	0,30	2	0,20	2	0,20
Imagen Corporativa	0,05	1	0,05	4	0,20	1	0,05
Calidad del producto o servicios	0,20	4	0,80	3	0,60	2	0,40
Variedad de producto o servicios	0,10	2	0,20	4	0,40	2	0,20
Precios competitivos	0,10	2	0,20	4	0,40	3	0,30
Asesoría comercial	0,05	4	0,20	3	0,15	2	0,10
Asesoría Técnica	0,15	3	0,45	4	0,60	2	0,30
Ubicación estratégica	0,10	3	0,30	4	0,40	1	0,10
Clima laboral	0,05	2	0,10	3	0,15	1	0,05
Superioridad tecnológica	0,10	3	0,30	4	0,40	2	0,20
	1,00		2,90		3,50		1,90

### 2.2.5 Matriz de Situación Competitiva



## **Capítulo 3: Propuesta de Reingeniería para Tecnicentro Chonillo**

### **3.1 Metodología de Investigación**

Para el presente trabajo se plantea realizar una investigación descriptiva documental que muestre como se han dado los procesos internos en la empresa Tecnicentro Chonillo.

Para el levantamiento de información se realizó una entrevista a profundidad a la Supervisora General.

#### **3.1.1 Tipo de investigación**

El tipo de investigación del proyecto se analiza desde varios ejes:

##### ***Según la naturaleza de los objetivos***

Estudio descriptivo.- Los resultados de la investigación describen los procesos de Tecnicentro Chonillo.

##### ***Según el tiempo en que se efectúa la investigación***

Estudio sincrónico.- Los resultados se obtuvieron en el corto plazo<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Los autores consideran corto plazos, menos o igual a 12 meses

### ***Según la naturaleza de la información***

Estudio documental.- Los resultados también se basan en la información documental que posee la empresa como organigrama de Tecnicentro Chonillo.

### **3.1.2 Instrumentos de investigación**

Se realizó una entrevista a profundidad basada en un cuestionario de preguntas, a continuación se detallan los aspectos que abarcaron el instrumento elegido:

**Nombre del Entrevistado:**

**Cargo:**

**Formación Profesional:**

**Experiencia Profesional:**

**Fecha:**

**Hora de Inicio:**

**Hora de Fin:**

- 1. Explique el origen del negocio**
- 2. ¿Cuáles considera usted que son los objetivos principales de cada empresa?**
- 3. ¿Cómo cree que cada empresa se beneficiaría de dichos objetivos?**

4. **¿Cuáles cree usted que podrían ser restricciones o dificultades que puede tener la empresa para implementar un proyecto de esta naturaleza?**
5. **¿Cuáles son las principales quejas de los clientes internos (empleados) en relación a los servicios que brinda su empresa?**
6. **¿Cuántos procesos ocurren en su área?**
7. **Describa cada uno de sus procesos**
8. **¿Qué software de apoyo tiene su área?**
9. **Considera que el software que tiene es suficiente**
10. **¿Cuenta con todos los recursos necesarios para maximizar la eficiencia de su trabajo?**
11. **¿Considera que se encuentra plenamente capacitada para la realización de las actividades en su área?**

## **FUNCIONES**

12. **¿Cuál es su cargo y función en la empresa?**
13. **¿A quién reporta?**
14. **¿Número de personas a las que supervisa directamente?**
15. **¿Dónde considera que existen oportunidades de mejora (procesos, productos, estructura)?**
16. **¿Dónde considera que existen amenazas en procesos, productos, estructuras?**
17. **¿Cuáles considera son las fortalezas que tienen en el área?**
18. **¿Cuáles considera son las debilidades que tienen en el área?**

### 3.1.3 Resultado de investigación

**Nombre del Entrevistado:** Olga Chonillo

**Cargo:** Supervisora General

**Formación Profesional:** .....

**Experiencia Profesional:** 20 años dentro del negocio de Aires Acondicionado

**Fecha:** 16 abril de 2014

**Hora de Inicio:** 12h00

**Hora de Fin:** 14h30

#### 1) Explique el origen del negocio

Después de un año de laborar en relación de dependencia; para empresas que daban soporte técnico en refrigeración, y aires acondicionados en empresas como Multicomercio y COLTRO (actualmente Centro Electromecánico de Rejillas del Ecuador); el Ing. Roberto Chonillo toma la decisión de iniciar de manera independiente la empresa MAXI-FRIO. Ofreciendo servicios y obteniendo sus primeros clientes por medio de visitas a PYMES y oficinas.

Luego de un año de gestión y operaciones bajo la razón social MAXI-FRIO, se decide dar un giro al nombre comercial a Tecnicentro Chonillo, el cual dentro de su plan de amplitud de cartera, envió a entregar volantes en autobancos del norte y sur de la urbe.

Luego de estas volantes, los clientes contactaban a Tecnicentro Chonillo y se concretaba una visita técnica, la cual era atendida por el mismo Ing. Roberto Chonillo, quien luego hacía un seguimiento post trabajo al cliente



para medir el nivel de satisfacción. Estrategia que le permitió conseguir más clientes a través de la publicidad boca - oreja.

**2) ¿Cuáles considera usted que son los objetivos principales de la empresa?**

- Aumentar nuestra cartera de clientes.
- Que nuestro trabajo sea diferenciado, valorado y recomendado y que esto ayude al posicionamiento de la marca en el mercado.
- Contar con los mejores profesionales en el área de climatización, a través de la experiencia adquirida y la capacitación continua.

**3) ¿Cómo cree que cada empresa se beneficiaría de dichos objetivos?**

- Entender el sentido de funcionamiento de calidad y estética de la organización
- Contar con una garantía y respaldo técnico profesional comprobado a través de la experiencia adquirida.
- Larga durabilidad del equipo de aire acondicionado.

**4) ¿Cuáles cree usted que podrían ser restricciones o dificultades que puede tener la empresa para implementar un proyecto de esta naturaleza?**

- a. Al no ser distribuidores directos de equipos, en el momento que se suscita alguna falla en el equipo y desea aplicarse la garantía para la devolución, reparo o reposición, el proceso se prolonga ya que se encuentra de por medio procesos propios de cada proveedor, a más de la documentación requerida.

Entendiéndose en un tiempo de respuesta prolongada, que genera insatisfacción al cliente.

- b. La falta de talento humano capacitado en el mercado, debido a que los centros educativos técnicos imparten información básica. Al tener poco personal capacitado, es palpable la restricción en el crecimiento de la empresa. Ya que sin capacidad humana disponible no se puede ofertar el servicio a más clientes.
- c. No cuentan con manual de funciones por cargo. Lo que provoca que el colaborador no comprenda todas sus funciones ni tampoco su campo de acción. Para que de esa manera pueda ser eficiente y esta eficiencia sea medida.
- d. No cuentan con Marca Registrada.
- e. No contar con importación propia. Lo cual reduce los márgenes de ganancia que podrían generarse por la venta de equipos y repuestos de aires acondicionados.

**5) ¿Cuáles son las principales quejas de los clientes internos (empleados) en relación a los servicios que brinda su empresa?**

- a. No se pagan horas extras.(Esto es debido que si el colaborador no hizo bien su trabajo, debe regresar a componer el error, ese tiempo invertido en enmendar el error, no es de responsabilidad de la empresa; por eso razón no se les reconoce ese tiempo como horas extras)
- b. Falta de coordinación de la logística. EL colaborador indica que el chofer llega 30 minutos a 40 minutos después de realizada la obra, lo que produce un retraso en la planificación diaria.
- c. Cuando existe un descuento al rol por material desperdiciado o herramientas extraviadas.

d. Cuando hay Aplicación de multas (\$5.00) por las siguientes razones:

- Por rebote de obra (cuando la obra no ha sido realizada de manera correcta a la 3era ocasión)
- Por no ayudar a su compañero
- Por ocio del empleado

**6) ¿Cuántos procesos ocurren en su área?**

▪ **PROPIAS DEL NEGOCIO**

- a. Ventas
- b. Atención al cliente
- c. Coordinación Visita Técnica.
- d. Elaboración de presupuesto
- e. Confirmación del servicio
- f. Realización del servicio
- g. Medición de la satisfacción del cliente.
- h. Facturación y Cobranzas

▪ **ADMINISTRATIVAS**

- Cuentas por cobrar
- Gestión de cartera vencida.
- Rol de Pagos y Beneficios al empleado.
- Declaración de impuestos.
- Nuevos proveedores.

- Reposición de bodega.
- Adquisiciones.

## 7) Describa cada uno de sus procesos

### PROPIAS DEL NEGOCIO

- **Ventas.**- El proceso de ventas se puede dar desde los siguientes escenarios:
  - a) Por publicidad móvil(en los vehículos de la empresa)
  - b) Por recomendación de nuestros clientes.
  - c) Por información en el internet.
    1. Cliente se contacta por mail o por teléfono a la oficina pidiendo información.
    2. Auxiliar de ventas asesora al potencial cliente según la necesidad que presente.
    3. Auxiliar indica el precio aproximado del servicio.
    4. Auxiliar de ventas le sugiere realizar la visita técnica.
    5. Auxiliar toma nota de todas las características de la necesidad del cliente y los datos personales.
    6. Se ingresa un requerimiento para la visita técnica y es enviada al supervisor técnico
    7. Auxiliar comunica al cliente fecha y horario de visita técnica 24 horas después.
- **Atención al cliente.**- Este proceso se da en el caso que el cliente presente algún tipo de inconveniente con su equipo o requiere una

visita técnica, por lo general son clientes que ya han recibido los servicios de la compañía.

1. Cliente se comunica con la empresa.
2. Auxiliar de Servicios al cliente consulta si ya es cliente nuestro.
3. El cliente confirma que si es nuestro cliente.
4. El cliente indica su requerimiento.
5. Se ingresa un requerimiento para la visita técnica y es enviada al supervisor técnico
6. Auxiliar comunica al cliente fecha y horario de visita técnica 24 horas después.

▪ ***Coordinación Visita Técnica.-***

- 1) Una vez el supervisor técnico recibe el correo con el requerimiento, el coordina con el chofer para él o el Gerente Técnico realizar la visita, dependiendo del tipo de cliente y de la disponibilidad.
- 2) El supervisor técnico una vez definida la persona quien va a realizar la visita, coordina con el chofer, el horario donde exista la disponibilidad.
- 3) Una vez definido el horario, se envía un correo de respuesta a Auxiliar de Ventas o a Auxiliar de Servicios al cliente, con la información de la visita.
- 4) EL auxiliar se comunica con el cliente y confirma el horario de visita.
- 5) En Caso de confirmarse se envió nuevo correo a supervisor técnico de confirmación.

▪ **Visita Técnica.-**

- 1) 1 hora antes de la visita la persona por asistir, llena un formulario de solicitud de herramientas y materiales para sacar de bodega la caja de herramientas.
- 2) Coordina la llegada del chofer
- 3) Jefe de bodega constata que la caja de herramienta consten todas las herramientas requeridas para la visita.
- 4) Jefe de bodega entrega caja de herramientas a persona encargada de hacer la visita.
- 5) Supervisor técnico, se va hacia el lugar de la visita.
- 6) Realiza revisión del equipo.
- 7) Da su criterio del posible problema.
- 8) Indica el proceso de reparación de manera general.
- 9) Culmina visita
- 10) Supervisor indica que se le enviara la cotización en 24 horas después.
- 11) Supervisor solicita vía correo a auxiliar de ventas la elaboración del presupuesto para ese trabajo

▪ **Elaboración de presupuesto.-**

- 1) Una vez que la auxiliar de ventas recibe el correo de solicitud de presupuesto, realiza la consulta en la lista de precios del equipo que se va a instalar (instalación) o del tipo de mantenimiento a realizarse.
- 2) Consulta la lista de precio de materiales a utilizar y lo detalla en la cotización.

- 3) Consulta al supervisor técnico si hay alguna novedad adicional dentro del trabajo a realizar, de ser el caso se consulta con el gte técnico o supervisor general para que realice un reajuste en el costo de la mano de obra, caso contrario se ingresa el costo que está en la lista.
  - 4) Una vez finalizado el presupuesto, este se envía vía correo a Supervisora general para que le realice la aprobación.
  - 5) Luego de ser aprobado, esta cotización es enviada al cliente para su respectiva aprobación.
- **Confirmación del servicio.-**
- 1) transcurrida una hora y media aproximadamente de haber enviado el correo al cliente, la auxiliar de ventas hace un cierre de ventas confirmando el servicio a realizar, indicando que fue enviada la cotización al cliente.
  - 2) El cliente le consulta el precio.
  - 3) Auxiliar de ventas le indica el precio y el detalle del servicio.
  - 4) El cliente acepta.
  - 5) Auxiliar de ventas consulta indica una fecha tentativa de realización de la obra.
  - 6) Cliente cambia fecha o acepta y se concluye la llamada.
  - 7) Auxiliar ingresa una orden de trabajo con todos los materiales y equipos a usar, y la envía al jefe de bodega vía correo con copia al supervisor técnico.
  - 8) El supervisor técnico coordina personal y chofer, les indica el horario y la instrucción de estaren oficinas 30 min antes, debidamente uniformados(camisetas, mantil, botas)
- **Realización del servicio.-**

- 1) Una vez se recibe la orden de trabajo, jefe de bodega ve todos los materiales que se requieren y los busca en bodega.
- 2) En el caso de no haber algún equipo, herramienta o algún tipo de material necesario, se envía un requerimiento de adquisición, con la respectiva justificación vía correo al supervisor general.
- 3) En el caso de no existir ningún faltante en los materiales, 1 hora antes del servicio, jefe de bodega alista todos los materiales a usar.
- 4) Una vez listos todos los materiales y equipos le entrega la orden de trabajo firmada, misma que el supervisor técnico o técnico encargado de la obra debe de constatar y firmar.
- 5) Se realiza el montaje de equipos herramientas, y materiales en el vehículo.
- 6) Se desplazan hasta el lugar de la obra.(1 técnico 2 ayudantes; opcional: supervisor técnico)
- 7) Desmontan equipos, materiales y herramientas y el chofer se va a ver a otros trabajadores o regresa a oficina.
- 8) Adecúan el sitio del trabajo, moviendo objetos que puedan obstruir el paso.
- 9) Realizan el montaje o el mantenimiento.
- 10) En el caso de no haber una toma de corriente, previamente se les indica que eso tendrá un cobro adicional ya que deben de picar la pared e insertar un punto eléctrico.
- 11) Prueban que el equipo funcione correctamente delante del cliente o persona encargada en el lugar de la obra.
- 12) Si no hay ningún inconveniente y está funcionando bien, se comunican con el chofer para que los vaya a ver; caso contrario,



deben de permanecer en el lugar de la obra, hasta que funcione con normalidad el equipo.

13) Ordenan y limpian todos los objetos movidos y el área de trabajo.

14) Una vez verificado, el técnico le entrega u formulario de realización de trabajo, donde califica si es satisfactorio o no el servicio y la atención brindada por técnicos y ayudantes.

15) Chofer viene a recoger al técnico y ayudantes, montan los materiales y regresan a oficina o a alguna otra obra.

16) El formulario de realización de trabajo se lo entrega al supervisor técnico y luego él lo entrega al supervisor general para su control.

▪ ***Medición de la satisfacción del cliente.-***

1) 24 horas después de la realización del trabajo, auxiliar de servicios al cliente se comunica con cliente, para confirmar que el servicio realizado fue óptimo.

2) Cliente indica sus observaciones y satisfacciones acerca del servicio realizado.

3) Auxiliar de servicios al cliente confirma los datos para realizar la factura.

4) Cliente corrobora o indica otra información para elaboración de factura.

5) Auxiliar de servicios al cliente indica que dentro de 24 a 48 horas se le enviará la factura, y nos ayude con el pago.

6) Auxiliar de servicios al cliente le envía la información a contabilidad para que emitan la factura via a correo.

- **Facturación y Cobranzas.-**

- 1) Una vez recibida la factura por parte de contabilidad
- 2) Supervisor general revisa que la factura esta correcta.
- 3) La Factura regresa a facturación y sale a reparto con otras facturas por cobrar.
- 4) Una vez entregada la factura y realizado el pago, se realiza el depósito de los pagos del día.

## **ADMINISTRATIVAS**

- **Cuentas por cobrar.-**

- 1) Pasado 10 días después de la fecha máxima de pago, el auxiliar de servicios al cliente le envía diariamente recordatorios vía correo para que nos indique cuando nos pagara la factura.
- 2) En caso de no recibir respuesta cada 2 días auxiliar de servicios al cliente se comunica con él.
- 3) Gerente Técnico va hasta la oficina, en el caso de que el cliente tenga un retraso de 20 días luego de realizado el trabajo.

- **Rol de Pagos y Beneficios al empleado**

- 1) Los roles son preparados por contabilidad pero aprobados por supervisor general.
- 2) Se comprueba con Supervisor técnico si algún colaborador tiene alguna multa, en caso de ser así, contabilidad realiza el reajuste.
- 3) Supervisor general realiza el pago patronal.
- 4) Una vez los roles de pago listos, contabilidad elabora los cheques.
- 5) Supervisor general revisa si el valor del cheque coincide con el del rol y firma los cheques.
- 6) Contabilidad entrega los cheques a los empleados.

▪ ***Declaración de impuestos.***

- 1) La contadora es la persona que se encarga mensualmente de hacer la declaración, trabajando en conjunto con supervisor general.

▪ ***Nuevos proveedores.***

- 1) En el caso de que exista algún nuevo proveedor de insumos, el Gerente Técnico realiza la reunión con el proveedor para que le haga una exposición de productos, calidad, durabilidad, costo y crédito
- 2) Luego de la reunión se reúne supervisor general y Gerente Técnico para evaluar si es factible o conveniente el proveedor.

▪ ***Reposición de bodega.-***

- 1) En el caso de que no exista en stock equipos, materiales y herramientas, se envía una solicitud de reposición de bodega y al Supervisor General con copia al Gerente Técnico.
- 2) Supervisor general se comunica con los proveedores, y realizan cotización del material o equipo faltante, así como de alguna promoción que exista por determinado insumo.
- 3) Supervisor general confirma el pedido a solicitar y realiza la transferencia de los valores (si es un valor pequeño hasta \$2000.00). Si es un valor superior a los \$2000.00 Tecnicentro Chonillo aplica el crédito a 30 o 60 días dependiendo del monto.

▪ ***Adquisiciones.-***

- 1) En el caso de tener un cliente que desee más de 5, el Supervisor General se contacta con el proveedor (Centuriosa o Almacenes Juan Eljuri) realiza el pedido.
- 2) Proveedor indica los valores cancelar.

- 3) En caso de ser más de 10 equipos, el crédito asciende a 45 días o más.
- 4) Una vez confirmado el pedido por parte de Supervisor General, se envía la factura.
- 5) Gerente General se comunica con alguno de los choferes que estén disponibles para que retiren el pedido.

▪ **Recursos Humanos.-**

- 1) En el caso de requerir un nuevo recurso humano, supervisor general se encarga de levantar el perfil del recurso que se necesita.
- 2) Realiza el anuncio.
- 3) Publica el anuncio por medio de los meta-buscadores de empleo.
- 4) Publica el anuncio en diarios.
- 5) Una vez recibido los CV's de candidatos realiza la selección de los mejores perfiles
- 6) Supervisor General realiza las entrevistas.
- 7) Gerente General realiza las pruebas técnicas.
- 8) Supervisor general se encarga de revisar la documentación y proceder con la contratación del recurso.
- 9) En el caso de que algún colaborador solicite un anticipo, supervisor general le hace firmar una carta de renuncia de respaldo y de liquidación por el valor del anticipo. Una vez se le descuenta al colaborador todo el anticipo a plazo, se rompe la carta de renuncia y liquidación.

**8) ¿Qué software de apoyo tiene su área?**

Microsoft Office Excel.

Microsoft Outlook

**9) Considera que el software que tiene es suficiente**

NO, este año se realizara la implementación de un software integral (contabilidad, inventario, etc.)

**10) ¿Cuenta con todos los recursos necesarios para maximizar la eficiencia de su trabajo?**

NO, porque hay faltante liquidez para importar, lo cual me imposibilita aumentar mis márgenes de ganancia.

- Carencia de capacitación continua.
- Carencia de publicidad en medios gremiales.
- Carencia en estrategias comerciales.
- Carencia de estrategias publicitarias
- Tiempo de respuesta en demandas de trabajo.

**11) ¿Considera que se encuentra plenamente capacitada para la realización de las actividades en su área?**

NO, carencia de conocimientos contables, de cierre de ventas, habilidades gerenciales, recursos humanos

**FUNCIONES**

**12)¿Cuál es su cargo y función en la empresa?**

Supervisora general

**13)¿A quién reporta?**

Al Gerente General

**14)¿Número de personas a las que supervisa directamente?**

17 personas

**15)¿Dónde considera que existen oportunidades de mejora (procesos, productos, estructura)?**

- Trabajar en contratos del estado por medio del portal de compras públicas.
- Incursión en área de refrigeración.
- Incursión masiva en el sector inmobiliario.
- Tendencia mundial por la adquisición de electrodomésticos eco amigables.

**16)¿Dónde considera que existen amenazas en procesos, productos, estructuras?**

- Alta rotación del personal capacitado
- Variedad de competencia.
- Portafolio muy simple no variado.
- Tiempos de reposición o cambios por fallas en equipos
- Falta de exclusividad en beneficios en cuanto a precios por parte del distribuidor Autorizado
- Diferencias significativas en cuanto a precios en el mercado

**¿Cuáles considera son las fortalezas que tienen en el área?**

- Trato personalizado.
- Trabajo de calidad

- Ser estéticos
- Contar con una distribución autorizada de productos
- Medición del nivel de satisfacción.
- Seguimiento en cuanto a mantenimiento.
- Conocimientos técnicos
- Diseño de ductos en AutoCAD sobre planos.

**17)¿Cuáles considera son las debilidades que tienen en el área?**

- Talento humano (técnicos)
- Fuerza de ventas
- Imagen Corporativa
- Publicidad
- Redes sociales
- Plan de formación al empleado

## 3.2 Procesos actuales

### 3.2.1 Mapeo de Procesos

#### Ventas

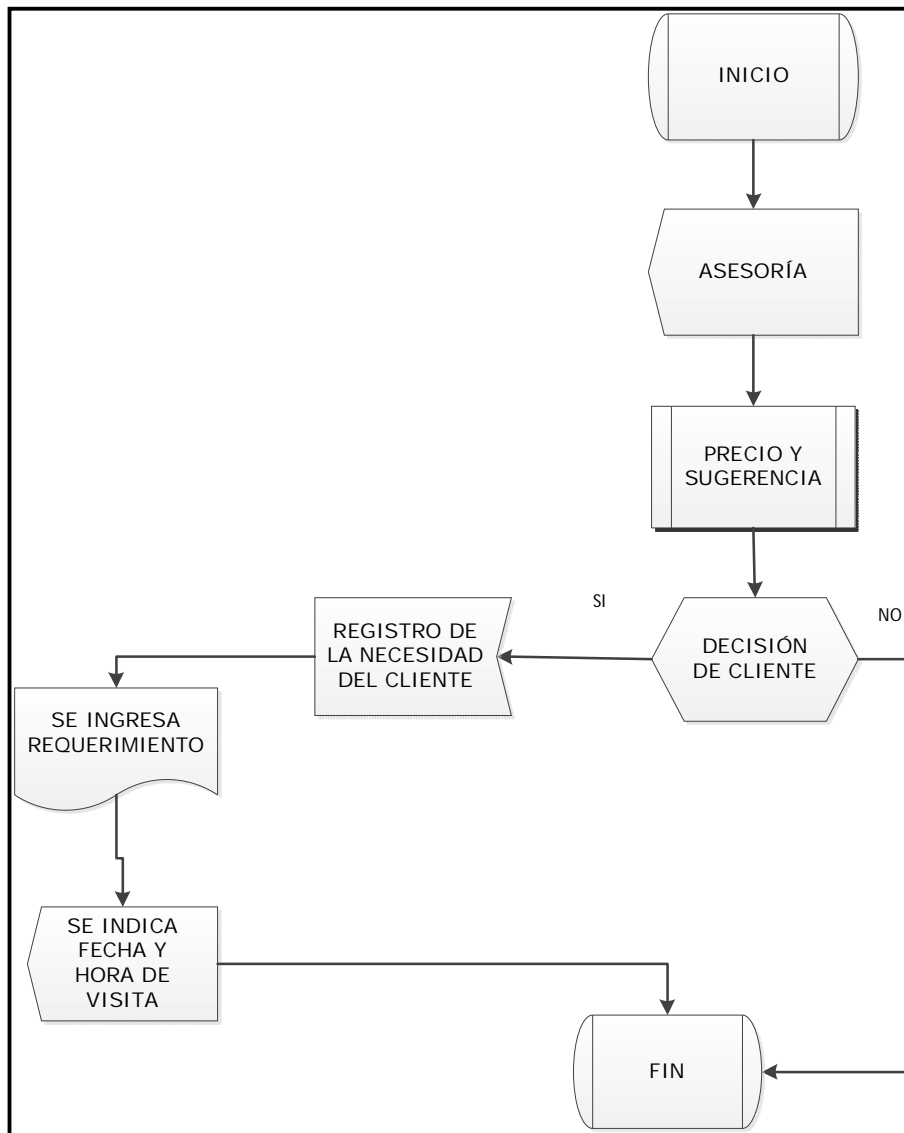
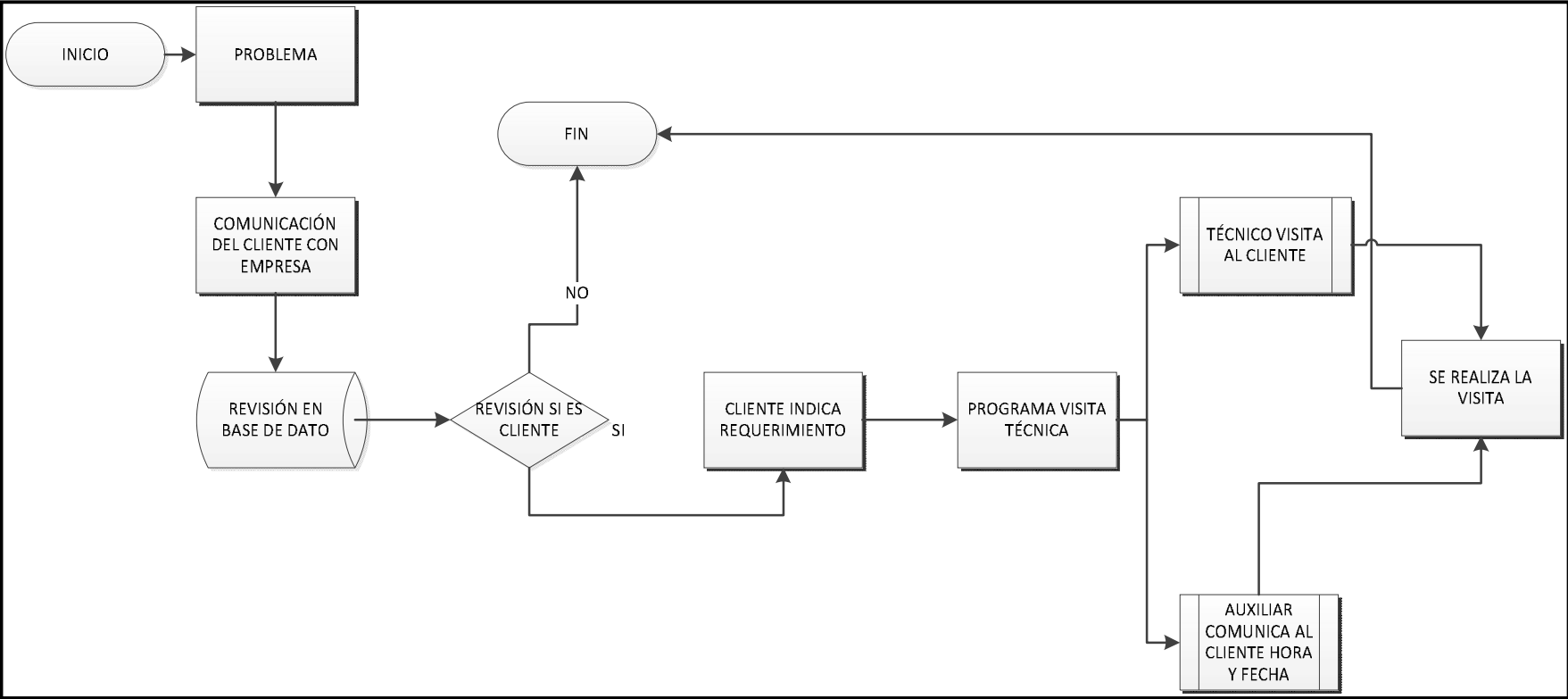


Ilustración 9: Mapeo de Proceso de Ventas  
Fuente: Entrevista a profundidad



**Atención al cliente**



**Ilustración 10: Mapeo de Proceso de Atención al Cliente**  
Fuente: Entrevista a profundidad

## Coordinación de visita técnica

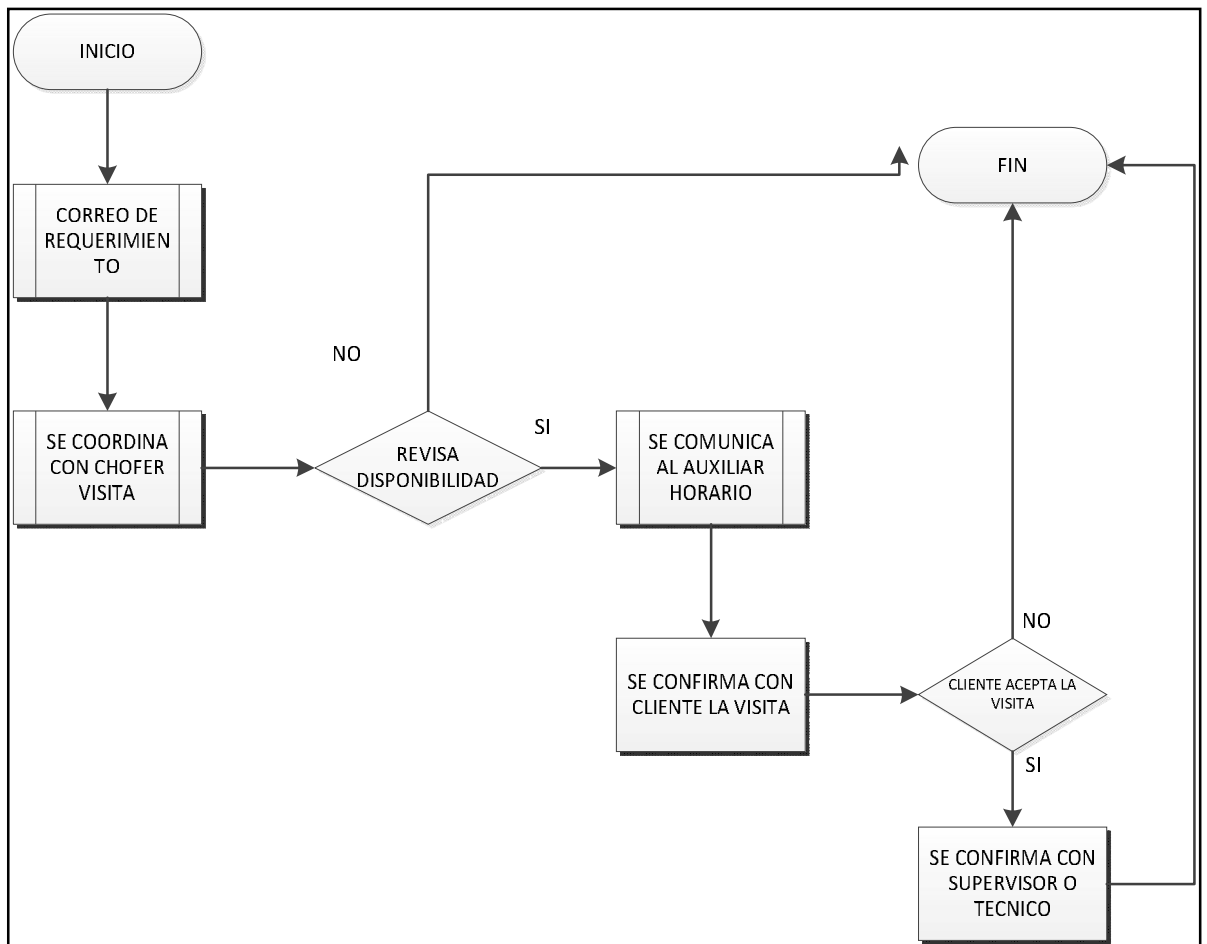


Ilustración 11: Mapeo de Proceso de Coordinación de Visita Técnica  
Fuente: Entrevista a profundidad

## Visita Técnica

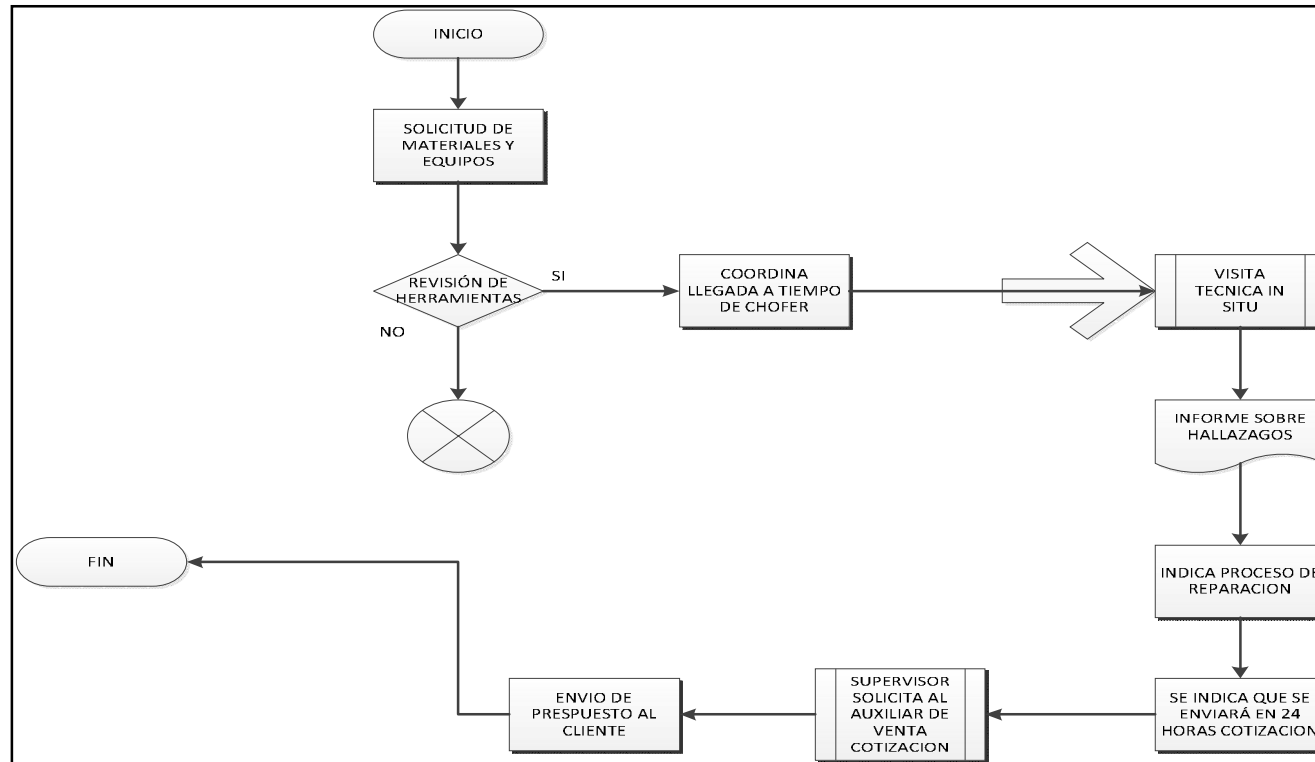
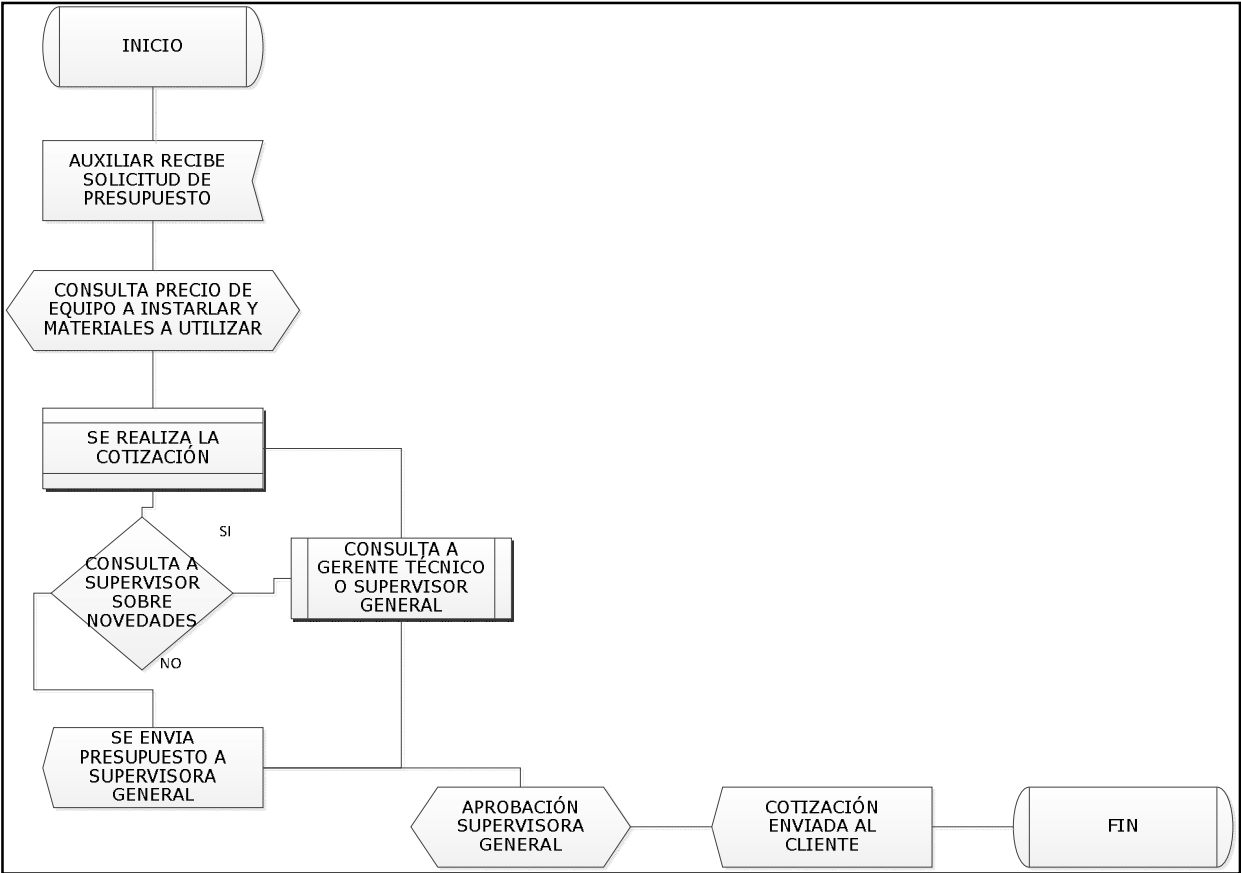


Ilustración 12: Mapeo de Proceso de Visita Técnica

Fuente: Entrevista a profundidad

**Elaboración de presupuesto o cotización**



**Ilustración 13: Mapeo de Proceso de Presupuestación o cotización**  
Fuente: Entrevista a profundidad

## Confirmación de servicio

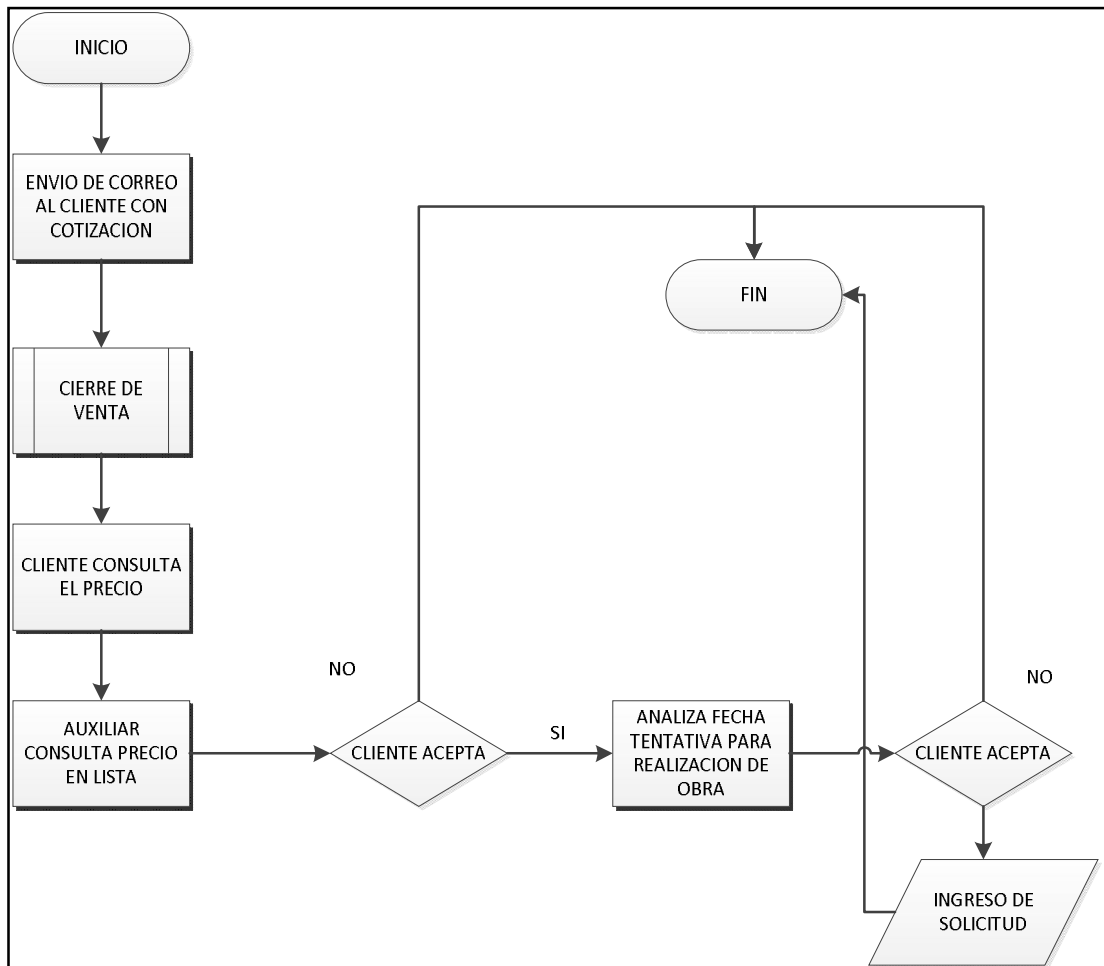
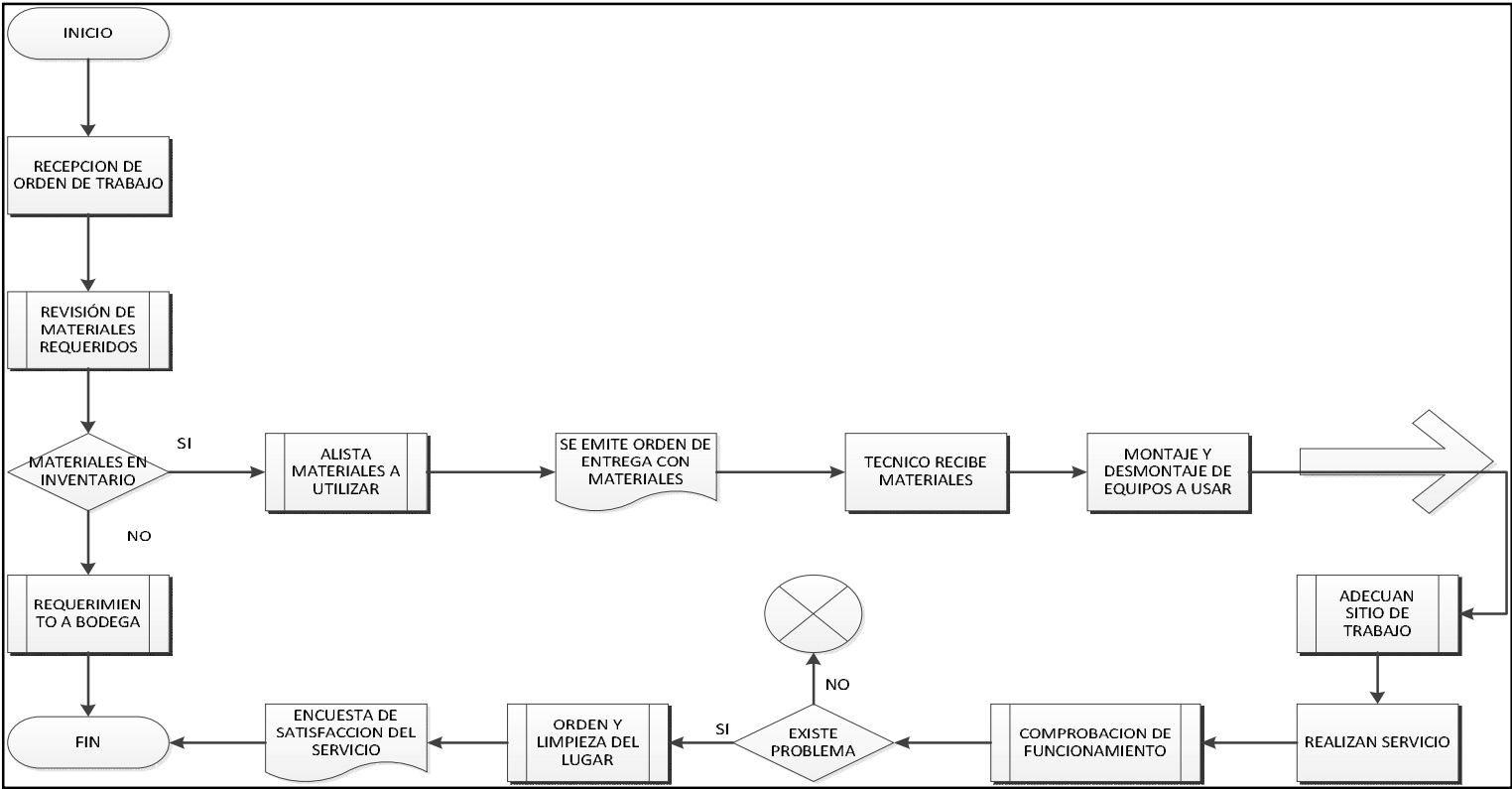


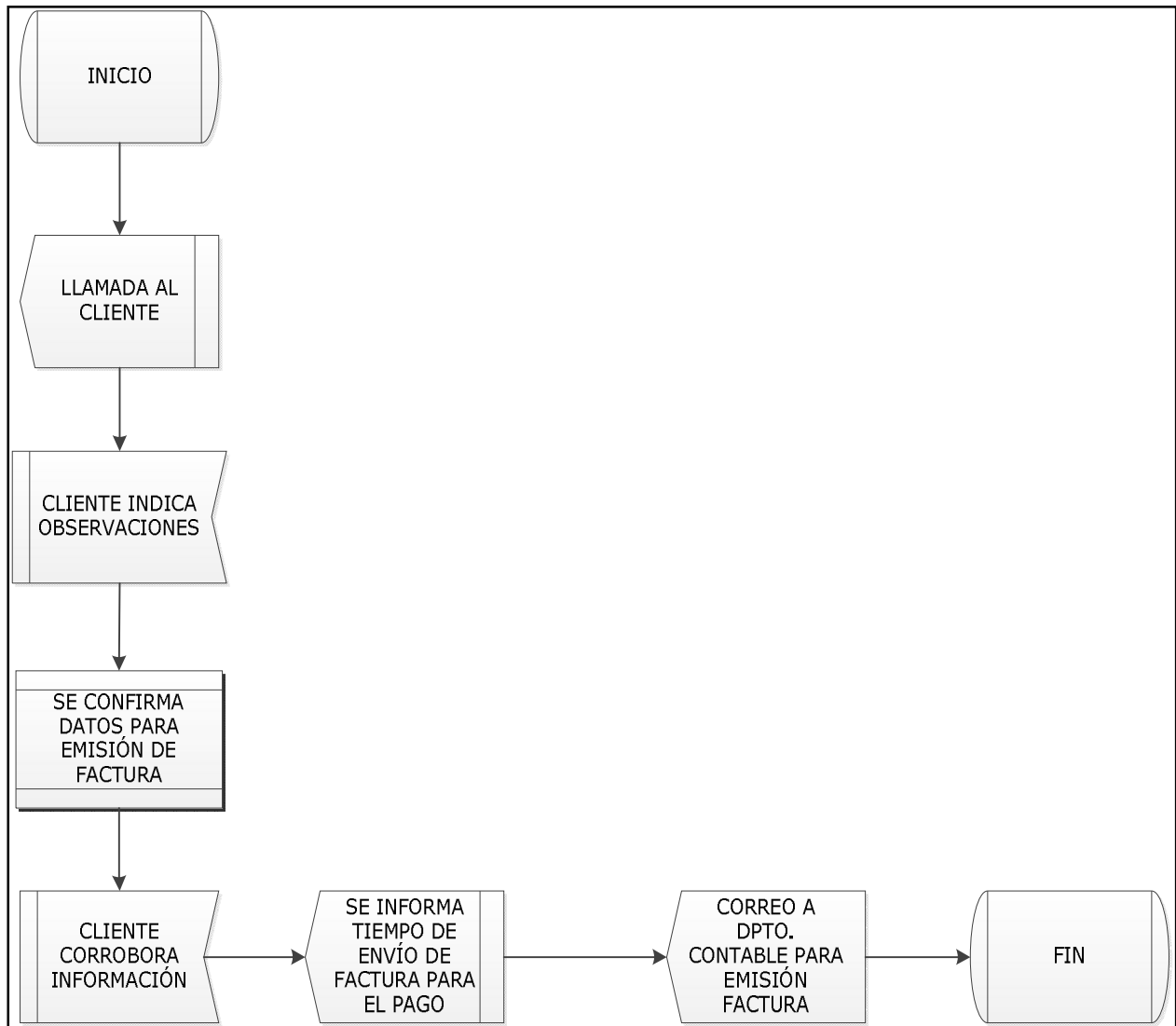
Ilustración 14: Mapeo de Proceso de Confirmación de Servicio  
Fuente: Entrevista a profundidad

**Realización de servicio**



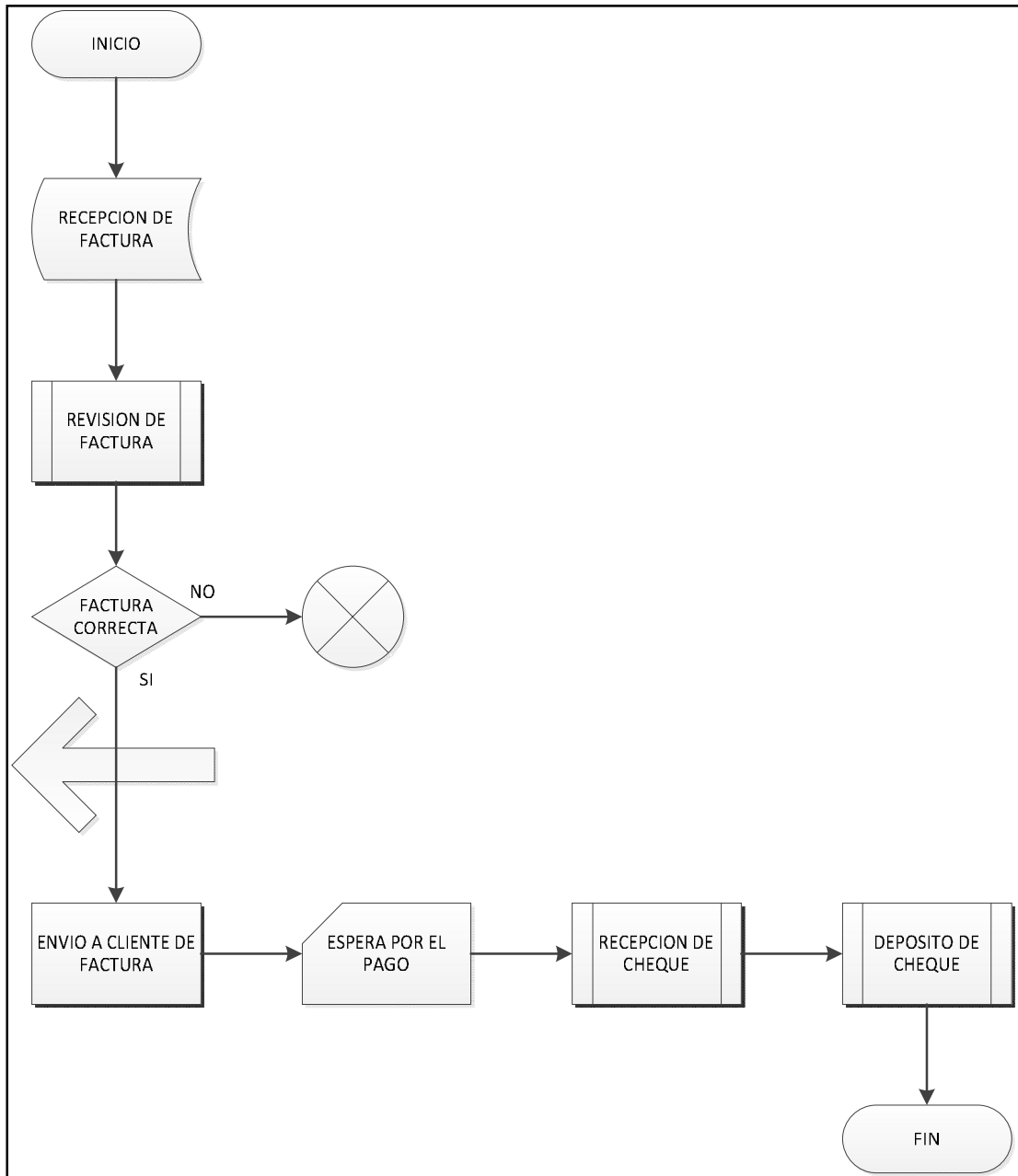
**Ilustración 15: Mapeo de Proceso de Realización de Servicio**  
 Fuente: Entrevista a profundidad

## Medición de Satisfacción del cliente



**Ilustración 16: Mapeo de Proceso de Medición de Satisfacción del cliente**  
Fuente: Entrevista a profundidad

## Facturación y cobranza



**Ilustración 17: Mapeo de Proceso de Facturación y Cobranza**  
Fuente: Entrevista a profundidad



## Cuentas por cobrar

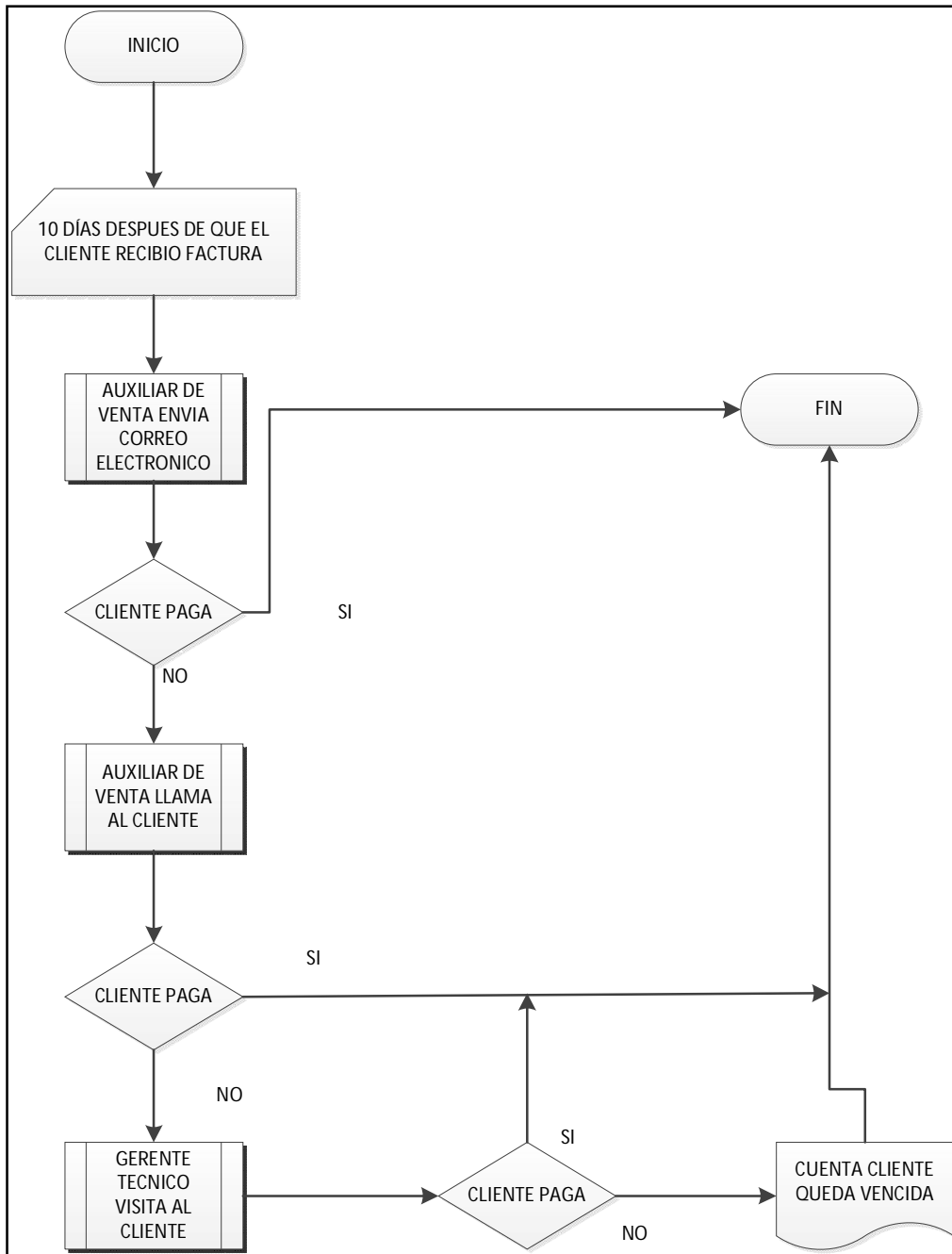


Ilustración 18: Mapeo de Proceso de Cuentas por cobrar  
Fuente: Entrevista a profundidad

## Rol de pago

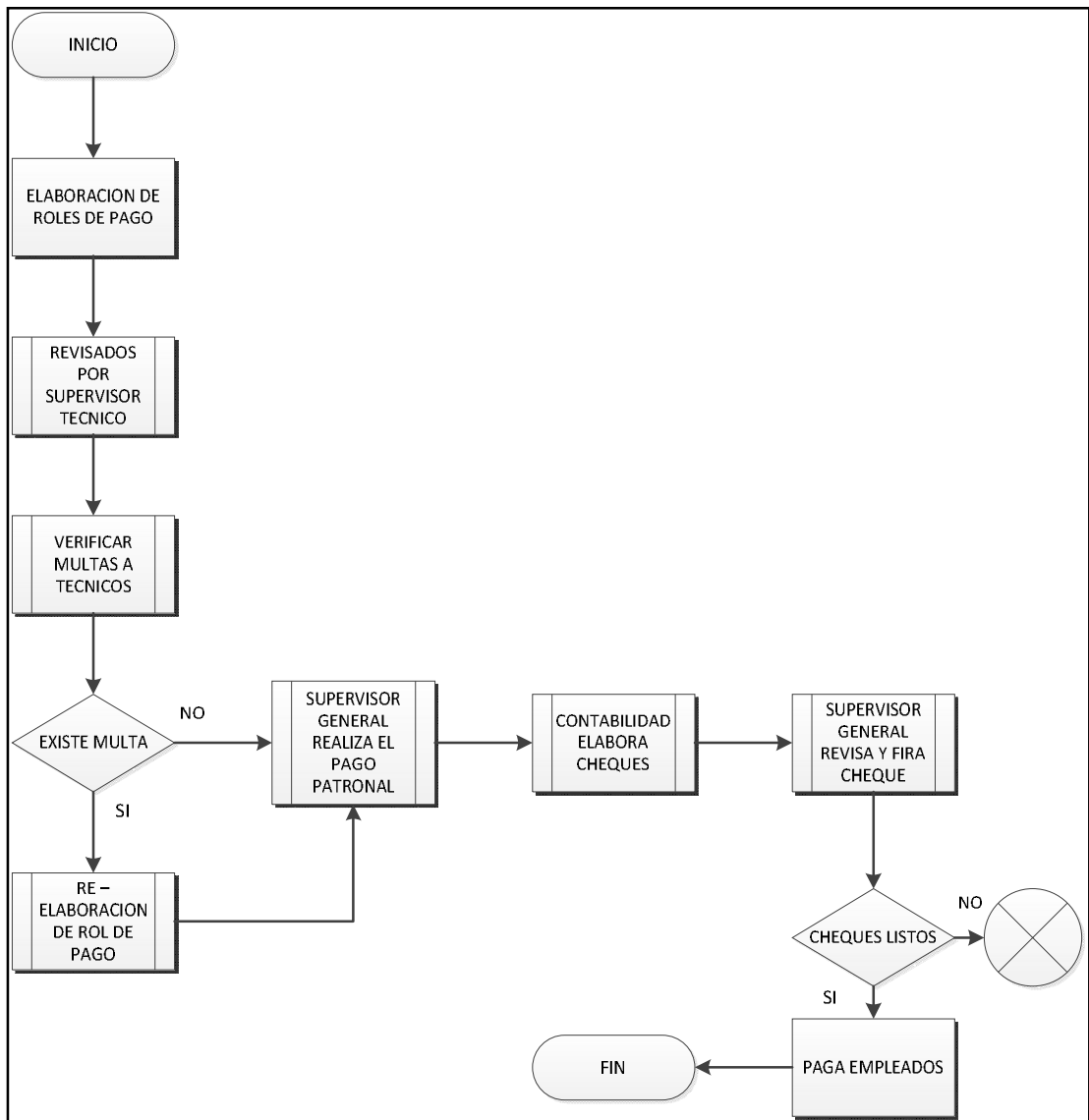
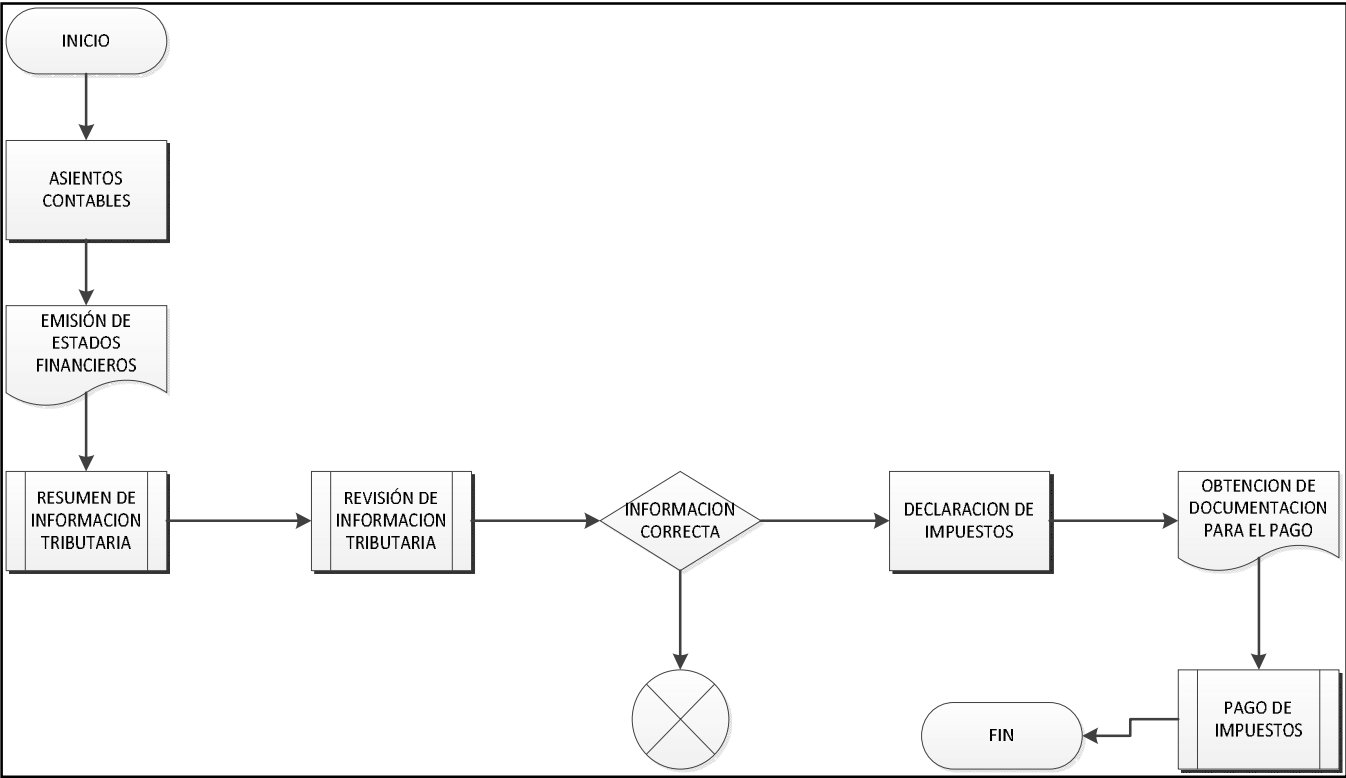


Ilustración 19: Mapeo de Proceso de Roles de pago

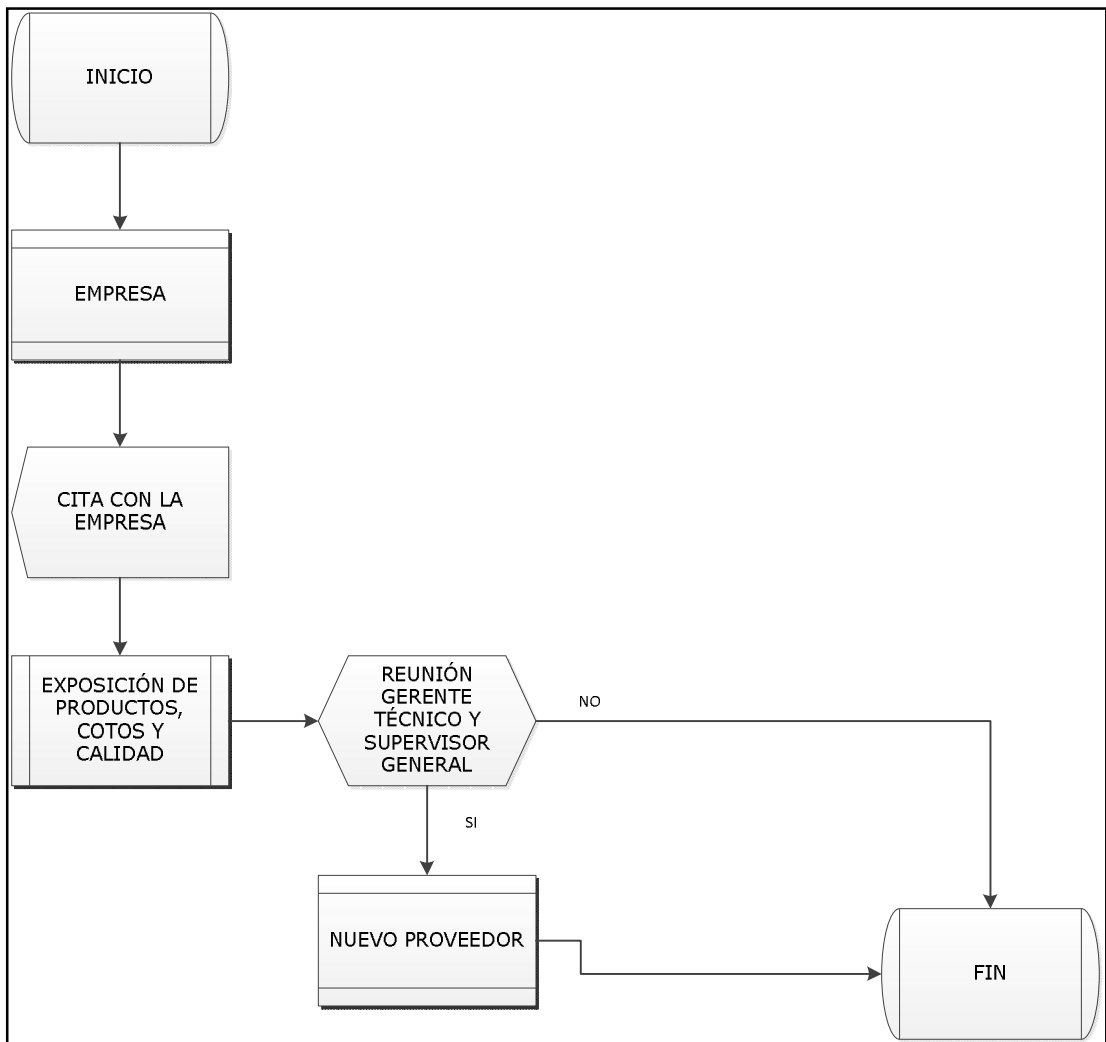
Fuente: Entrevista a profundidad

**Declaración de Impuestos**



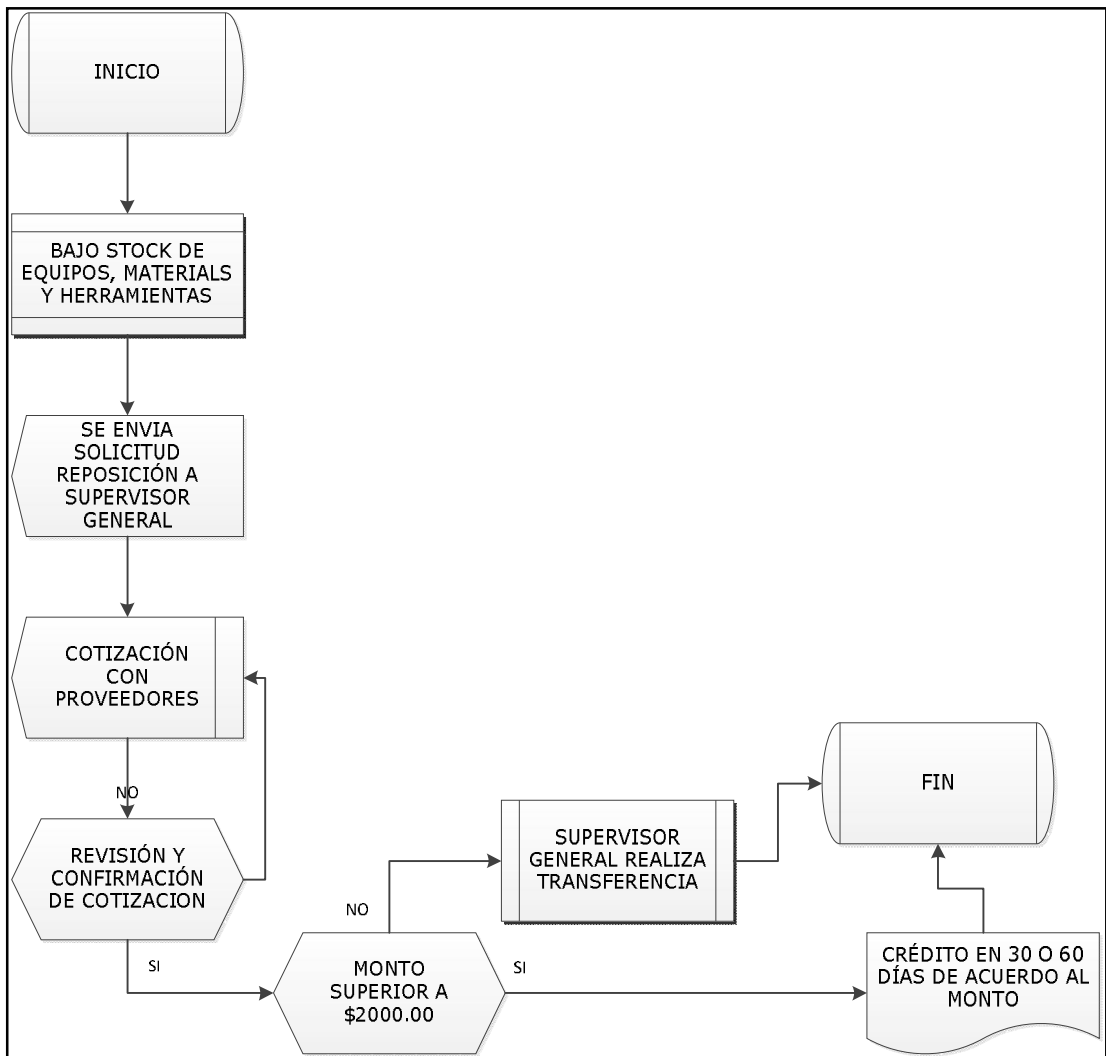
**Ilustración 20: Mapeo de Proceso de Declaración de Impuesto**  
Fuente: Entrevista a profundidad

## Nuevos proveedores



**Ilustración 21: Mapeo de Proceso de Proveedores**  
Fuente: Entrevista a profundidad

## Reposición de Bodega



**Ilustración 22: Mapeo de Proceso de Reposición de Bodega**  
Fuente: Entrevista a profundidad

## Adquisición

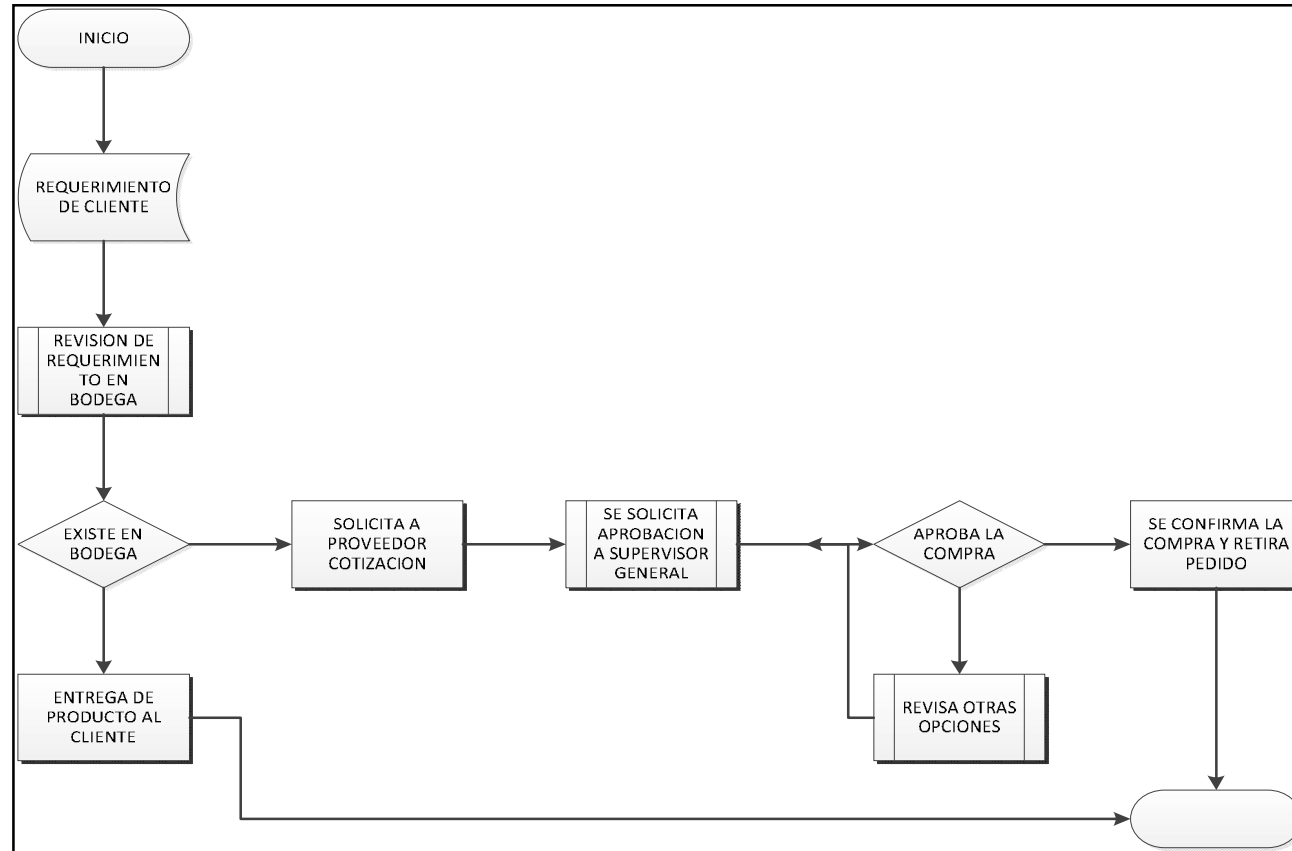
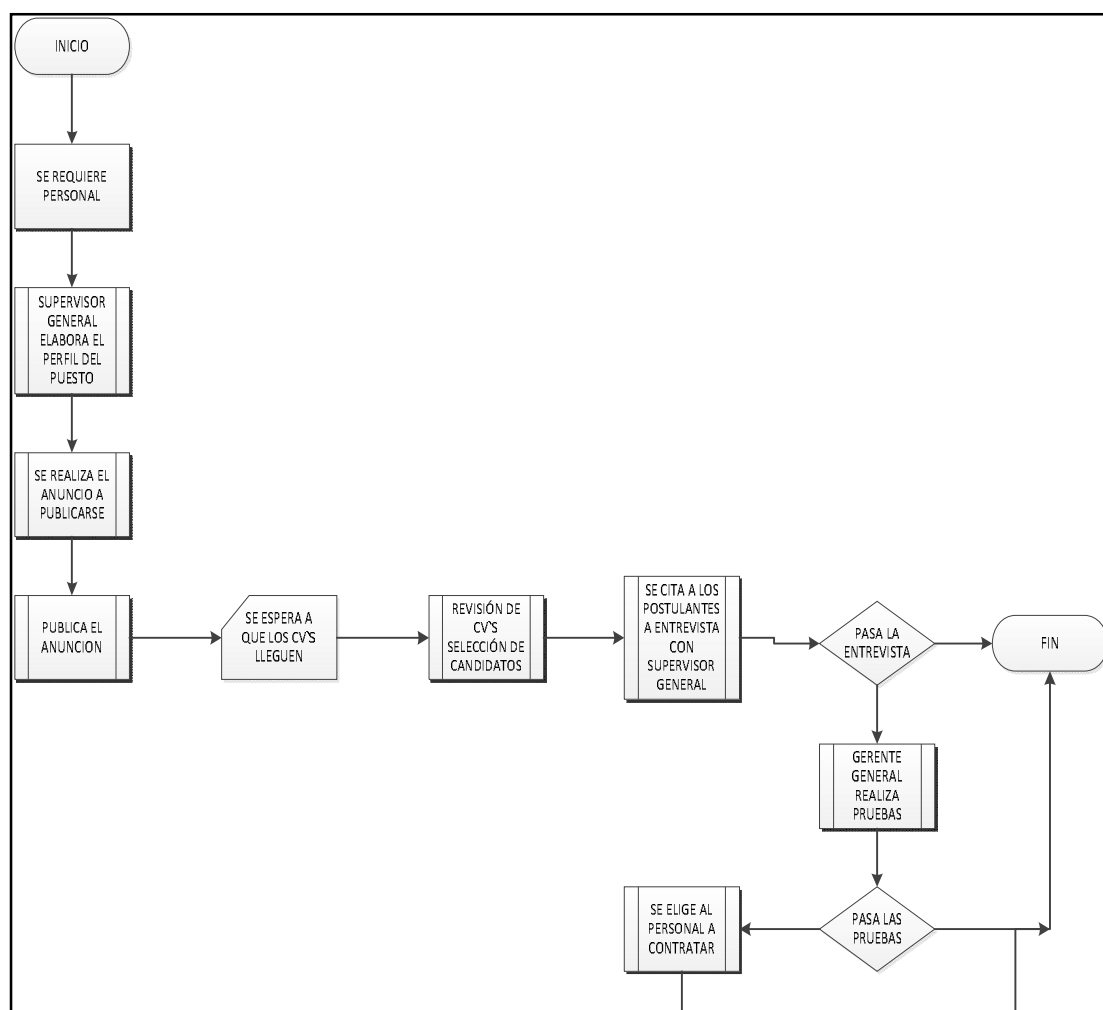


Ilustración 23: Mapeo de Proceso de Adquisición

Fuente: Entrevista a profundidad

## Recursos Humanos



**Ilustración 24: Mapeo de Proceso de Recursos Humanos**  
Fuente: Entrevista a profundidad

### **3.2.2 Tiempos por Procesos**

#### **Proceso de Venta**

El proceso de venta, puede ir desde 1 a 3 días dependiendo del poder de negociación del cliente. En algunos casos se dilata ya que la decisión de compra recae en otra persona y no en la que llama a pedir la cotización. Normalmente, cuando la compra depende de quien tiene el contacto con la empresa; este proceso no toma más de 24 horas.

#### **Proceso de Atención al cliente**

Este proceso se dilata o se acorta dependiendo del tipo de caso que hay que resolverle al cliente, por ejemplo si el problema se soluciona con una visita técnica, la programación puede durar 30 minutos. Sin embargo, si el problema se soluciona con una aplicación de garantía o cambio de equipo el proceso y la solución se dilata porque depende de los tiempos en que el proveedor de atención al requerimiento que en muchos casos puede llegar hasta 15 días.

#### **Proceso de Coordinación Visita Técnica**

Este proceso demora 30 minutos en promedio; es un proceso de coordinación interna entre el área técnica de la empresa y la confirmación por parte del cliente de la fecha y horario programado.

#### **Proceso de Visita Técnica**

El proceso de visita técnica incluye desde que la solicitud de materiales hasta el envío de cotización al cliente. Este proceso normalmente dura 24



horas; usualmente al día posterior a la visita se hace el envío de la cotización al cliente. Hay que destacar que el tiempo de la visita in situ va de 20 a 30 minutos por cliente.

### **Proceso de Elaboración de presupuesto**

La elaboración del presupuesto toma de 1 a 2 horas, en este proceso toma tiempo la revisión de listas de precios. Según la entrevista realizada solo en la revisión se toma alrededor de media hora.

### **Proceso de Confirmación del servicio**

Una vez que se envía el presupuesto al cliente, se le da un promedio de 24 horas para realizar el primer acercamiento por medio de una llamada telefónica. En la mayoría de los casos en esta llamada se cierra la venta; la misma que puede durar entre 10 a 30 minutos. En algunos otros casos el cliente solicita hacer cambios en la proforma inicial y esto dilata la confirmación de la venta.

### **Proceso de Realización del servicio**

Este proceso puede tomar de 24 a 48 horas dependiendo del caso, hay que destacar que los retrasos se pueden dar cuando no existen los materiales requeridos o los equipos necesarios para la instalación o el servicio a ofrecer. La realización del servicio en si va de 1 hora y media a dos horas máximo, sin embargo, se ha considerado el tiempo que involucra la solicitud de materiales también.

### **Proceso de Medición de la satisfacción del cliente**

El proceso de medición de satisfacción del trabajo efectuado se hace 24 horas después del servicio. Se contacta al cliente vía correo electrónico o vía telefónica para poder conocer su opinión sobre el trabajo también se aprovecha este contacto para hacer la confirmación de datos posteriormente utilizados en la factura.

### **Proceso de Facturación y Cobranzas**

La facturación y entrega del documento al cliente toma de 24 a 48 horas, sin embargo, el tiempo promedio de cobranza puede ir de 10 a 15 días, según sea el caso y el cliente.

### **Procesos administrativos**

En el caso de los procesos administrativos como la elaboración de roles de pagos, declaración de impuestos, etc. Los procesos toman medio día en realizarse sin embargo, estos procesos se nutren de información que debe llegar a las áreas, justamente aquí es cuando pueden darse retrasos. Cuando las otras áreas no entregan la información a tiempo.

### **Proceso para contratar a un nuevo proveedor**

Este proceso normalmente toma 2 horas, el tiempo en que se realiza la cita que con el nuevo proveedor y el tiempo que el mismo hace la demostración de su producto.

### **Proceso de Reposición de bodega**

La reposición de materiales puede tomar de 24 a 48 horas, de forma interna la autorización por parte de la Gerencia Administrativa puede tomar 3 horas. Sin embargo, en ocasiones los materiales son comprados a proveedores locales que pueden tomar hasta 2 días en entregar los pedidos.

### **Proceso de Adquisiciones de equipos**

Las compras de equipos toman una semana en promedio, desde el momento que se hace la cotización hasta que se realiza el retiro de los equipos con el proveedor.

### **Proceso de contratación de personal**

El proceso de contratación de personal toma de 3 a 4 días, depende del cargo que se esté buscando. Cuando son cargos operativos en el cual el perfil no es exigente se recibe más curriculum y se puede hacer el proceso con mayor rapidez (hasta 2 días); pero si el cargo tiene algún requerimiento en particular puede tomar más días.

## **3.3 Procesos propuestos**

Una vez identificado los principales procesos que abarcan el negocio y conociendo los tiempos promedios en cada uno de estos, se plantea realizar reingeniería en los procesos que toman mayor cantidad de tiempo.

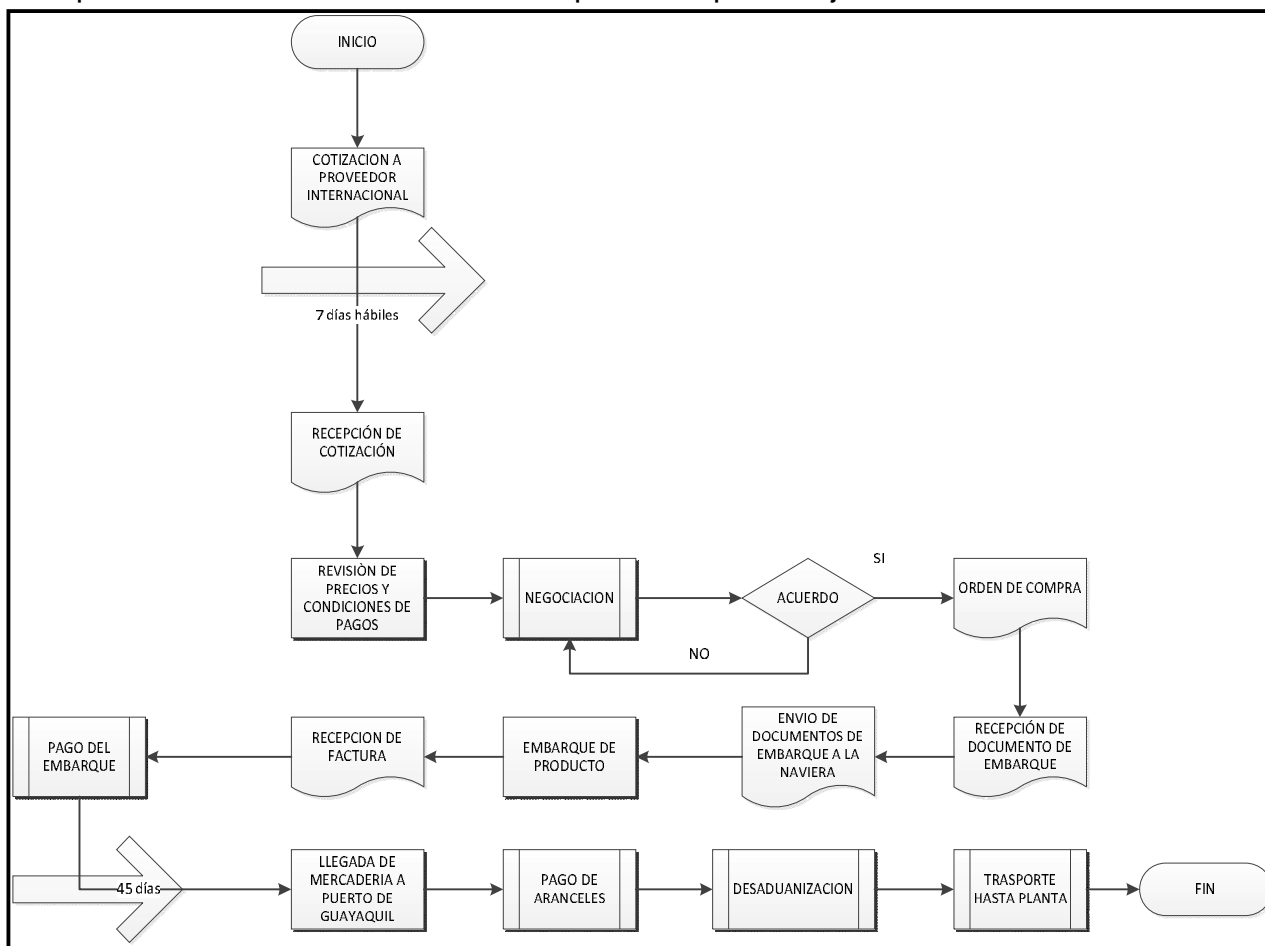
- Proceso de atención al cliente
- Proceso de elaboración de presupuesto o proforma
- Proceso de realización de servicio
- Proceso de reposición de bodega
- Proceso de Adquisición de equipos

### 3.3.1 Mapeo de Procesos nuevos

Para elaborar los nuevos procesos, se trabaja bajo el supuesto de que algunos equipos ya no serán comprados de forma local sino que serán importados. Bajo este esquema se cambiará el orden de los procesos para mejor entendimiento de los mismos.

#### Proceso nuevo de Adquisición de equipos

Bajo esta nueva propuesta, Tecnico Centro Chonillo importará los equipos de alta rotación para generar mayor margen de ganancia, el éxito de este proceso es anticipar las compras y contar con un stock que permita realizar importaciones de forma trimestral. Esto debido a los costos de aduana y transporte.



## Proceso nuevo de Reposición de Bodega

Se propone trabajar con un software que permita identificar los rubros de materiales que están haciendo fácil, por economía podría ser Microsoft Excel sin embargo, lo ideal sería que sea un programa que relacione las áreas de bodega, compra y producción. Lo ideal no es realizar comprar cuando existe un servicio y se descubre que no existen los materiales necesarios para ofrecerlos sino stockear el inventario de forma permanente para que no existan estos retrasos posteriormente.

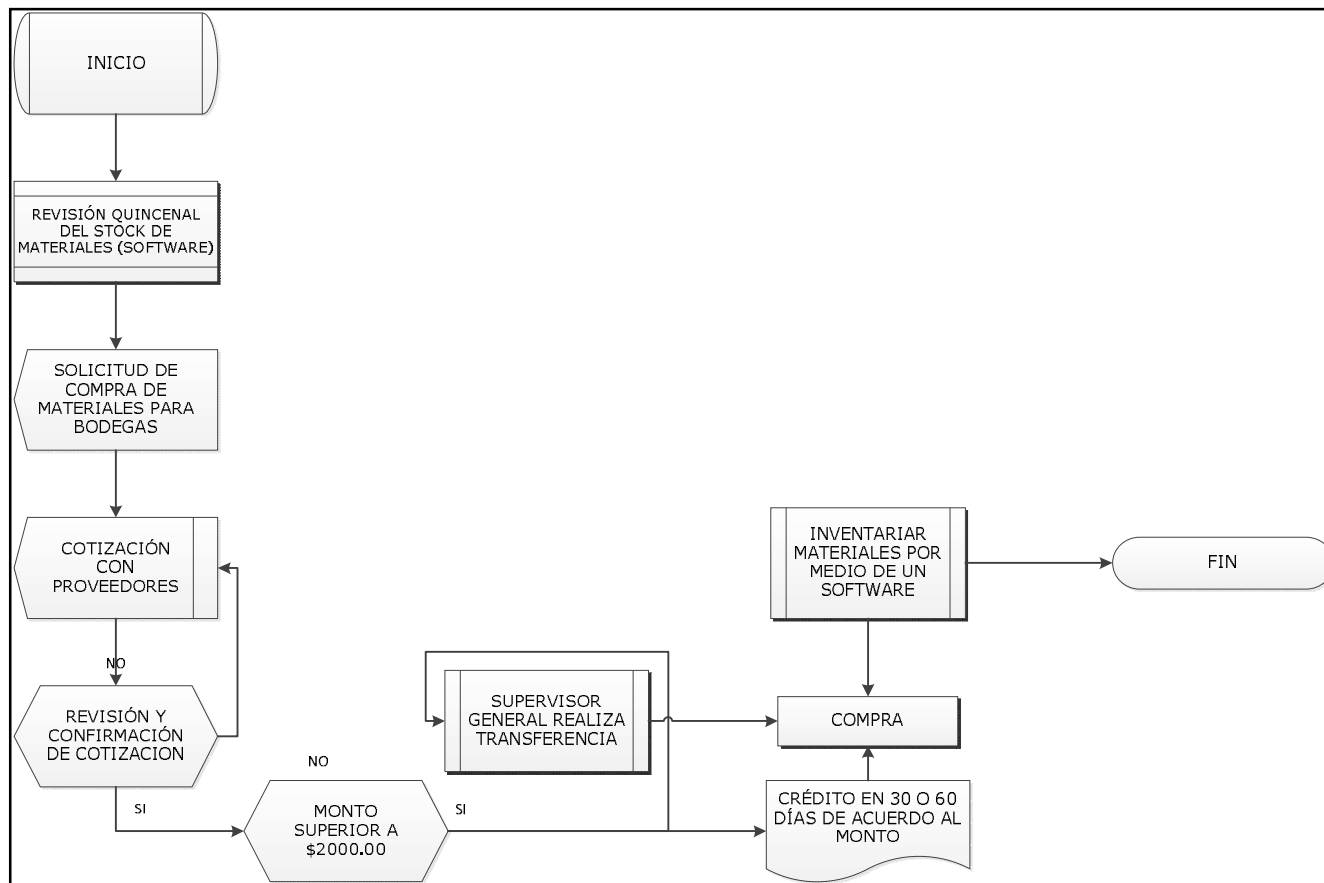
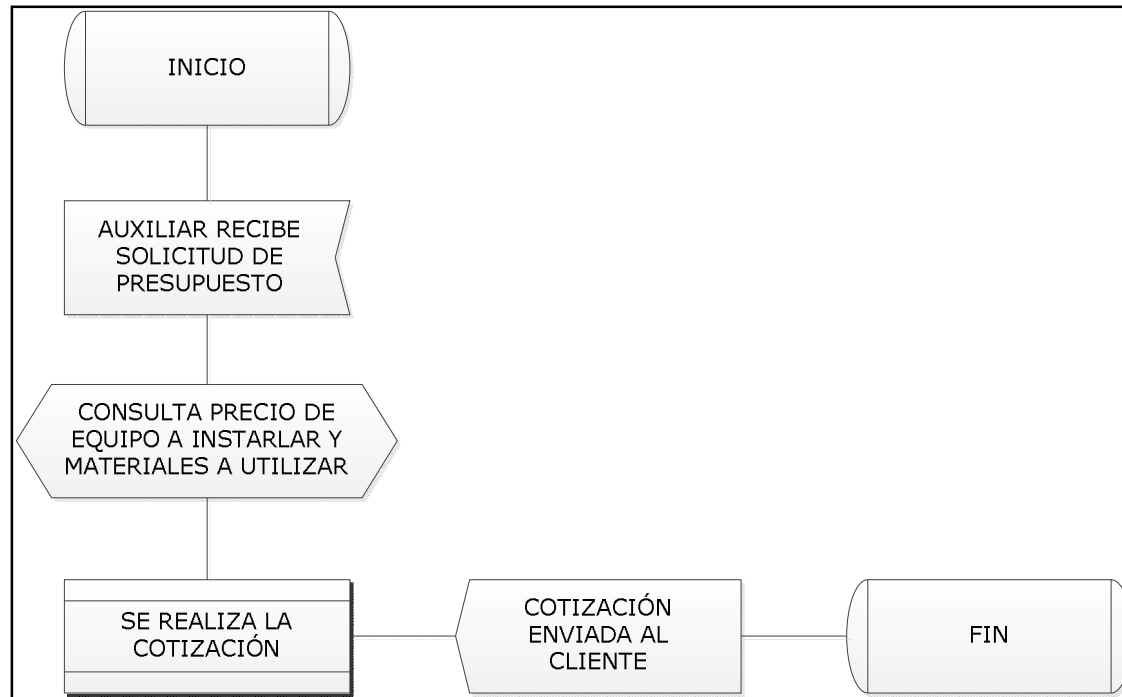


Ilustración 26: Mapeo de Proceso Nuevo de Reposición de Bodega

## Proceso nuevo de Elaboración de Presupuesto o Proforma



**Ilustración 27: Mapeo de Proceso Nuevo de Elaboración de Presupuesto o Proforma**

El reajuste en este proceso es hacerlo más ágil. El auxiliar del área financiera una vez que ha recibido la información del área comercial elabora la proforma conforme los precios de lista que se encuentran en bodega y enviar la cotización al cliente sin esperar la aprobación de la Gerencia Administrativa y del Gerente Técnico.

# Proceso nuevo de Realización del Servicio

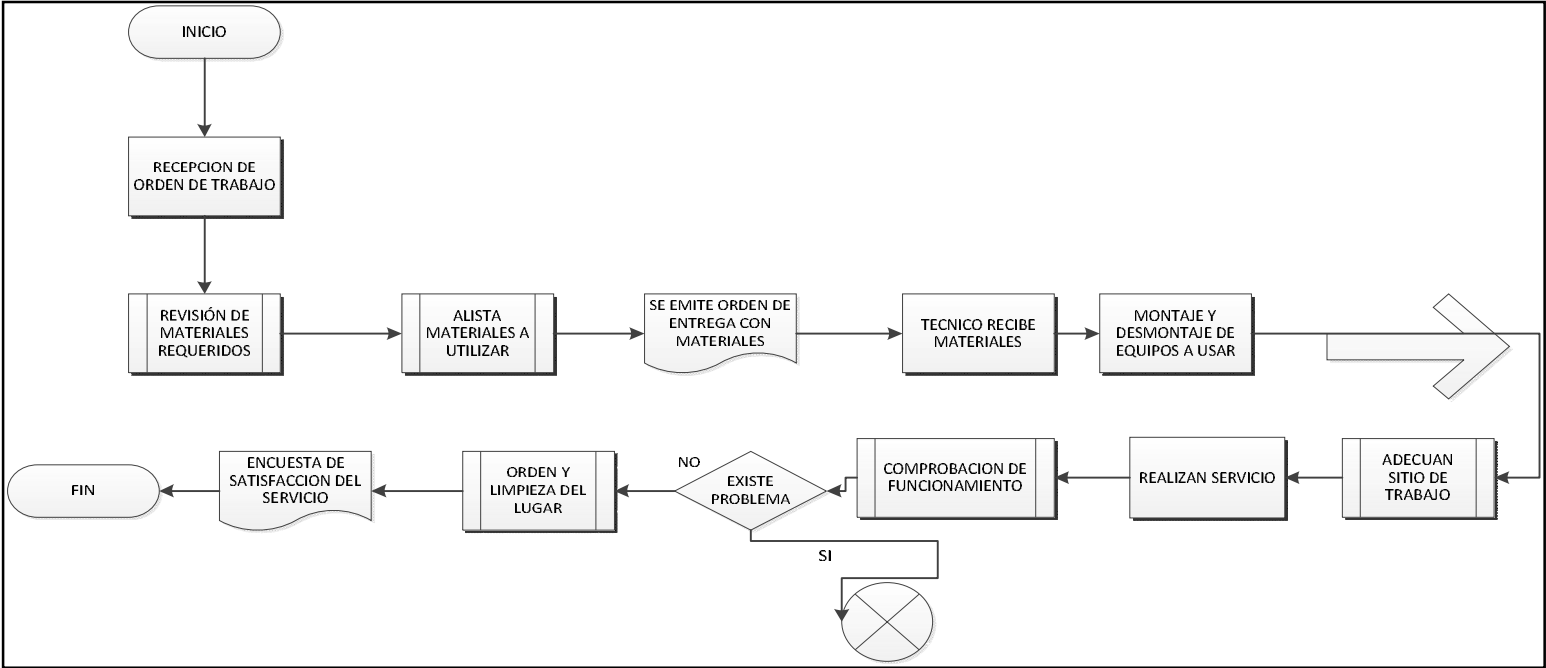


Ilustración 28: Mapeo de Proceso nuevo de Realización de Servicio

Contando con un proceso de stock de bodega que no permita tener inventario en cero, la revisión de materiales será un proceso más ágil que serviría para ir controlando los insumos realizados en cada servicio y no para identificar los faltantes en bodega.

# Proceso nuevo de Atención al cliente

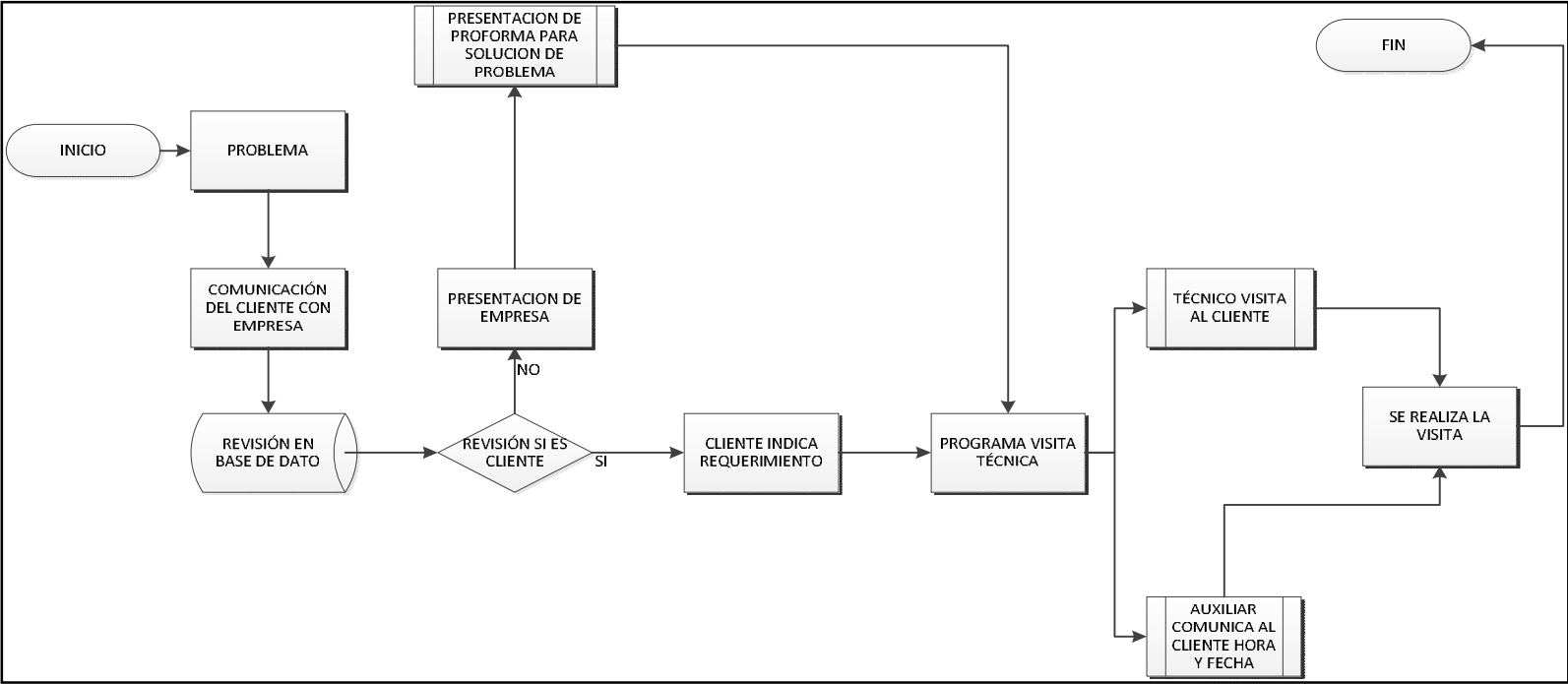


Ilustración 29: Mapeo de Proceso Nuevo de Atención al Cliente

En este proceso, más que cambiarlo lo que se busca es aprovechar el acercamiento de un cliente que sea nuestro o no se convierte en una oportunidad para generar un nuevo negocio.



### **3.3.2 Tiempo por Procesos nuevos**

#### **Proceso de atención al cliente**

Como se indicó con anterioridad e del tiempo de solución de un problema es relativo a cada caso, sin embargo, al potencializar una propuesta de importación de equipos se trabajara de forma directa con el fabricante y en el caso de que se tenga que ejecutar alguna garantía o hacer cambio de equipo serás más ágil el proceso que el actual ya que ahora se trabaja por un intermediario, dilatando la solución de este tipo de problema.

#### **Proceso de elaboración de presupuesto o proforma**

Se pretende que con un sistema automático que permita identificar los precios de los materiales y equipos, y además, el empoderamiento del personal para realizar tareas sin la revisión y aprobación de la Gerencia este tiempo tome no más de 30 minutos entre que el auxiliar recibe la información del área técnica y el envío del presupuesto al cliente.

#### **Proceso de realización de servicio**

La realización del servicio como se indicó antes, no toma más de 1 hora y media a dos horas sin embargo, el tiempo de confirmar los materiales y comprarlos en el caso de que no se encuentren en bodega si podía extender este tiempo. Al trabajar con un sistema de inventario “just in time” esto ya no se daría de tal forma que se puedan realizar servicios en no más de 2 horas optimizando la cantidad de servicios a ofrecer por día.

### **Proceso de reposición de bodega**

La reposición de bodega puede tardar de 2 a 3 días, como ya se indicó este ocurre porque los proveedores locales deben atender sus pedidos y normalmente lo hacen en orden de llegadas. Lo interesante es que estos 2 o 3 días ya no afectaran al servicio que Tecnicentro Chonillo ofrece ya que los pedidos se los hará de forma quincenal sin esperar que el inventario quede en cero para hacerlo.

### **Proceso de Adquisición de equipos**

La adquisición de equipos importados puede tomar de 45 días a 60 días según sea el caso y la época. Sin embargo, a pesar de que este tiempo es mucho mayor al que toma la compra local de un equipo. Al hacer las importaciones de forma trimestral, Tecnicentro Chonillo se asegura poder vender a un precio más competitivo generando un mayor margen de ganancia así también mejora la retroalimentación con el fabricante en el caso de garantías o cambios de equipos y por último al tener el inventario en bodega la venta de un equipo no tomará más de media hacerlo.

### 3.4 Ahorro de tiempo

Proceso	Tiempo actual	Tiempo propuesto	Ahorro de tiempo	Observaciones
Atención al cliente	N/P	N/P	N/P	El ahorro se dará cuando el problema se de por cambio de equipos o garantía, actualmente este proceso puede demorar hasta un mes, con un sistema de importación y manejo directo con el fabricante en una semana o menos podria estar solucionado.
Elaboración de Proforma	1 a 2 horas	30 minutos	1 hora y 30 minutos	
Realización de Servicio	1 a 2 días	4 horas	1 día y medio	
Reposición de bodega	2 a 3 días	2 a 3 días	-	A pesar de que el tiempo de reposición de materiales es el mismo (2 a 3 días), los pedidos se los hara de forma quincenal y no cuanto el insumo se acabe de esta forma no se afectara la realización del servicio la falta de materiales.
Adquisición de equipos	7 días	45 a 60 días	-	Actualmente la compra se hace de forma local y se propone realizar importaciones lo cual afecta al tiempo de adquisición de equipos sin embargo las compras se haran de forma trimestral estudiando el comportamiento de compra de años anteriores.

### 3.5 Propuesta de Organigrama estructural

Una vez identificado los procesos con problemas en Tecnicentro Chonillo y replanteados alguno de estos con el objetivo de maximizar las operaciones del negocio y minimizar los recursos. Se plantea un nuevo organigrama estructural.

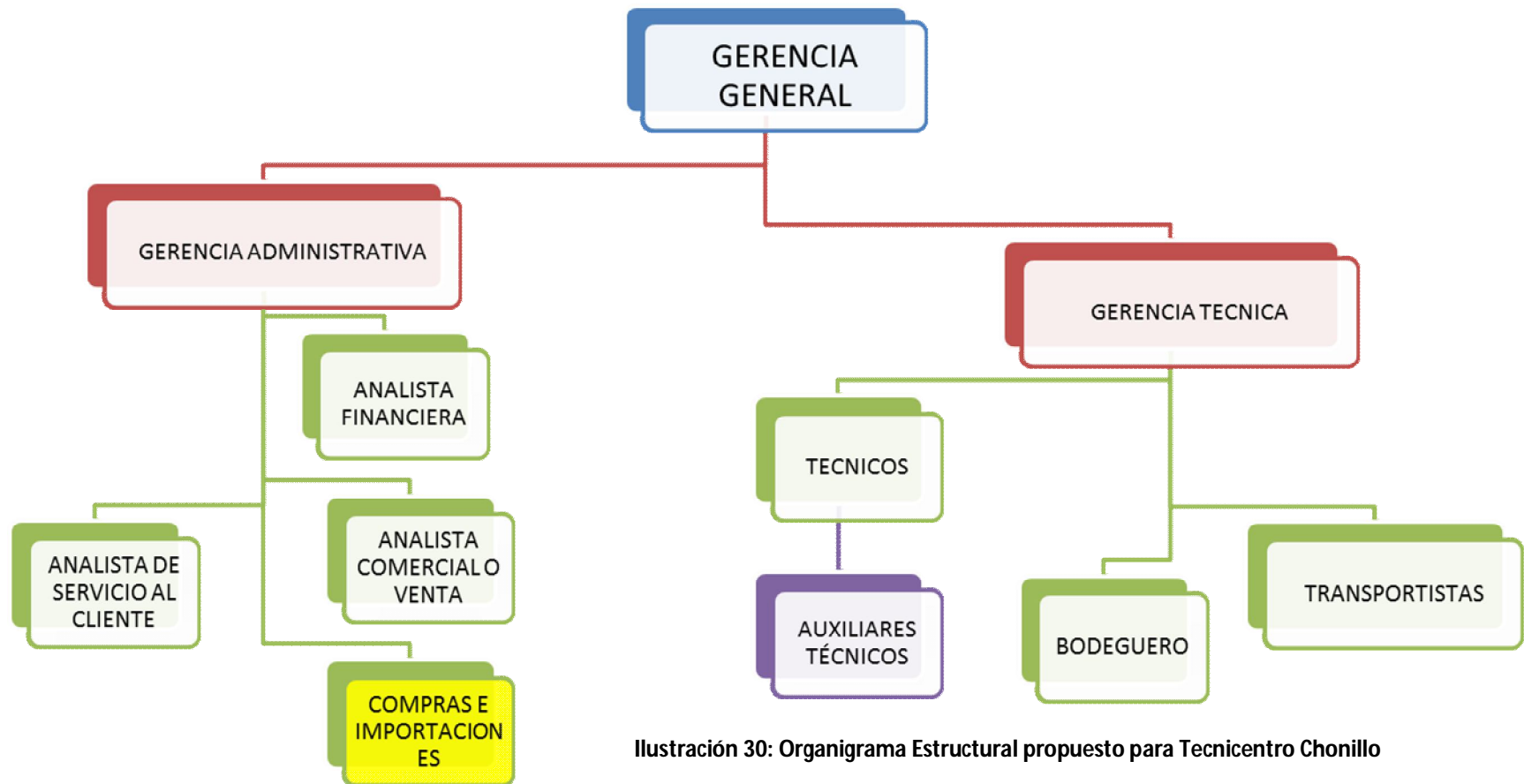


Ilustración 30: Organigrama Estructural propuesto para Tecnicentro Chonillo

Con esta nueva estructura organizativa se busca distribuir las tareas que antes estaban concentradas en la Supervisora Administrativa en dos gerencias

- Gerencia Administrativa
- Gerencia Técnica

La Gerencia Administrativa encargada de:

- Procesos de compra
- Procesos de importaciones
- Procesos de ventas
- Procesos de atención al cliente
- Procesos financieros y contratación de personal

Por otro lado la Gerencia Técnica encargada de:

- Procesos de visitas Técnicas
- Procesos de Instalaciones
- Procesos de bodegas
- Procesos de transportes

Estas dos Gerencias bajo el mando de una Gerencia General encargada de evaluar la gestión de sus subalternos y tomar mejores decisiones para el negocio.

Vale la pena destacar que en esta nueva estructura se ha mantenido el número de empleados que actualmente la empresa tiene, sin embargo, se sugiere la capacitación de su recurso humano con el afán de explotar las habilidades que cada uno de los cargos requiere.

Solamente se ha considerado la contratación de una persona adicional para el área de compras e importaciones. Es importante que la persona que se encuentre en este puesto maneje un perfil específico como el manejo de idiomas y de términos de negociación avanzada ya que no solo tendrá que realizar compras de forma local sino también en el extranjero.

## **Capítulo 4: Plan de Mejoras**

### **4.1 Plan Estratégico**

Un plan estratégico es un documento que sirve como directriz de las acciones de un negocio, Tecnicentro Chonillo no posee uno por lo cual se plantea el siguiente para que sea evaluado por la Gerencia de la compañía.

#### **4.1.1 Misión**

*“Distribuir equipos de acondicionamiento de aire para la climatización de ambientes en general de alta calidad con un accionar de ética y profesional y procurando la máxima satisfacción en nuestros clientes”*

#### **4.1.2 Visión**

*Ser la empresa número uno de distribución de equipos de acondicionamiento de aire en el Ecuador, identificándonos como una compañía innovadora y versátil capaz de alcanzar altos estándares de calidad.*

#### **4.1.3 Objetivos Organizacionales**

- Ampliar nuestra cobertura de distribución creando al menos dos puntos de distribución en la región costa para el año 2015.
- Aumentar el margen de ganancia por la venta de equipos importados en al menos 12%.
- Disminuir la cartera vencida en al menos el 50% en el 2014.
- Mantener precios competitivos con respecto a nuestros competidores por los próximos 2 años.

- Ampliar la utilización de la capacidad instalada del negocio en un 20% para el año 2014.
- Reducir costos de desperdicio en un 10% en relación al año anterior.

#### 4.1.4 Principios

- **ASOCIACION:** Trabajamos de la mano con nuestros clientes, compañeros y proveedores en asociaciones recíprocamente benéficas, no sólo económica sino en pro del desarrollo del país.
- **TECNOLOGÍA:** Nos comprometemos a manejar siempre las últimas tecnologías, con el ánimo de mejorar y mantener el nivel de servicio al cliente y la eficiencia en el servicio que ofrecemos.
- **COMPETITIVIDAD:** Ofreceremos siempre a nuestros clientes un estándar de precios que cumplan con sus expectativas y garanticen satisfacción total.
- **CRECIMIENTO:** La distribuidora se interesa en brindar las posibilidades latentes de crecimiento a sus clientes, proveedores y empleados buscando ampliar sus horizontes a nivel local, regional y nacional.
- **COHERENCIA:** Nos caracterizamos por tener una actitud lógica en la relación proveedor (asesor comercial) –vendedor, vendedor – cliente y empresa – empleado, cumpliendo y esforzándose por vivir en coherencia con los principios éticos de la vida humana, profesional e integral.

#### 4.1.5 Valores

- **CALIDAD:** Buscaremos siempre la disminución de costos sin afectar la calidad de los productos ni del servicio brindado.
- **RESPONSABILIDAD CORPORATIVA:** Somos responsables de las acciones de cada día para poder servirles con mayor eficiencia en la



distribución de nuestros productos y todas las acciones que nos permitan darle un mejor servicio a nuestros clientes y proveedores.

- ✓ **Responsabilidad Social:** Brindar a nuestros clientes internos y externos una mejor calidad de vida.
- ✓ **Responsabilidad Ambiental:** Proteger el ecosistema mediante la utilización de materiales ecológicos.
- **CUMPLIMIENTO:** Buscamos siempre el cumplimiento de los objetivos propuestos, midiendo la satisfacción del cliente, el nivel de servicio venta y la calidad de la compra.
- **COMPROMISO:** Establecemos alianzas estratégicas con nuestros clientes y proveedores con el compromiso de mejora en todos los aspectos y pasos de una relación de distribución exitosa.
- **HONESTIDAD:** Las actividades y acciones se realizan cuidando los principios éticos de sustentabilidad y responsabilidad social que deben presentar los negocios a nivel nacional.
- **PUNTUALIDAD:** Buscamos entregar nuestro producto en los plazos convenidos garantizando la calidad total.

## 4.2 Capacitación para personal

Otro de los aspectos a destacar, es que el personal que posee la compañía se encuentra comprometido con la misma sin embargo, se requiere que este se prepare para así potencializar sus habilidades y lograr obtener mejores resultados. Como propuesta también se sugiere la capacitación del personal en las áreas a continuación descritas.

## **4.2.1 Plan de Capacitación**

### **Capacitación de Área Administrativa**

- Manejo de conflictos
- Negociación Avanzada
- Manejo de portal de compras públicas
- Implementación de NIIF´s para PYMES
- Contratación bajo competencia
- Liderazgo personal y empresarial

### **Capacitación de Área Técnica**

- Módulo de refrigeración
- Módulo de refrigeración Comercial
- Módulo avanzado de refrigeración industrial

#### 4.2.2 Cronograma de capacitación

<b>PROGRAMAS</b>	EN	FB	MZ	AB	MY	JN	JL	AG	SP	OC	NV	DC
<b>Capacitación de Área Administrativa</b>												
Manejo de conflictos		■										
Negociación Avanzada	■											
Manejo de portal de compras públicas			■									
Implementación de NIIF´s para PYMES	■											
Contratación bajo competencia				■								
Liderazgo personal y empresarial					■							
<b>Capacitación de Área Técnica</b>												
Módulo de refrigeración						■	■					
Módulo de refrigeración Comercial								■	■			
Módulo avanzado de refrigeración industrial										■	■	

### **4.2.3 Beneficios esperados**

Con el desarrollo de este plan de capacitación se espera:

- Ayudar a prevenir riesgos de trabajo.
- Producir actitudes más positivas en el personal.
- Aumentar la rentabilidad de la empresa.
- Elevar la moral del personal.
- Mejorar el conocimiento de los diferentes puestos y, por lo tanto,, el desempeño de los mismos.
- Crear una mejor imagen corporativa.
- Facilitar que el personal se identifique con la empresa.
- Mejorar la relación jefe-subordinados.
- Proporcionar información sobre necesidades futuras de personal a todo nivel.
- Ayudar a solucionar problemas.
- Facilitar la promoción de los empleados.
- Incrementar la productividad y calidad del trabajo.
- Promover la comunicación en la organización.

### 4.3 Costos de implementación de nuevos procedimientos

PROGRAMAS	COSTO POR CURSO	DIRIGIDO A	INVERSION TOTAL	MESES EN QUE SE DICTA
<b>Capacitación de Área Administrativa</b>				
Manejo de conflictos	\$ 250,00	Gerencia General, Analista de Servicio al Cliente	\$ 500,00	Febrero
Negociación Avanzada	\$ 250,00	Compras e Importaciones; Analista Comercial o Ventas	\$ 500,00	Enero
Manejo de portal de compras públicas	\$ 250,00	Compras e Importaciones	\$ 250,00	Marzo
Implementación de NIIF's para PYMES	\$ 150,00	Analista Financiera	\$ 150,00	Enero
Contratación bajo competencia	\$ 150,00	Gerencia Administrativa	\$ 150,00	Abril
Liderazgo personal y empresarial	\$ 150,00	Gerencia General	\$ 150,00	Mayo
<b>Capacitación de Área Técnica</b>				
Módulo de refrigeración	\$ 800,00	Técnicos y Gerencia Técnica	\$ 1.600,00	Junio y Julio
Módulo de refrigeración Comercial	\$ 550,00	Auxiliares Técnicos	\$ 550,00	Agosto y Septiembre
Módulo avanzado de refrigeración industrial	\$ 800,00	Auxiliares Técnicos	\$ 800,00	Octubre y Noviembre
<b>TOTAL DE INVERSION EN CAPACITACION</b>			\$ 4.650,00	

#### 4.4 Objetivos de la capacitación

PROGRAMAS	OBJETIVOS
-----------	-----------

##### Capacitación de Área

##### Administrativa

Manejo de conflictos	Disminuir los conflictos al interior de la organización y mejorar el ambiente de trabajo
Negociación Avanzada	Mejorar los términos de negociación con los proveedores
Manejo de portal de compras públicas	Participar de forma activa en las licitaciones públicas
Implementación de NIIF´s para PYMES	Aplicar la normativa NIIF`S en la contabilidad de la empresa, hacer la presentación conforme lo exige la Super Cía.
Contratación bajo competencia	Seleccionar al personal de acorde a las competencias y perfiles requeridos para cada puesto.
Liderazgo personal y empresarial	Desarrollar habilidades de liderazgo y trabajo en equipo

##### Capacitación de Área

##### Técnica

Módulo de refrigeración	Actualizar conocimientos sobre las técnicas de refrigeración.
Módulo de refrigeración Comercial	Actualizar conocimientos sobre las técnicas de refrigeración comercial.
Módulo avanzado de refrigeración industrial	Actualizar conocimientos sobre las técnicas de refrigeración industrial.

## CONCLUSIONES

- Tecnicentro Chonillo es una empresa que a pesar de tener más de dos décadas en el mercado local no tiene una estructura organizativa clara lo que no permite que la empresa despegue y se proyecte como una distribuidora nacional.
- Dentro de los procesos de la organización, se identificaron algunos que se dan por la falta de previsión como es el caso de la adquisición de materiales. Así también existen procesos administrativos que deben reorganizarse para que fluyan de forma óptima.
- Existe un mercado local en expansión para el uso de equipos de acondicionamiento de aire lo cual implica una oportunidad de crecimiento para Tecnicentro Chonillo.
- Existe una recarga de trabajo operativo sobre la supervisora administrativa que demora la toma de decisiones.

## RECOMENDACIONES

- La aplicación del plan de mejora propuesto en este trabajo investigativo logrará maximizar los esfuerzos del personal y minimizar los costos. De esta forma se pueden mejorar los márgenes actuales de la empresa.
- Analizar la propuesta de importación en vez de compras locales con el objetivo de minimizar tiempos de respuestas para la solución de problemas con clientes, adicionalmente mejoraría la imagen como empresa el hecho de tener relación directa con el fabricante.
- Realizar un Plan de Marketing que permita posicionar el nombre de Tecnicentro Chonillo y el desarrollo de estrategias para penetrar en nuevos mercados.
- Aplicación de normas ISO 9001:2008 con el afán de garantizar la efectividad de los procesos realizados en Tecnicentro Chonillo.



## BIBLIOGRAFIA

1. Andrade, S. (2011). Diccionario de Economía. En S. Andrade, *Diccionario de Economía* (pág. 257). Bogota: Editorial Andrade.
2. Asamblea Nacional Constituyente. (2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Quito: Registro Oficial.
3. Banco Central del Ecuador. (2013). *Informe de Indicadores Economicos*.
4. Camacho, R. (2009). *Procesos y Procedimientos: del concepto a la acción*. Recuperado el 20 de Junio de 2013, de ¿QUÉ ES UN PROCESO?, DEFINICION Y ELEMENTOS: <http://blog.pucp.edu.pe/item/76663/que-es-un-proceso-definicion-y-elementos>
5. Carillo, R. (Octubre de 2009). *Metodología para la definición de procesos*. Recuperado el 19 de Junio de 2013, de [http://www.dinamovp.com/articulos/Metodologia\\_para\\_definicion\\_de\\_procesos\\_en\\_las\\_organizaciones.pdf](http://www.dinamovp.com/articulos/Metodologia_para_definicion_de_procesos_en_las_organizaciones.pdf)
6. Champy, H. &. (s.f.). Reingeniería. En H. &. Champy, *Reingeniería*. Editorial Norma.
7. Diario El Telegrafo. (26 de Septiembre de 2012). Ecuador fortalece su matriz productiva con innovación industrial. *El Telegrafo*, pág. Sección Economía.
8. Foro Económico Mundial. (2013). *Informe de Competitividad*.
9. Goldemberg, B. (2010). Desarrollo Organizacional. En B. Goldemberg. Pearson.

10. Hernandez, C. (2006). Metodología de la Investigación aplicada. En *Metodología de la Investigación aplicada* (pág. 340). Medellín: Medellín Editorial.
11. Idaccion Business New. (16 de Noviembre de 2013). Obtenido de El Ciclo de vida de las empresas: <http://idnews.idaccion.com/el-ciclo-de-vida-de-las-empresas/>
12. Medina, C (2012). Pensamiento del cliente. Obtenido de <http://www.uba.edu.ar>
13. Ministerio de Turismo. (2012). *PLANDETUR 2020*. Quito.
14. Ministerio de Turismo del Ecuador. (2012). *Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo*. Obtenido de <http://www.pnud.org.ec/odm/planes/plandetur.pdf>
15. Porter, H. B. (2006). Administración. En H. B. Porter. México D.F.: Pearson.
16. Proasetel Ecuador. (20 de Febrero de 2013). *Reingeniería de Procesos*. Obtenido de [http://www.proasetel.com/paginas/reingenieria\\_procesos.htm](http://www.proasetel.com/paginas/reingenieria_procesos.htm)
17. Romero, R. (2012). En R. Romero, *Marketing* (pág. 345). Madrid: Palmir.
18. Stanton William, E. M. (2013). Fundamentos de Marketing XIII Edición. En E. M. Stanton William. Mc.Graw Hill.
19. Tecnicentro Chonillo. (2014). *Tecnicentro Chonillo*. Obtenido de <http://www.tecnicentrochonillo.com/clientes.htm>
20. Tobon, L. F. (2010). Gestión de Procesos. Medellín: Medellín Editorial.
21. TRANE. (2014). *IT'S HARD TO STOP A TRANE*. Obtenido de <http://www.trane.com/residential/>

22.Universidad de Jaén. (2011). *Procesos*. Jaén, España: Universidad de Jaén.

23.Universidad de Magdalena. (2010). *Manual de Procesos y Procedimientos*. Magdalena, Colombia: Universidad de Magdalena.

24.WordPress. (30 de Agosto de 2013). *Key to sucess*. Obtenido de <http://totalsuccesscenter.com/business-success/key-success-factors/>

# **APENDICE**

## Validación Financiera

- **Inversión**

La inversión para el plan de mejora radica en la capacitación que se pretende dar al personal de Tecnicentro Chonillo, esta inversión se mantendrá año a año con un crecimiento de al menos 5% por anual. Atendiendo al aumento inflacionario de los precios y también a las nuevas necesidades que surgirán del personal. Adicionalmente también se ha considerado la adquisición de una maquinaria valorada en \$75.000 y dos vehículos costeados en \$63.000. Los mismos que se adquirieron en noviembre del 2013, como parte del proceso de cambios y de reingeniería que la compañía atraviesa. A continuación se detalla la inversión requerida.

INVERSIÓN	VALOR
CAPACITACIÓN	\$ 4.650,00
MAQUINARIA	\$ 75.000,00
VEHÍCULO	\$ 63.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 142.650,00</b>

- **Financiamiento**

La compañía realizó un préstamo a una entidad financiera por el 52,6% y financio con capital propio el 47,42%. A continuación se detalla la estructura de financiamiento de la inversión:

INVERSIÓN	VALOR	FINANCIAMIENTO	
		PROPIO	BANCO
CAPACITACIÓN	\$ 4.650,00	\$ 4.650,00	
MAQUINARIA	\$ 75.000,00		\$ 75.000,00
VEHÍCULO	\$ 63.000,00	\$ 63.000,00	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 142.650,00</b>	<b>\$ 67.650,00</b>	<b>\$ 75.000,00</b>
		47,42%	52,6%

Se trabajó con el Banco del Pacifico quien ofrece una tasa para las PYMES del 9,80% a un vencimiento del 5 años con pagos semestrales uniformes.

A continuación se detalla la tabla de amortización bancaria semestral del financiamiento

<b>BANCO</b>	<b>PACIFICO</b>		
<b>TASA</b>	9,80%	TASA SEMESTRAL	4,90%
<b>TIEMPO</b>	5 AÑOS		
<b>PAGOS</b>	SEMESTRAL UNIFORMES		

PERIODO	PAGO	INTERÉS	CAPITAL	DEUDA
<b>0</b>				\$ 75.000,00
<b>1</b>	\$ 9.665,73	\$ 3.675,00	\$ 5.990,73	\$ 69.009,27
<b>2</b>	\$ 9.665,73	\$ 3.381,45	\$ 6.284,28	\$ 62.724,99
<b>3</b>	\$ 9.665,73	\$ 3.073,52	\$ 6.592,21	\$ 56.132,79
<b>4</b>	\$ 9.665,73	\$ 2.750,51	\$ 6.915,22	\$ 49.217,56
<b>5</b>	\$ 9.665,73	\$ 2.411,66	\$ 7.254,07	\$ 41.963,49
<b>6</b>	\$ 9.665,73	\$ 2.056,21	\$ 7.609,52	\$ 34.353,97
<b>7</b>	\$ 9.665,73	\$ 1.683,34	\$ 7.982,39	\$ 26.371,58
<b>8</b>	\$ 9.665,73	\$ 1.292,21	\$ 8.373,52	\$ 17.998,06
<b>9</b>	\$ 9.665,73	\$ 881,90	\$ 8.783,83	\$ 9.214,23
<b>10</b>	\$ 9.665,73	\$ 451,50	\$ 9.214,23	\$ 0,00

- **Flujo de caja 2013**

La contadora del negocio, realiza un presupuesto de efectivo, en el que detalla las entradas y salidas de dinero de forma mensual, a continuación se evidencia el presupuesto y flujo de efectivo ejecutado en el año 2013. A partir de esta información se trabajaran las proyecciones considerando el gasto de capacitación del personal.

<b>INGRESOS DE EFECTIVO</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SEPTIEMBRE</b>	<b>OCTUBRE</b>	<b>NOVIEMBRE</b>	<b>DICIEMBRE</b>	<b>TOTAL/2013</b>
Caja - Bancos	\$ 2.198,09	\$ 4.402,90	\$ 5.503,62	\$ 7.154,71	\$ 8.370,18	\$ 9.207,20	\$ 10.127,92	\$ 11.140,71	\$ 11.254,78	\$ 12.380,26	\$ 13.118,29	\$ 14.430,12	\$ <b>109.288,78</b>
Cuentas por cobrar	\$ 14.879,06	\$ 16.366,97	\$ 14.003,66	\$ 15.404,03	\$ 14.144,43	\$ 14.058,88	\$ 12.746,78	\$ 16.183,48	\$ 17.801,83	\$ 16.782,01	\$ 17.560,21	\$ 21.766,10	\$ <b>191.697,45</b>
Prestamos Bancarios	\$ 75.000,00												\$ <b>75.000,00</b>
<b>TOTAL INGRESOS DE EFECTIVO</b>	\$ <b>92.077,15</b>	\$ <b>20.769,87</b>	\$ <b>19.507,29</b>	\$ <b>15.404,03</b>	\$ <b>14.144,43</b>	\$ <b>14.058,88</b>	\$ <b>12.746,78</b>	\$ <b>16.183,48</b>	\$ <b>17.801,83</b>	\$ <b>16.782,01</b>	\$ <b>17.560,21</b>	\$ <b>21.766,10</b>	\$ <b>278.802,06</b>
<b>EGRESOS DE EFECTIVO</b>													
Pago Proveedores credito	\$ 2.267,47	\$ 3.090,15	\$ 2.601,05	\$ 1.827,06	\$ 1.845,33	\$ 1.863,78	\$ 1.582,42	\$ 1.598,24	\$ 1.614,23	\$ 1.630,37	\$ 3.446,67	\$ 3.481,14	\$ <b>26.847,91</b>
Pago proveedores efectivo	\$ 2.869,91	\$ 2.898,61	\$ 1.547,19	\$ 1.562,67	\$ 1.078,29	\$ 1.089,08	\$ 719,97	\$ 2.027,17	\$ 2.047,44	\$ 2.067,91	\$ 2.088,59	\$ 2.109,48	\$ <b>22.106,29</b>
Pago Impuestos	\$ 927,12	\$ 936,39	\$ 955,12	\$ 939,90	\$ 899,29	\$ 888,29	\$ 897,17	\$ 891,14	\$ 900,05	\$ 894,05	\$ 902,99	\$ 912,02	\$ <b>10.943,55</b>
Gastos Administrativos	\$ 727,52	\$ 734,80	\$ 742,14	\$ 749,57	\$ 757,06	\$ 764,63	\$ 772,28	\$ 780,00	\$ 787,80	\$ 795,68	\$ 1.183,64	\$ 1.195,47	\$ <b>9.990,59</b>
Gastos Mano de Obra	\$ 6.334,83	\$ 6.398,18	\$ 6.462,16	\$ 6.026,78	\$ 4.748,95	\$ 4.796,44	\$ 4.844,40	\$ 4.892,85	\$ 4.941,78	\$ 4.991,19	\$ 5.741,11	\$ 8.598,52	\$ <b>68.777,18</b>
Gastos Arriendo	\$ 285,00	\$ 285,00	\$ 285,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ <b>4.005,00</b>
Gastos servicio Basico	\$ 205,34	\$ 207,40	\$ 241,34	\$ 243,75	\$ 231,19	\$ 233,50	\$ 220,84	\$ 223,05	\$ 210,28	\$ 212,38	\$ 214,50	\$ 216,65	\$ <b>2.660,22</b>
Gastos financieros	\$ 150,47	\$ 121,97	\$ 123,19	\$ 124,42	\$ 125,67	\$ 126,92	\$ 128,19	\$ 129,48	\$ 130,77	\$ 132,08	\$ 133,40	\$ 134,73	\$ <b>1.561,29</b>
Publicidad y Propaganda	\$ 185,89	\$ 187,75	\$ 189,63	\$ 191,52	\$ 193,44	\$ 195,37	\$ 197,33	\$ 199,30	\$ 201,29	\$ 203,31	\$ 205,34	\$ 207,39	\$ <b>2.357,57</b>
Movilizacion y Combustible	\$ 411,19	\$ 415,31	\$ 419,46	\$ 423,65	\$ 357,89	\$ 361,47	\$ 350,08	\$ 353,58	\$ 357,12	\$ 360,69	\$ 364,30	\$ 367,94	\$ <b>4.542,69</b>
Mantenimineto de Vehiculos	\$ 417,94	\$ 332,12	\$ 335,44	\$ 338,79	\$ 282,18	\$ 285,00	\$ 287,85	\$ 290,73	\$ 293,64	\$ 296,57	\$ 299,54	\$ 302,53	\$ <b>3.762,33</b>
<b>TOTAL GASTOS DE EFECTIVO</b>	\$ <b>14.782,68</b>	\$ <b>15.607,66</b>	\$ <b>13.901,72</b>	\$ <b>12.778,11</b>	\$ <b>10.869,29</b>	\$ <b>10.954,49</b>	\$ <b>10.350,53</b>	\$ <b>11.735,54</b>	\$ <b>11.834,39</b>	\$ <b>11.934,24</b>	\$ <b>14.930,08</b>	\$ <b>17.875,88</b>	\$ <b>157.554,62</b>
<b>FLUJO NETO ECONOMICO</b>	\$ <b>77.294,47</b>	\$ <b>5.162,20</b>	\$ <b>5.605,57</b>	\$ <b>2.625,92</b>	\$ <b>3.275,14</b>	\$ <b>3.104,39</b>	\$ <b>2.396,25</b>	\$ <b>4.447,94</b>	\$ <b>5.967,44</b>	\$ <b>4.847,77</b>	\$ <b>2.630,13</b>	\$ <b>3.890,22</b>	\$ <b>121.247,44</b>
Pago adquisicion activo fijo	\$ 75.000,00												\$ 75.000,00
SERVICIO DE LA DEUDA	\$ -	\$ 1.327,00	\$ 1.327,00	\$ 1.327,00	\$ 1.327,00	\$ 1.327,00	\$ 1.327,00	\$ 1.327,00	\$ 1.327,00	\$ 1.327,00	\$ 1.327,00	\$ 1.327,00	\$ <b>14.597,00</b>
<b>FLUJO NETO FINANCIERO</b>	\$ <b>2.294,47</b>	\$ <b>3.835,20</b>	\$ <b>4.278,57</b>	\$ <b>1.298,92</b>	\$ <b>1.948,14</b>	\$ <b>1.777,39</b>	\$ <b>1.069,25</b>	\$ <b>3.120,94</b>	\$ <b>4.640,44</b>	\$ <b>3.520,77</b>	\$ <b>1.303,13</b>	\$ <b>2.563,22</b>	\$ <b>31.650,44</b>

- **Flujo de caja proyectado**

	<b>INVERSIÓN</b>	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>	<b>AÑO 2016</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>
<b>VENTAS</b>		\$ 287.694,01	\$ 330.848,11	\$ 380.475,33	\$ 437.546,63	\$ 503.178,62
<b>(-) COSTO DE MERCADERÍA</b>		\$ 88.969,70	\$ 95.945,95	\$ 110.337,84	\$ 126.888,52	\$ 145.921,80
<b>(=) UTILIDAD BRUTA</b>		\$ 198.724,31	\$ 234.902,16	\$ 270.137,48	\$ 310.658,10	\$ 357.256,82
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>						
<b>Gastos Administrativos</b>		\$ 12.410,29	\$ 12.714,35	\$ 13.025,85	\$ 13.344,98	\$ 13.671,93
<b>Gastos Mano de Obra</b>		\$ 75.091,30	\$ 76.931,04	\$ 78.815,85	\$ 80.746,83	\$ 82.725,13
<b>Gastos Arriendo</b>		\$ 4.200,00	\$ 4.302,90	\$ 4.408,32	\$ 4.516,32	\$ 4.626,97
<b>Depreciación</b>		\$ 1.890,00	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00
<b>Gastos servicio Básico</b>		\$ 2.759,32	\$ 2.826,93	\$ 2.896,19	\$ 2.967,14	\$ 3.039,84
<b>Gastos de Capacitación</b>		\$ 4.650,00	\$ 4.882,50	\$ 5.126,63	\$ 5.382,96	\$ 5.652,10
<b>Gastos de importación</b>		\$ 19.872,43	\$ 23.490,22	\$ 27.013,75	\$ 31.065,81	\$ 35.725,68
<b>Publicidad y Propaganda</b>		\$ 4.567,92	\$ 4.796,32	\$ 5.036,13	\$ 5.287,94	\$ 5.552,34
<b>Movilización y Combustible</b>		\$ 3.994,14	\$ 4.092,00	\$ 4.192,25	\$ 4.294,96	\$ 4.400,19
<b>Mantenimiento de Vehículos</b>		\$ 4.200,00	\$ 4.302,90	\$ 4.408,32	\$ 4.516,33	\$ 4.626,98
<b>TOTAL GASTOS OPERATIVOS</b>		\$ 129.435,41	\$ 135.926,24	\$ 142.404,96	\$ 149.496,95	\$ 157.284,19
<b>(-) GASTOS NO OPERATIVOS</b>						
<b>Gastos financieros</b>		\$ 8.646,48	\$ 7.414,06	\$ 6.057,90	\$ 4.565,58	\$ 2.923,40
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>		\$ 60.642,42	\$ 91.561,86	\$ 121.674,62	\$ 156.595,57	\$ 197.049,23
<b>(-) PARTICIPACIÓN EMPLEADOS</b>		\$ 9.096,36	\$ 13.734,28	\$ 18.251,19	\$ 23.489,34	\$ 29.557,38
<b>(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA</b>		\$ 11.340,13	\$ 17.122,07	\$ 22.753,15	\$ 29.283,37	\$ 36.848,21



<b>(-) RESERVA</b>		\$ 4.020,59	\$ 6.070,55	\$ 8.067,03	\$ 10.382,29	\$ 13.064,36
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>		\$ 36.185,33	\$ 54.634,96	\$ 72.603,25	\$ 93.440,58	\$ 117.579,27
<b>(+) DEPRECIACIÓN</b>		\$ 1.890,00	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00
<b>(-) PAGO DE DEUDA</b>		\$ 19.331,46	\$ 19.331,46	\$ 19.331,46	\$ 19.331,46	\$ 19.331,46
<b>(=) FLUJO DE EFECTIVO</b>	-\$ 142.650,00	\$ 18.743,87	\$ 37.193,50	\$ 55.161,78	\$ 75.999,11	\$ 100.137,81
<b>TIR</b>		22%				
<b>TASA DE DESCUENTO</b>		12,25%				
<b>VAN</b>		\$ 46.629,06				

El flujo de efectivo se trabajó con la tasa de descuento considerando la tasa de inflación y la tasa referencial del préstamo bancario. La tasa interna de retorno es el 22% lo cual indica que posterior a la recuperación Tecnicentro Chonillo tendrá un rendimiento representativo sobre lo invertido. Por otro lado el Valor actual neto posterior a la recuperación de la inversión asciende a \$46.629,06.

El payback o tiempo de recuperación de la inversión es de 2 años y medio aproximadamente.

- Estado Financieros proyectados

- Estado de Resultados proyectado

	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
<b>VENTAS</b>	\$ 287.694,01	\$ 330.848,11	\$ 380.475,33	\$ 437.546,63	\$ 503.178,62
<b>(-) COSTO DE MERCADERÍA</b>	\$ 88.969,70	\$ 95.945,95	\$ 110.337,84	\$ 126.888,52	\$ 145.921,80
<b>(=) UTILIDAD BRUTA</b>	\$ 198.724,31	\$ 234.902,16	\$ 270.137,48	\$ 310.658,10	\$ 357.256,82
<b>Gastos Administrativos</b>	\$ 12.410,29	\$ 12.714,35	\$ 13.025,85	\$ 13.344,98	\$ 13.671,93
<b>Gastos Mano de Obra</b>	\$ 75.091,30	\$ 76.931,04	\$ 78.815,85	\$ 80.746,83	\$ 82.725,13
<b>Gastos Arriendo</b>	\$ 4.200,00	\$ 4.302,90	\$ 4.408,32	\$ 4.516,32	\$ 4.626,97
<b>Depreciación</b>	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00	\$ 1.890,00
<b>Gastos servicio Básico</b>	\$ 2.759,32	\$ 2.826,93	\$ 2.896,19	\$ 2.967,14	\$ 3.039,84
<b>Gastos de Capacitación</b>	\$ 4.650,00	\$ 4.882,50	\$ 5.126,63	\$ 5.382,96	\$ 5.652,10
<b>Gastos de importación</b>	\$ 19.872,43	\$ 23.490,22	\$ 27.013,75	\$ 31.065,81	\$ 35.725,68
<b>Publicidad y Propaganda</b>	\$ 4.567,92	\$ 4.796,32	\$ 5.036,13	\$ 5.287,94	\$ 5.552,34
<b>Movilización y Combustible</b>	\$ 3.994,14	\$ 4.092,00	\$ 4.192,25	\$ 4.294,96	\$ 4.400,19
<b>Mantenimiento de Vehículos</b>	\$ 4.200,00	\$ 4.302,90	\$ 4.408,32	\$ 4.516,33	\$ 4.626,98
<b>TOTAL GASTOS OPERATIVOS</b>	\$ 129.435,41	\$ 135.926,24	\$ 142.404,96	\$ 149.496,95	\$ 157.284,19
<b>Gastos financieros</b>	\$ 8.646,48	\$ 7.414,06	\$ 6.057,90	\$ 4.565,58	\$ 2.923,40
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>	\$ 60.642,42	\$ 91.561,86	\$ 121.674,62	\$ 156.595,57	\$ 197.049,23
<b>(-) PARTICIPACIÓN EMPLEADOS</b>	\$ 9.096,36	\$ 13.734,28	\$ 18.251,19	\$ 23.489,34	\$ 29.557,38
<b>(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA</b>	\$ 11.340,13	\$ 17.122,07	\$ 22.753,15	\$ 29.283,37	\$ 36.848,21
<b>(-) RESERVA</b>	\$ 4.020,59	\$ 6.070,55	\$ 8.067,03	\$ 10.382,29	\$ 13.064,36
<b>(=) UTILIDAD NETA</b>	\$ 36.185,33	\$ 54.634,96	\$ 72.603,25	\$ 93.440,58	\$ 117.579,27

**- Estado de Situación Financiera proyectado**

	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>	<b>AÑO 2016</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>
<b>ACTIVOS</b>					
<b>A. CORRIENTES</b>					
<b>EFFECTIVO</b>	\$ 146.052,65	\$ 167.960,54	\$ 193.154,63	\$ 222.127,82	\$ 255.446,99
<b>CUENTAS POR COBRAR</b>	\$ 247.653,28	\$ 284.801,28	\$ 327.521,47	\$ 376.649,69	\$ 433.147,14
<b>INVENTARIOS</b>	\$ 111.212,13	\$ 119.932,44	\$ 137.922,31	\$ 158.610,65	\$ 182.402,25
<b>OTRAS CUENTAS CORRIENTES</b>	\$ 7.800,00	\$ 8.970,00	\$ 10.315,50	\$ 11.862,83	\$ 13.642,25
<b>TOTAL ACT. CORRIENTES</b>	\$ 512.718,06	\$ 581.664,26	\$ 668.913,90	\$ 769.250,98	\$ 884.638,63
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>					
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>	\$ 142.650,00	\$ 142.650,00	\$ 142.650,00	\$ 142.650,00	\$ 142.650,00
<b>OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	\$ 8.900,00	\$ 10.235,00	\$ 11.770,25	\$ 13.535,79	\$ 15.566,16
<b>TOTAL ACT. NO CORRIENTES</b>	\$ 151.550,00	\$ 152.885,00	\$ 154.420,25	\$ 156.185,79	\$ 158.216,16
<b>ACTIVOS TOTALES</b>	\$ 664.268,06	\$ 734.549,26	\$ 823.334,15	\$ 925.436,77	\$ 1.042.854,79
<b>PASIVOS</b>					
<b>P. CORRIENTES</b>					
<b>CUENTAS POR PAGAR</b>	\$ 56.699,30	\$ 65.204,20	\$ 74.984,83	\$ 86.232,55	\$ 99.167,44
<b>DOCT POR PAGAR</b>	\$ 87.900,00	\$ 101.085,00	\$ 116.247,75	\$ 133.684,91	\$ 153.737,65
<b>OTROS PAS. CORRIENTES</b>	\$ 17.698,00	\$ 20.352,70	\$ 23.405,61	\$ 26.916,45	\$ 30.953,91
<b>TOTAL PAS. CORRIENTES</b>	\$ 162.297,30	\$ 186.641,90	\$ 214.638,18	\$ 246.833,91	\$ 283.859,00
<b>P. A LARGO PLAZO</b>	\$ 134.235,96	\$ 120.094,16	\$ 103.706,97	\$ 76.181,45	\$ 35.626,28

<b>TOTAL PASIVOS</b>	\$	296.533,26	\$	306.736,06	\$	318.345,15	\$	323.015,36	\$	319.485,28
<b>PATRIMONIO</b>										
<b>CAPITAL APORTADO</b>	\$	272.328,43	\$	275.721,92	\$	278.297,99	\$	279.974,57	\$	280.661,32
<b>RESERVA</b>	\$	27.570,59	\$	29.620,55	\$	31.617,03	\$	33.932,29	\$	36.614,36
<b>UTILIDAD ACUMULADA</b>	\$	67.835,77	\$	122.470,73	\$	195.073,98	\$	288.514,56	\$	406.093,83
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	\$	367.734,79	\$	427.813,20	\$	504.989,00	\$	602.421,41	\$	723.369,52
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	\$	664.268,06	\$	734.549,26	\$	823.334,15	\$	925.436,77	\$	1.042.854,79

Hay que destacar que se trabajó con un análisis basado en las ventas que la empresa ya posee, mejorando el margen de ganancia y estimando un aumento de los costos de acorde a la inflación promedio (2013) de 2,5% por año. En el caso de los gastos de publicidad y de capacitación se consideró un incremento del gasto de 5% por año. Se calculó también algunos indicadores para medir la eficiencia en el uso del patrimonio (ROE), uso de los activos (ROA) e inversión (ROI). Los resultados se detallan a continuación:

	<b>AÑO 2014</b>	<b>AÑO 2015</b>	<b>AÑO 2016</b>	<b>AÑO 2017</b>	<b>AÑO 2018</b>
<b>ROE</b>	0,098400619	0,127707514	0,143771938	0,155108327	0,162543862
<b>ROI</b>	0,253665135				
<b>ROA</b>	0,05447399	0,074378893	0,088181994	0,100969164	0,112747505

Todos los indicadores arriba señalados tienden a mejorar con el paso de los años, mostrando que el proyecto no solo es viable sino también que aumenta la eficiencia de los recursos propios de la empresa generando mayor rendimiento sobre el patrimonio.