

**Universidad De Valparaíso**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas**  
**Escuela de Ingeniería Comercial**



**Plan de negocio de una empresa de comunicaciones integrales**

**Caso: CI Ingeniería S.A.**

Memoria para optar al Título de Ingeniero Comercial  
y al Grado de Licenciado en ciencias en la administración de empresas

**Profesor Guía: Sr. Carlos Vásquez Vásquez.**

**Alumno: Sr. Emanuel Cereijo Ceballos**

**Viña del Mar, Marzo 2012.**

<b>INDICE</b>	<b>i-ii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>1</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
1.1. Plan de negocios: Generalidades	6
1.2. Estructuras de plan Según:	15
1.2.1. Jorge E. Pereira	15
1.2.2. Karen Weinberger Villarán	16
1.2.3. Ricardo Candela Casas	17
1.2.4. Lázaro Droznes	18
1.3. Estructura a utilizar	19
1.4. Teoría de Recursos y Capacidades	20
1.5. Administración de operaciones	22
<b>CAPITULO 2: CULTURA ORGANIZACIONAL</b>	<b>28</b>
2.1. Aplicaciones de un plan de negocios en la Gestión de Operaciones	28
2.2. ¿Qué es un Plan agregado?	29
2.3. Industria de las Comunicaciones y Energía	34
2.4. Servicios Comunicacionales	34
2.5. Normas de la calidad	35
2.6. Gestión de La Calidad en los servicios comunicacionales	39



2.7. Certificación del Sistema De La Calidad	40
2.8. Cultura organizacional	42
2.9. Modelo de recursos y capacidades	44
2.10. Historia de la empresa	47
2.11. Descripción de operaciones de la empresa	48
2.12. Importancia de los servicios en el país y el mundo	48
<b>CAPITULO 3: PLAN DE NEGOCIOS CI INGENIERIA S.A.</b>	<b>49</b>
3.1. Resumen ejecutivo	49
3.2. Declaración de misión y visión	50
3.3. Descripción de la empresa	50
3.4. Análisis del sector	53
3.5. Planeamiento Estratégico	55
3.6. Plan de marketing	58
3.7. Rediseño de estructura y cambios en la gestión	59
3.8. Plan de operaciones	60
3.9. Plan financiero	61
3.10. Evaluación económica y financiera	61
3.11. Riesgos críticos	68
3.12. Estrategia de salida	68
Conclusiones y recomendaciones	69
Bibliografía	72
Anexos	74



## ABSTRACT

The present study aims to determine the structure for the development of Business Plan for the creation of a new division within the company, which has comfortable and secure facilities and technical staff needed to meet the needs of the population of the service claimant in technology, reliability and security.

With Business Plan identifies the needs of the applicant service, check the feasibility of building the company also is contribute to employment generation and socio-economic development.

The business plan as a tool, is used in countries like the U.S., Mexico and Spain, for the creation of new businesses and to expand the already started, because it allows to know through research, feasibility of creating a company, analyze the information collected to evaluate a project which involves aspects of management, marketing, operating, economic, financial, to implement it, so it is important that well-structured plan for the project is initiated with higher chances of success.

## RESUMEN

El presente estudio tiene como finalidad, determinar la estructura para la elaboración de un Plan de Negocios para la creación de una nueva división en la empresa, el cual disponga de instalaciones cómodas y seguras, así como con el personal técnico necesario para atender las necesidades, de la población demandante del servicio en cuanto a tecnología, confiabilidad y seguridad

Con el Plan de Negocios se determinan las necesidades de la población demandante del servicio, se comprueba la factibilidad de creación de la empresa, además se contribuirá a la generación de empleos y un desarrollo económico-social.

El plan de negocios es usado como herramienta, en países como Estados Unidos, México y España, para la creación de nuevas empresas, así como para la expansión de las ya iniciadas, debido a que el mismo permite conocer mediante la investigación, la factibilidad de la creación de una empresa, analizar la información recopilada para evaluar un proyecto el cual involucra aspectos de administración, mercadotecnia, operación, económicos, financieros, para ponerlo en marcha, por lo que es importante que el plan esté bien estructurado para que el proyecto sea iniciado con mayores probabilidades de éxito.

## INTRODUCCION

En esta memoria se revisaran conceptos para la formulación de un plan de negocios, teorías que complementan los planes y sus componentes para realizar un modelo de plan completo que incluya todos los aspectos necesarios para guiar la empresa a nuevos horizontes.

Se realizará un análisis de conceptos generales para un plan de negocios, se establecerán los objetivos principales y secundarios de un plan de negocios, los fundamentos de su estructura, algunas estructuras estandarizadas, la estructura a utilizar, se citarán normas de la calidad que son de utilidad para empresas de servicios, y por ultimo algunos conceptos sobre la teoría de recursos y capacidades todo esto con el fin de aplicarlo en el proceso administrativo.

A continuación una descripción de la industria de servicios comunicacionales integrales, los servicios, la gestión de la calidad en los servicios de comunicación, la certificación del sistema de gestión. Conceptos de gestión de operaciones, cultura organizacional, modelo de recursos y capacidades de la empresa. Importancia de los servicios en el país y el mundo.

Las empresas desarrollan planes de negocio, lo que les permite aventurarse con una mayor solidez en el área de los negocios, este conocimiento se encuentra en el departamento de administración.

En CI Ingeniería S.A. existe un solo jefe de administración por lo que se ve sobre exigido de tareas, solo se preocupa de la contabilidad y las finanzas de los proyectos

realizados y por realizar. Se necesita un departamento de evaluación de los mercados en que funciona la empresa para crear un plan dirigido estratégicamente a la expansión y sobrevivencia de la empresa en contextos tecnológicos cambiantes. De esta manera se podrá orientar la gerencia en planes que desarrollen sus sistemas de gestión.

Como objetivo general se desarrollara un sistema de gestión estratégico que permita a la empresa liderar y conducir el negocio con una perspectiva estratégica, considerando todos los ámbitos de la gestión, y tomando decisiones basadas en información relevante; otros objetivos del estudio serán conocer las disposiciones relativas a legislación laboral, de salud, previsional, de higiene y seguridad, en resguardo del personal y la empresa; Conocer y orientar las competencias del personal hacia el negocio; Disponer de sistemas de gestión que avancen hacia sistemas y modelos que sustenten las ventajas competitivas y el desarrollo integral de la empresa.

Para cumplir con estos objetivos esta memoria se constituirá de 3 capítulos los cuales son:

### Capítulo 1 “Marco Teórico”:

En este capítulo se definirá y argumentarán las características y funciones que tiene un plan de negocios, se establecerán los objetivos principales y secundarios de un plan de negocios, los fundamentos de su estructura, algunas estructuras estandarizadas, la estructura a utilizar, algunos conceptos sobre la teoría de recursos y capacidades todo esto con el fin de aplicarlo en el proceso administrativo, seguido de conceptos claves en administración de operaciones.

Capitulo 2 “Cultura Organizacional”: Aplicación de un plan de negocios en la gestión de operaciones, conceptos de un plan agregado, descripción de la industria de servicios comunicacionales integrales. Los servicios de comunicación integral, se citarán normas de la calidad que son de utilidad para empresas de servicios, la gestión de la calidad en los servicios integrales de comunicación; certificación del sistema de gestión con norma de la calidad, cultura organizacional, modelo de recursos y capacidades de la empresa. Importancia de los servicios en el país y el mundo.

Capitulo 3 “Plan de Negocios CI Ingeniería S.A.”: En este capítulo se realizará un resumen ejecutivo de la empresa mostrando los principales colaboradores, se realizará una declaración de misión, visión y los valores de la empresa, la descripción de la empresa con su respectivos objetivos, localización, equipo gerencial, servicios ofrecidos, composición y organización de la empresa, análisis del sector, plan de marketing, rediseño de estructura y cambios en la gestión, plan de operaciones, plan financiero, presentación del equipo gerencial, detección de riesgos críticos, modificaciones al equipo gerencial y estrategias de salida en eventualidades evaluación económica y financiera.

Conclusiones: Serán sobre el estudio y la investigación si cumplió los objetivos propuestos y la forma en que afectan cada uno de los componentes del plan de negocios, también la correcta aplicación de las teorías en la estructura utilizada en el modelo.

## 1. MARCO TEORICO

### 1.1. Plan de negocios

En este capítulo se trataran todos los puntos que se consideran para la idea, creación, elaboración y formulación de un plan de negocios.

Es creencia generalizada que los “planes de negocios” son útiles solo a operaciones industriales que requieren hacer presentaciones a bancos, o conseguir dinero de inversionistas externos.

El “plan de negocios” es indispensable para las empresas pequeñas, quizás más importante que para las grandes empresas que invierten millones en desarrollarlos, utilizando diversos expertos en variadas áreas del conocimiento empresarial. Se ha dicho insistentemente que un “plan de negocios” es la herramienta más poderosa que puede utilizar una empresa operando en la actual economía de mercado globalizada.

#### **Concepto y Definición<sup>1</sup>**

Un plan de negocios es un documento que en forma ordenada y sistemática detalla los aspectos operacionales y financieros de una empresa.

Al igual que un mapa guía a un viajero, el plan de negocios permite determinar anticipadamente donde debe guiarse el negocio, donde se encuentra y cuanto falta para llegar a la meta fijada.

## Beneficios del Plan de Negocios<sup>2</sup>

Entender mejor el producto o servicio. Determinar cuáles son las metas y objetivos. Anticipar posibles riesgos. Clarificar de dónde vendrán sus recursos financieros. Tener parámetros para medir el crecimiento de la empresa.

Es el documento en donde se describen las características que tiene el negocio, en él se detallan de manera ordenada los aspectos operacionales y financieros de una empresa. También sirve como herramienta para desarrollar estrategias y planes de acción para alcanzar los objetivos del negocio.

El emprendimiento en un nuevo proyecto o la creación de una nueva unidad de un negocio existente, necesitan un plan de negocios que permita evaluar la probabilidad de éxito de un proyecto, para reducir la incertidumbre y el riesgo que cualquier actividad sin planificar implica.

Se debe analizar el entorno en el cual se desarrolla la empresa, definir la idea y el modelo a utilizar, definir objetivos generales y específicos, las estrategias a implementar para lograr el éxito, programar procedimientos de personal, producción, ventas, logística y finanzas, para satisfacer correctamente las necesidades de los colaboradores, clientes y potenciales clientes.

Todo el análisis reduce el riesgo de fracaso, cuida la imagen de la empresa, entrega información económica y financiera para la toma de decisiones y sirve como herramienta para el crecimiento y desarrollo de la empresa. El plan de negocios debe

estar escrito de forma clara, precisa y sencilla, el cual resulta de un proceso de planeación. Este documento sirve para guiar el negocio.

Definidas las oportunidades se realiza el análisis del entorno y de la industria para realizar el plan estratégico que se compone por la visión, la misión de la empresa, los objetivos y la estrategia a seguir.

Definido el plan estratégico se comienzan a elaborar los planes de marketing, operaciones, equipo directivo, personal y de finanzas. Para evaluar la viabilidad económica, técnica, social y ambiental del proyecto.

El plan de negocios sirve como herramienta de comunicación con dos funciones trascendentales el uso interno o administrativo y el uso externo o financiero.

En el uso interno sirve como guía para las operaciones de la empresa y como punto de referencia para medir el desempeño y en el uso externo sirve para mostrar los estados financieros, la rentabilidad esperada y el periodo de retorno de la inversión para informar a los accionistas, posibles inversionistas ya sean personas naturales, jurídicas o entidades de crédito.

En general un plan de negocios sirve para informar a los stakeholders, que la empresa dispone de un servicio atractivo a los clientes, posee un equipo administrativo con habilidades humanas, técnicas y administrativas destacadas. También informa a clientes y proveedores la forma de funcionar de la empresa, los resultados esperados, las estrategias que permitan cumplir con los objetivos, la misión y visión de la empresa.

Es una herramienta de comunicación para familiarizar empleados, personal de ventas, suplidores asociados en los objetivos de la empresa. Un “plan de negocios” permite ahorrar dinero, ya que enfoca la organización hacia su estado optimo.

La extensión y profundidad de un “plan de negocios” dependerá de los requerimientos de financiamiento externo, o se necesite conseguir socios, inversionistas o compradores potenciales de la empresa. Al igual que un “currículum vitae” es la presentación escrita de una persona, un “plan de negocios” es la descripción anticipada y escrita de una empresa. “No se puede concebir un organismo de cualquier índole cuyos directivos no tienen en estudio los objetivos de la negociación, y desde luego la mejor manera de llegar a esos objetivos. Un grupo de personas que no encamine sus esfuerzos guiado por algún plan, viene a ser meramente un núcleo incoherente y sin dirección y no un organismo”, como dice Robert Anthony en el texto clásico “Management Accounting”. Aunque el nombre de “plan de negocio” (business plan) y la estructura generalmente aceptada para ellos es de origen reciente, la llamada planeación periódica, planeación de proyectos especiales, planes maestros, se han utilizado desde tiempos inmemoriales.<sup>3</sup>

### Preguntas básicas<sup>4</sup>

Para desarrollar adecuadamente un Plan de Negocios, es necesario primero que nada, que el propietario de la empresa responda, al menos, las preguntas que se indica a continuación, en forma clara y precisa

1. ¿Cuál es el tipo de negocio que usted tiene?
2. ¿Cuál es el propósito de su negocio?
3. ¿Cuál es la frase o mensaje clave que mejor describe su negocio en una frase?
4. ¿Por qué razón comenzó su negocio?
5. Describa detalladamente los productos o servicios que ofrece.
6. ¿Puede describir los beneficios únicos de sus productos o servicios?
7. ¿Tiene información escrita, folletos, diagramas, fotografías, comunicados de prensa y otra documentación sobre sus productos o servicios?
8. ¿Cuáles son las aplicaciones de sus productos o servicios?
9. ¿Cuáles fueron las razones que le llevaron a desarrollar su producto o servicio?
10. ¿Es su producto o servicio utilizado en conexión con otros productos o servicios?
11. Enuncie las tres objeciones más comunes presentadas para comprar su producto de inmediato.
12. ¿En qué momento estará disponible su producto o servicio para la venta?
13. ¿Cuál es su mercado objetivo?
14. ¿Cuál es su competencia actual?
15. ¿Cómo se diferencia su producto o servicio del de su competencia?
16. ¿Cómo se diferencia en precio?
17. ¿Hace usted ofertas especiales?

18. ¿Cuáles son sus planes de publicidad y promoción?
19. ¿Cómo financiará el crecimiento de sus actividades?
20. ¿Tiene un equipo que le pueda ayudar a lograr sus objetivos?

**Objetivos de un plan:**

**Cuadro N°1**

<b>Los objetivos primarios de un plan son:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Expresar formalmente el proceso de planeación del proyecto.</li> <li>-Entregar información clara, precisa y sencilla a los stakeholders.</li> <li>-Ser complemento para la aprobación de un proyecto.</li> <li>-Ser una guía para la administración operativa de la empresa.</li> </ul>	
<b>Los objetivos secundarios de un plan son:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer metas a corto y mediano plazo.</li> <li>-Verificar que el negocio es viable desde el punto de vista económico y financiero.</li> <li>-Definir diversas etapas que faciliten la medición de sus resultados.</li> <li>-Detectar y prevenir problemas antes que ocurran, ahorrando tiempo y dinero.</li> <li>-Determinar necesidades de recursos con anticipación.</li> <li>-Examinar el desempeño de un negocio en marcha.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tasar una empresa para la venta.</li> <li>-Definir con claridad los resultados finales esperados.</li> <li>-Involucrar en su elaboración a los ejecutivos que vayan a participar en su aplicación.</li> <li>-Guiar y buscar la forma más eficiente de poner en marcha un emprendimiento.</li> <li>-Respaldar la solicitud de crédito a una entidad financiera</li> </ul>

## **VENTAJAS DEL PLAN DE NEGOCIOS<sup>5</sup>**

El planeamiento correcto de la creación de la empresa, disminuye los niveles de incertidumbre del posicionamiento exitoso del negocio en el mercado.

Identifica plenamente el segmento del mercado que demanda los bienes o servicios de la nueva empresa.

Planifica, organiza y ejecuta las actividades a desarrollar, para la puesta en marcha de la empresa.

Elabora el presupuesto de los recursos económicos de inversión requeridos e identifica las fuentes de financiación.

El control y evaluación de los resultados, evita consecuencias que afecten la estabilidad de la empresa.

### **El Plan de Negocios le ayuda al emprendedor a:**

- Comprometerse con la idea.
- Desarrollarse como un excelente Administrador.
- Salvar el dinero y el tiempo invertido, mediante un correcto enfoque de las actividades y control de las mismas.
- Convencer a otras compañías con las cuales desea formar alianzas estratégicas.
- Mejorar la habilidad de tomar decisiones con mayor solidez informativa de manera inteligente, ágil y correcta.

## DESVENTAJAS DEL PLAN DE NEGOCIOS

Algo que no se debe desconocer es que si los emprendedores realmente investigaran a conciencia las ideas concernientes a su proyecto empresarial y redactaran adecuados Planes de Negocios antes de comenzar, no se habrían fundado empresas que posteriormente fracasaron o cerraron. En el desarrollo del Plan de Negocios, pueden presentarse algunas situaciones que impiden el éxito en su ejecución, ellas pueden ser:

Identificación errónea, en la investigación de mercados, de los clientes potenciales, el precio adecuado, los canales de distribución, la promoción y publicidad requerida, la proyección en ventas y los recursos necesarios

La mala proyección del presupuesto de inversión y de las fuentes de financiamiento

El cronograma proyectado no se ajusta con el uso del factor humano, los recursos técnicos, tecnológicos y económicos.<sup>5</sup>

### Diseño de un plan

Al realizar un plan se pueden utilizar diversos formatos para su elaboración. La diferencia entre un plan de negocios y otro, es el ajuste que realiza el responsable de su elaboración, y este ajuste guarda relación con el giro y tamaño de cada organización. La mayoría cumple una estructura básica similar.

A continuación se citan algunos de los principales autores que plantean metodologías a seguir en el desarrollo de un plan de negocios. Posteriormente, se elige una de estas metodologías para el desarrollo del proyecto y su correspondiente ajuste a la organización en estudio.

Para ordenar en forma estructurada las ideas sobre un negocio o empresa, numerosos autores han desarrollado esquemas o estructuras para la planeación, que son todas coincidentes. En resumen, podemos decir que todas ellas hacen un análisis de los elementos que constituyen una “empresa”, entendiendo por tales personas y recursos físicos organizados con la finalidad de conseguir un objetivo. Para los fines de planeamiento una empresa puede estar constituida por una o varias personas. El objetivo de toda empresa comercial es tener utilidades. Esto lleva a que para conseguir su objetivo una empresa tiene que producir productos o servicios, que se intercambian por dinero, en un lugar llamado el mercado. La interacción anticipada de los elementos que constituyen la empresa son los que deben incluirse, con el detalle que se ha requerido en un “plan de negocios”. Sin constituir una enumeración taxativa y completa los elementos recomendados a incluir son los siguientes:<sup>6</sup>

## 1.2. Estructura de plan según

### 1.2.1. Jorge E. Pereira:<sup>7</sup>

#### Cuadro N°2

PLAN DE NEGOCIOS
Empresa Origenes de la empresa.
Objetivos y filosofía de la empresa.
Características de la empresa.
Composición y Organización.
Recursos humanos.
Recursos físicos.
Productos o servicios:
Productos actuales y sus características.
Estrategias de producción / servicios. Precios venta y costos.
Mercado: Determinación mercado objeto. Distribución y Logística. Análisis de la Competencia.
Mercadeo: Plan de Mercadeo (comunicación con el mercado objeto) Mezcla de Promoción: Campaña de Ventas - Campaña de Publicidad - etc.
Plan Financiero: Objetivos de Venta, Costos y Gastos, Utilidades esperadas.

1.2.2. Estructura de plan según Karen Weinberger Villarán <sup>8</sup> :

Cuadro N°3

<b>PLAN DE NEGOCIOS PARA EMPRESA EN MARCHA (GERENTE)</b>	<b>PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA NUEVA EMPRESA (INVERSIONISTA O GERENTE)</b>
RESUMEN EJECUTIVO	RESUMEN EJECUTIVO
DESCRIPCION DE LA EMPRESA: -HISTORIA DE LA EMPRESA -ANALISIS DE LA INDUSTRIA -PRODUCTOS Y SERVICIOS OFRECIDOS -ESTADOS FINANCIEROS -EQUIPO GERENCIAL	FORMULACIÓN DE IDEA DE NEGOCIO ANALISIS DE LA OPORTUNIDAD PRESENTACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO
	ANALISIS DEL ENTORNO
DESCRIPCION DE LA COMPETENCIA, DE LA POSICION COMPETITIVA Y DEL MERCADO OBJETIVO	ANALISIS DE LA INDUSTRIA, DEL MERCADO Y ESTIMACION DE DEMANDA
PLANEAMIENTO ESTRATEGICO -ANALISIS FODA -ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO Y EXPANSION -ALIANZAS ESTRATEGICAS	PLANEAMIENTO ESTRATEGICO -ANALISIS FODA -VISION -MISION -OBJETIVOS ESTRATEGICOS -ESTRATEGIA GENERICA -FUENTES DE VENTAJAS COMPETITIVAS -ALIANZAS ESTRATEGICAS
ESTRATEGIAS DE MARKETING Y VENTAS	PLAN DE MARKETING
ANALISIS DE LA INFRAESTRUCTURA	PLAN DE OPERACIONES
REDISEÑO DE ESTRUCTURA Y CAMBIOS EN LA GESTION DE LA EMPRESA	DISEÑO DE LA ESTRUCTURA Y PLAN DE RECURSOS HUMANOS
MODELO FINANCIERO	PROYECCION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS
EVALUACIÓN FINANCIERA	EVALUACION FINANCIERA
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
ANEXOS	ANEXOS

1.2.3. Estructura según Ricardo Candela Casas:<sup>9</sup>

CUADRO N°4

<b>PLAN DE NEGOCIOS</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>
<b>DESCRIPCION DEL NEGOCIO</b>
HISTORIA DE LA EMPRESA OBJETIVOS DE LA EMPRESA DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS OFRECIDOS LOCALIZACIÓN DEL NEGOCIO DESCRIPCION DE LAS OPERACIONES COMPOSICION Y ORGANIZACION DE LA EMPRESA
<b>ANALISIS DEL MERCADO</b>
PERFIL DEL MERCADO PERFIL DEL CLIENTE
<b>PLAN DE MARKETING</b>
ANALISIS DE LA COMPETENCIA ESTRATEGIA DE PRECIOS PROMOCION Y PUBLICIDAD
<b>REQUERIMIENTO DE TIC</b>
<b>IDENTIFICACION DE POSIBLES RIESGOS</b>
<b>PLAN ECONOMICO Y FINANCIERO</b>
DETERMINACION DE LA INVERSION INICIAL NECESARIA SITUACION FINANCIERA

1.2.4. Estructura según Lázaro Droznes<sup>10</sup>:

Cuadro N°5

<b>PLAN DE NEGOCIOS</b>
<b>SUMARIO</b>
<b>INDICE DE CONTENIDOS</b>
<b>DECLARACION DE MISION Y VISION</b>
<b>DESCRIPCION DE LA EMPRESA</b>
<b>DESCRIPCION DEL PRODUCTO/SERVICIO</b>
<b>ANALISIS DEL SECTOR</b>
<b>PLAN DE MARKETING</b>
<b>COMPETENCIA</b>
<b>PLAN DE OPERACIONES</b>
<b>PLAN FINANCIERO</b>
<b>EQUIPO GERENCIAL</b>
<b>RIESGOS CRITICOS</b>
<b>ESTRATEGIA DE SALIDA</b>
<b>APENDICES</b>

1.3. Estructura a utilizar elaborada por el autor de la memoria según giro de la empresa.

Cuadro N°6

<b>PLAN DE NEGOCIOS CI INGENIERIA S.A.</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>
<b>DECLARACION DE MISION Y VISION VALORES</b>
<b>DESCRIPCION DE LA EMPRESA RESEÑA HISTORICA OBJETIVOS LOCALIZACION DE LA EMPRESA EQUIPO GERENCIAL SERVICIOS OFRECIDOS COMPOSICION Y ORGANIZACION DE LA EMPRESA</b>
<b>ANALISIS DEL SECTOR NICHOS DE LA EMPRESA PARTICIPANTES DE LA INDUSTRIA TENDENCIAS Y PATRONES DE COMPORTAMIENTO</b>
<b>PLANEAMIENTO ESTRATEGICO ANALISIS FODA ESTRATEGIA GENERICA ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO Y EXPANSION ALIANZAS ESTRATEGICAS VENTAJAS COMPETITIVAS</b>
<b>PLAN DE MARKETING</b>
<b>REDISEÑO DE ESTRUCTURA Y CAMBIOS EN LA GESTION</b>
<b>PLAN DE OPERACIONES</b>
<b>PLAN FINANCIERO</b>
<b>EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA</b>
<b>RIESGOS CRITICOS</b>
<b>ESTRATEGIA DE SALIDA</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>

A continuación se presenta el modelo de recursos y capacidades y sus conceptos los cuales son un complemento para la organización y distribución en la planificación de las operaciones.

#### 1.4. TEORIA DE RECURSOS Y CAPACIDADES<sup>11</sup>

La Teoría de recursos y capacidades consiste en analizar cada uno de los recursos y capacidades de la organización y su posibilidad de constituirse en ventajas competitivas.

Cuadro de esquematización DEL MODELO	Recursos	Competencias
Capacidades Umbral	Recursos umbral -Tangibles -Intangibles	Competencias umbral
Capacidades Para obtener una ventaja competitiva	Recursos únicos -Tangibles -Intangibles	Competencias nucleares

COMPETENCIAS: Actividades y procesos por los que una organización estructura sus recursos de forma eficaz.

**CAPACIDADES UMBRAL:** Son aquellas capacidades esenciales para que la organización sea capaz de competir en determinado mercado.

**CAPACIDAD ESTRATEGICA:** Tener el rendimiento necesario para sobrevivir y prosperar. Depende de los recursos y competencias de la organización.

**RECURSOS UMBRAL:** Los recursos necesarios para satisfacer las exigencias mínimas de los consumidores y, por tanto, seguir existiendo.

**COMPETENCIAS UMBRAL:** Actividades y procesos necesarios para satisfacer las exigencias mínimas de los consumidores y, por tanto, seguir existiendo.

**RECURSOS UNICOS:** Recursos que sostienen la ventaja competitiva y que los competidores tienen dificultades para imitar u obtener.

**COMPETENCIAS NUCLEARES:** Actividades que sostienen la ventaja competitiva y los competidores tienen dificultad para imitar u obtener.

**CAPACIDADES DINÁMICAS:** Se entiende la habilidad de una organización para desarrollar y cambiar las competencias de cara a satisfacer las necesidades de entornos que cambian rápidamente.

**CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL:** Es la experiencia colectiva y compartida acumulada en los sistemas, rutinas y actividades que se comparten en toda la organización.

Estos conceptos se aplicaran en el área de operaciones por lo que se citaran algunos conceptos de administración de operaciones a utilizar en la investigación.

## 1.5. Administración de Operaciones<sup>12</sup>

Los Administradores de Operaciones (ADO) son los responsables de la producción de bienes o servicios de las organizaciones.

Los Administradores de Operaciones toman decisiones que se relacionan con la función de operaciones y los sistemas de transformación que se utilizan.

La administración de operaciones es el estudio de la toma de decisiones en la función de operaciones.

### **Función**

Los ADO son responsables del manejo de aquellos departamentos, áreas, etc. (funciones) de la Organización que producen bienes y servicios.

Otras funciones de la Organización:

Marketing, finanzas, garantía de la calidad, recursos humanos.

### **Sistemas**

Información para el diseño y administración de los procesos productivos en todas las áreas funcionales de Operaciones.

Integración de todas las actividades necesarias para la producción de bienes y servicios.

Políticas, procedimientos, especificaciones, fórmulas, licencias, métodos de manufactura y de control, normas, legislación vigente, etc.

## Decisiones

Toma permanente de decisiones en 5 áreas, como mínimo:

- Procesos
- Capacidad
- Inventarios
- Mano de Obra
- Calidad

### Decisiones - Procesos

Determinación del proceso físico o instalación a utilizar en la producción del bien o del servicio

- Equipo y Tecnología
- Flujo de Proceso
- Lay out de plantas y depósitos

### Decisiones - Capacidad

Suministro de la capacidad en cantidad, lugar y momento correcto

- Largo plazo: Inversiones o Ventas de máquinas e instalaciones. Toma o despidos de personal.
- Corto Plazo: Subcontrataciones, turnos extra, eliminación de turnos, acortamiento de la jornada laboral

### Decisiones - Inventario

Que, cuanto, cuando comprar o fabricar. Administración del flujo de materiales.

- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| ○ Materias primas       | ○ Semi-elaborados      |
| ○ Materiales de empaque | ○ Productos terminados |
| ○ Graneles              | ○ Otras <sup>12</sup>  |

### **Decisiones - Mano de Obra**

Las más importantes de las decisiones a tomar. Coordinación con RRHH.

- Selección
- Contratación
- Despidos
- Capacitación
- Supervisión
- Compensaciones
- Incentivos

### **Decisiones - Calidad**

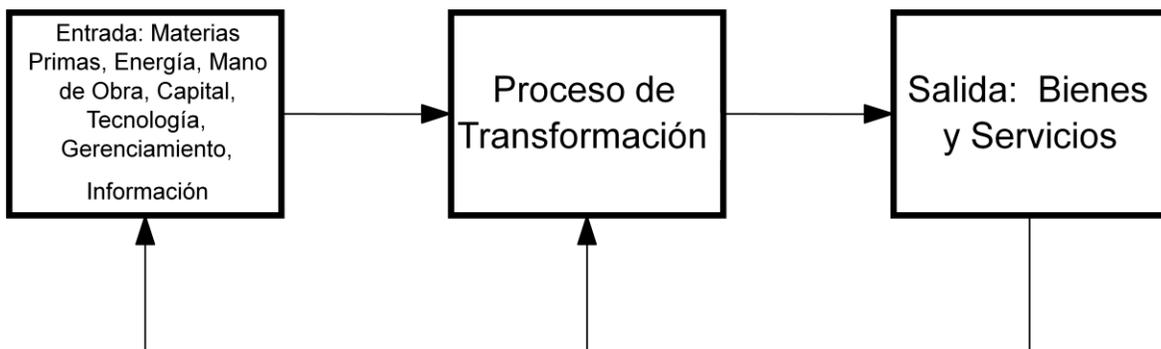
Los ADO son los responsables finales de la calidad de bienes y servicios producidos. Es fundamental el respaldo de la Organización en todos sus niveles.

- Estándares - Especificaciones
- Diseños
- Métodos - Procedimientos
- Capacitación
- Inspecciones

### **Ejemplos de ADO**

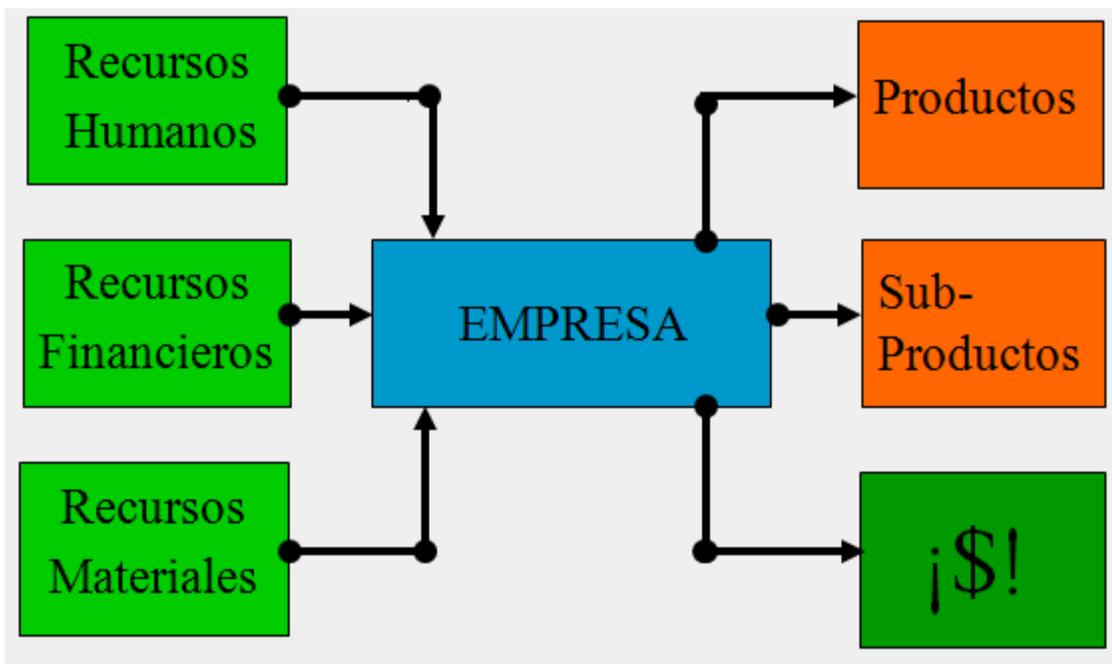
- ❖ Gerente de Operaciones
- ❖ Gerente de Materiales
- ❖ Gerente de Planeamiento y Programación de la Producción
- ❖ Gerente de Logística
- ❖ Gerente de Compras
- ❖ Gerente de Inventarios
- ❖ Gerente de Mantenimiento<sup>12</sup>

**Operaciones como Sistema**



Retroalimentación

**Entradas y Salidas**



**El Entorno de los Negocios**

- ❖ Globalización
- ❖ Competencia
- ❖ Bajos Precios
- ❖ Calidad
- ❖ Estrategia
- ❖ Concentración
- ❖ Medio Ambiente
- ❖ Tecnificación<sup>12</sup>

## Desafíos Actuales

- ❖ Intensa Competencia
- ❖ Globalización de los Mercados
- ❖ Importancia de la Estrategia
- ❖ Variedad de Productos
- ❖ Más Servicios
- ❖ Énfasis en la Calidad
- ❖ Flexibilidad
- ❖ Avances Tecnológicos
- ❖ Involucramiento de los Trabajadores
- ❖ Preocupación por el Medio Ambiente

## Concepto de valor

- ❖ Magnitud que crece conforme aumenta la satisfacción de las necesidades del cliente o usuario del servicio
- ❖ Mide la relación: Satisfacción de la necesidad vs. Costo
- ❖ Un producto/servicio tiene más “valor” que uno competitivo, cuando el cliente o usuario percibe en él mayores beneficios o satisface mejor sus expectativas o sus necesidades.

“La rentabilidad económica de cada uno de los proyectos de desarrollo no es el mejor criterio de decisión....sino aquello que nos diferencia de la competencia y es valorado por el cliente “<sup>12</sup>

## CADENA DEL VALOR

Porter, M.E., Competitive Advantage

“La obtención de una ventaja competitiva no se puede entender si no se mira la Empresa como un todo. Dicha ventaja parte de las actividades que realiza la misma diseñando, produciendo, comercializando, entregando y apoyando el producto. Cada una de estas actividades contribuye a generar un costo y crea una base para la diferenciación del Producto. “

“La Cadena del Valor desagrega una empresa en cada una de sus actividades estratégicamente relevantes, para entender el comportamiento de los costos y la fuentes actuales y potenciales de diferenciación. Una empresa obtiene ventaja competitiva haciendo sus actividades estratégicamente importantes mejor que sus competidores y/o a un costo menor que ellos“

La cadena del valor descompone a la Empresa en nueve actividades que crean valor, con el propósito de entender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación con la competencia.

Las nueve actividades que crean valor se descomponen en cinco primarias y cuatro secundarias

### **ACTIVIDADES PRIMARIAS:**

- Logística hacia el interior
- Operaciones
- Logística hacia el exterior
- Marketing y Ventas
- Mantenimiento-Servicios

### **ACTIVIDADES SECUNDARIAS**

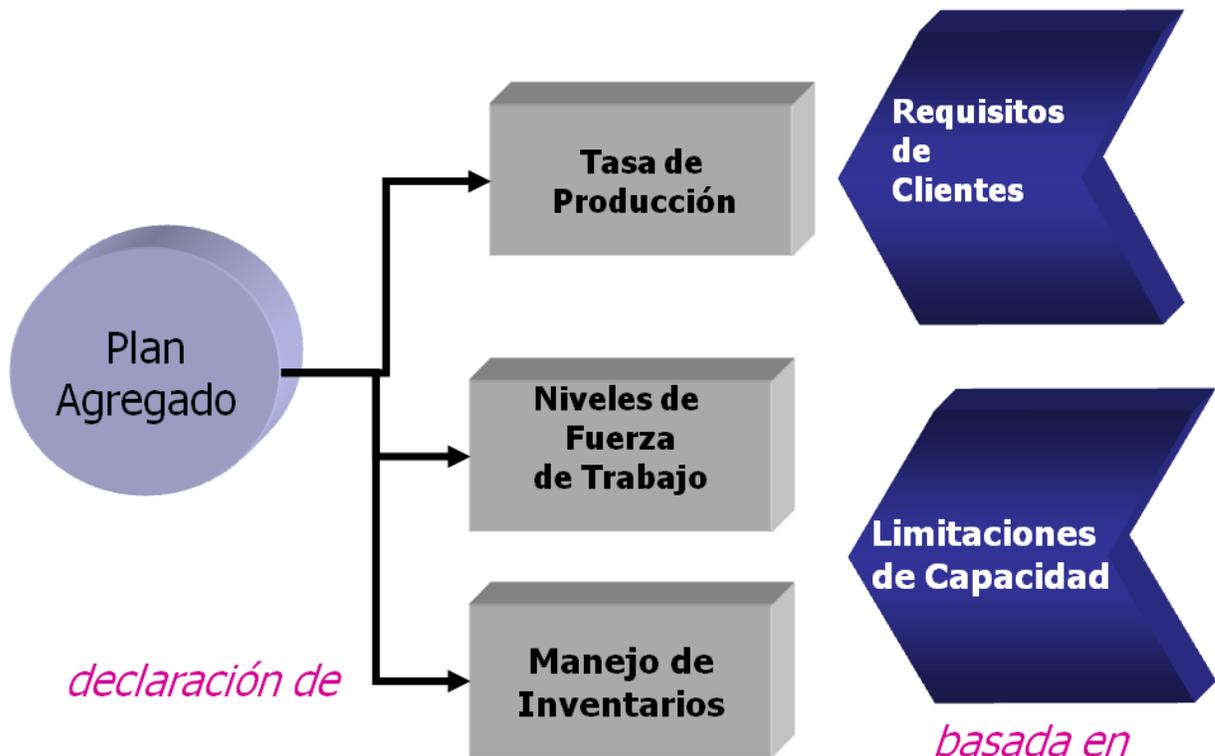
- Adquisición de bienes y servicios
- Tecnología-Investigación y desarrollo
- Administración de recursos humanos
- Infraestructura de la Empresa<sup>12</sup>

## CAPITULO 2: CULTURA ORGANIZACIONAL

2.1. El plan de negocios es aplicado en la Gestión de Operaciones para:<sup>13</sup>

- ❖ Definir el significado de la planificación agregada y la relación con los planes empresariales
- ❖ Describir las alternativas reactivas y agresivas de planificación, presentando ventajas y limitaciones
- ❖ Desarrollar un procedimiento para evaluar diferentes estrategias de aplicación a manufactura y servicios

Con el fin de desarrollar un plan agregado:<sup>13</sup>



## 2.2. ¿Qué es un Plan agregado?<sup>13</sup>

Es un curso de acción general congruente con metas y objetivos estratégicos de la compañía

Se elaboran a partir del agrupamiento o acumulación de productos, servicios, unidades de trabajo y unidades de tiempo

### ❖ Familia de productos:

- requerimientos de demanda similares.
- requisitos comunes: procesamiento, mano de obra, materiales.

### ❖ Mano de obra:

- subgrupos por familia de productos
- agrupación cuando existe multifuncionalidad

### ❖ Tiempo:

- horizonte de planificación: habitual: un año; revisiones: mensuales trimestrales
- número de revisiones balance: número limitado y flexibilidad ante variaciones.

## Relación con el Plan de Negocios

Contenido del Plan de Negocios

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| – Planes de penetración            | – Flujo de Caja                    |
| – Introducción de Nuevos Productos | – Plan agregado                    |
| – Proyectos de inversiones         | – Plan Maestro de Producción       |
| – Presupuesto                      | – Programa de la Fuerza de Trabajo |
| – Balance pro forma                |                                    |

Relaciones entre planes<sup>13</sup>



Coordinación y suministro de información



### **Objetivos Típicos**

- Minimizar costos y maximizar ganancias
- Maximizar el Servicio al Cliente
- Minimizar la inversión en inventario
- Minimizar los cambios en la tasa de producción
- Minimizar los cambios en los niveles de la fuerza de trabajo
- Maximizar la utilización de planta y equipo

### **Alternativas Reactivas**

*Se realizan en respuesta a patrones determinados*

- ❖ ajuste de la fuerza de trabajo
  - contratar
  - despedir
- ❖ variación de la fuerza de trabajo
  - horas extras
  - horarios reducidos
- ❖ inventario de previsión
  - estabilización de carga
  - costo de mantener stock
- ❖ programación de vacaciones
  - período fijo en el año
  - variable o forzado
- ❖ subcontratistas
- ❖ acumulación de pedidos, órdenes atrasadas y faltantes.<sup>13</sup>

### **Alternativas Agresivas**

- ❖ *se intenta modificar la demanda y/o los requisitos de recursos*
- ❖ productos complementarios
- ❖ políticas de precios

### **Estrategia de persecución**

- ❖ se acopla a la demanda durante el horizonte de planificación
- ❖ modificación del nivel de la fuerza de trabajo
  - no requiere inversión en inventarios
  - no modifica horarios: hs extras o reducción
  - costo de ajustes
  - distanciamiento del personal
  - problemas de calidad y productividad
- ❖ modificando la tasa de producción
  - horas extras
  - horario abreviado
  - vacaciones
  - outsourcing<sup>13</sup>

## Estrategia de nivel

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ nivel constante de la fuerza de trabajo           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ no contratar ni despedir</li> <li>○ horarios abreviados durante los períodos de menor actividad</li> <li>○ uso de horas extras</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ nivel constante de la tasa de producción           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ programar los períodos de vacaciones</li> <li>○ formar un inventario de previsión</li> <li>○ permitir órdenes atrasadas</li> <li>○ planificar las horas extras</li> </ul> </li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Estrategia Mixta

- ❖ Debe reflejar el entorno y los objetivos de planificación de la organización
- ❖ Aplicación de una gama de alternativas reactivas
- ❖ No limitarse a nivelar:
  - la fuerza de trabajo
  - la tasa de producción

## Identificar requisitos de demanda

- ❖ **Planes de Producción**
  - demanda de producto terminado
  - demanda externa de partes
- ❖ **Planes de Personal**
  - requisitos de personal para cada grupo de fuerza de trabajo.<sup>13</sup>

## Identificación de alternativas, restricciones y costos

### ❖ Restricciones

- Físicas: instalaciones, máquinas, oficinas.
- Políticas: volumen de atraso, contratación, horas extra, inventarios

### ❖ Costos:

- horario regular, horas extras, contrataciones y despidos, manejo de inventarios, órdenes atrasadas, faltantes.

## Implementación y actualización del Plan

- ❖ Requiere compromiso de las áreas funcionales
- ❖ El comité de planificación puede recomendar en cualquier momento actualizaciones al Plan
- ❖ Es necesario el trabajo en común para poder llevarlo a la práctica.<sup>13</sup>

## A continuación se describe la industria y los servicios de la empresa en estudio

### 2.3. Industria de las comunicaciones y energía

La industria de las comunicaciones se define como el conjunto diversas empresas que entregan productos o servicios para comunicar residencias, personas o empresas. Las formas en que se pueden comunicar estos son a través de energía, voz y datos.

### 2.4. Servicios comunicacionales

#### Dentro de estos servicios se destacan:

Instalaciones de enlaces inalámbricos en VHF y UHF para banda ancha, angosta y voz; estudios teóricos de propagación de onda; Ingeniería básica; Realización de pruebas en terreno; Ingeniería de detalle; Instalación y puesta en marcha; Mantenciones periódicas de sistemas; repetidores de radiofrecuencia.

**A continuación se citan normas de la calidad las cuales sirven para el desarrollo integral de las empresas**

## **2.5. Normas de la calidad**

“La empresa cuenta con la certificación de la NCH 2909”

¿Qué es NCH 2909?<sup>14</sup>

La norma NCH 2909 es una norma nacional de gestión PYME, que permite alcanzar un nivel de gestión y competitividad acorde con los desafíos y oportunidades que representa el mundo globalizado.

¿Cuáles son los beneficios?

Liderar y conducir su negocio con una perspectiva estratégica, considerando todos los ámbitos de la gestión, y tomar decisiones basadas en información relevante.

Orientar su gestión a la satisfacción de sus clientes.

Conocer las disposiciones relativas a legislación laboral, salud, previsional, higiene y seguridad, en resguardo de su personal.

Conocer y orientar las competencias de su personal hacia su negocio.

Generar periódicamente información de sus resultados financieros.

Conocer las disposiciones tributarias y contables.

Disponer de un sistema de gestión que avanza hacia sistemas y modelos de gestión reconocidos internacionalmente.

Las siguientes normas son de importancia para el desarrollo estratégico sustentable de la empresa en estudio. Se necesitan desarrollar sistemas de gestión para obtener dichas certificaciones, con el fin de aumentar la competitividad de la empresa

ISO 9001: Es una norma internacional de gestión de la calidad aplicable a cualquier tipo de organización de cualquier sector o actividad. Está basada en los ocho principios de gestión de calidad, fundamentales para una buena gestión empresarial.

¿Cuáles son sus beneficios?<sup>14</sup>

Demuestra su compromiso con la calidad y la satisfacción del cliente.

Asegura que sus productos y servicios, cumplen tanto los requisitos del cliente como los legales aplicables.

Permite medir su progreso hacia la mejora continua del desempeño de la organización.

Ayuda a la mejora del desempeño de su organización.

ISO 27001: Es una norma internacional de Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información, que permite a una organización evaluar sus riesgos e implementar controles apropiados para preservar la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad del valor de la información. El objetivo fundamental es proteger la información de su organización para que no caiga en manos incorrectas o se pierda para siempre.

¿Cuáles son sus beneficios?

Mejora el conocimiento de los sistemas de información, sus problemas y los medios de protección.

Mejora de la disponibilidad de los materiales y datos.

Protección de la información.

Diferenciación sobre la competencia y mercado.

ISO 50001: Es una norma internacional de gestión de la energía, cuyo foco se centra en la optimización del consumo energético de una empresa, a través del establecimiento de la línea base de consumo y la definición de prioridades, objetivos y metas para su reducción.

ISO 50001, es una norma que se basa en los elementos comunes que se encuentran en todas las normas ISO de gestión de sistemas, asegurando un alto nivel de compatibilidad con la norma ISO 9001 (gestión de calidad) e ISO 14001 (gestión medioambiental).

¿Cuáles son sus beneficios?

Fomenta el ahorro de energía y el uso eficiente de la misma.

Disminuye la emisión de gases de efecto invernadero (GHG).

Establece la medición y línea base de consumos.

Establece acciones de seguimiento y planificación para las reducciones.

Genera mejora continua en el uso eficiente de la energía.

Estructura el proceso de ahorro energético.

Aporta credibilidad en su proceso de gestión.

Formaliza su contribución al desarrollo sostenible.

OHSAS 18001: Es una norma internacional que establece un conjunto de requisitos relacionados con los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y que permite a una organización controlar sus riesgos laborales y mejorar su rendimiento en materia de seguridad y salud ocupacional. Esta norma puede ser implementada en cualquier organización independientemente de su tamaño, actividad o ubicación.

¿Cuáles son sus beneficios?

Se fomenta la cultura preventiva.

Capacidad de identificar, evaluar y controlar los riesgos asociados a cada puesto de trabajo.

Condiciones de trabajo más seguras contribuyen al aumento de la productividad.

Facilita el cumplimiento de la legislación aplicable.

Mejora su reputación en relación con la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. <sup>14</sup>

ISO 14001: Es una norma internacional de gestión ambiental, aplicable a cualquier organización, especifica los requisitos más importantes para identificar y controlar los aspectos ambientales de cualquier organización.

Certificar ISO 14001, es un elemento diferenciador que contribuye a mejorar la imagen de su empresa, comunicando su compromiso con el medio ambiente. Al mismo tiempo, una gestión apropiada de los temas medioambientales contribuye positivamente a los beneficios económicos y aumenta la competitividad de la empresa.

¿Cuáles son sus beneficios?

Mostrar compromiso con clientes, inversionistas, público y comunidad.

Mejorar el control de gastos, a través de la reducción de los residuos y la optimización del consumo de energía.

Reducir las primas de seguros a través de la disminución de incidencias.

Facilitar la obtención de permisos y autorizaciones.

Mejorar su calificación para acceder a licitaciones y subvenciones públicas.<sup>14</sup>

## **2.6. Gestión de la calidad en los servicios comunicacionales**

La Gestión de la Calidad es una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, las maquinarias o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad.

La gestión de la calidad es una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (Recursos, Procedimientos, Documentos, Estructura organizacional y Estrategias) para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados por la organización.

Si bien el concepto de Sistema de Gestión de la Calidad nace en la industria de manufactura, estos pueden ser aplicados en cualquier sector tales como los públicos o privados.

## 2.7. Certificación del sistema de la calidad<sup>15</sup>

¿Por Qué NCH 2909?

Porque hoy las empresas que desean competir en la globalidad y particularmente las PYMES, deben adaptarse a las exigencias de los mercados o simplemente desaparecer. Una de las complejidades que experimentaban las PYMES a la hora de implementar las normativas internacionales, como la ISO 9001, eran sus exigencias y el hecho de que estas normas no daban solución a los problemas de fondo de este sector de la industria.

Por lo anterior en Diciembre del 2004 nace la Norma NCH 2909, estándar que tiene como propósito entregar una herramienta objetiva de gestión empresarial a los empresarios PYMES.

La Norma NCH 2909, es una norma integral, que se acomoda perfectamente a las necesidades que hoy tienen las PYMES y una respuesta perfecta para adecuarse a las exigencias de los mercados. Se creó un instrumento específico para las PYMES la cual es una norma genérica aplicable a cualquier empresa sin excepción de rubro.<sup>15</sup>

## Nuestro Compromiso

El Sistema de Gestión de Calidad ofrecido por CI Ingeniería S.A., es un sistema de administración y trabajo cuya metodología y atributos permiten a la PYME, incrementar la satisfacción de su cliente, la eficiencia personal y organizacional, generando una cultura orientada a la calidad y a la excelencia en el servicio. CI Ingeniería S.A. posee un equipo de profesionales y técnicos altamente calificados y con una vasta experiencia en el área de las comunicaciones, lo que ofrece y asegura a la organización lograr el objetivo de una gestión de calidad, además de una alta satisfacción y compromiso de todo su personal y sus destacados clientes.

### Beneficios:

Liderar y conducir el negocio con una perspectiva estratégica, considerando todos los ámbitos de la gestión, y tomar decisiones basadas en información relevante.

Orientar su gestión a la satisfacción de sus clientes.

Conocer las disposiciones relativas a legislación laboral, de salud, previsional, y de higiene y seguridad, en resguardo de su personal.

Conocer y orientar las competencias de su personal hacia su negocio.

Generar periódicamente información de sus resultados financieros.

Resguardar sus activos principales.

Mejorar la productividad y competitividad.

Aportar al empresario un liderazgo visionario.

Desarrollo de una cultura organizacional nueva.

Avanzar hacia otros modelos de gestión (ISO 9001).

Validación ante instituciones financieras.<sup>15</sup>

**A continuación se describen aspectos de la cultura organizacional de la empresa en estudio.**

## **2.8. Cultura organizacional**

Se define la cultura de la organización como “Los supuestos y creencias básicos que son compartidos por los miembros de la organización, que operan a nivel inconsistente, y definen una perspectiva de la organización sobre si misma y de su entorno a partir de las cosas que se dan por sentadas”

### **Cultura en 4 capas en CI Ingeniería**

Valores: Cooperar con el desarrollo energético y comunicacional dentro de los 3 continentes del país. Aportar al desarrollo sustentable.

Creencias: Creen posible conectar al país por completo y mantener un flujo comunicacional óptimo.

Comportamientos: Trabajos técnicos en terreno diariamente, controlando y manteniendo los proyectos en el menor tiempo posible.

Paradigma: Adelantarse a las necesidades de cada cliente o potencial cliente.

**A continuación se describen los componentes de la red cultural de la empresa.**

### **Red Cultural en CI Ingeniería S.A.**

- Historias: Entregan productos y servicios de comunicación y energía, a grandes empresas dentro de Chile.
- Símbolos: Comunicación inalámbrica para bandas VHF, UHF y microondas. Diseño de red, instalación de los sistemas. Uniforme; pantalón y camisa con logo institucional.
- Poder: G.General > Jefe de Adm. y Fin. > Jefe de Proyectos > Ingenieros > Técnicos y Administrativos.
- Estructura Organizacional: Flexible, colaborativa, de libre comunicación entre integrantes. Controles: Ardua supervisión a proyectos ejecutados, control por centro de costos de cada proyecto por HH, y mantener la calidad del servicio. Énfasis en las recompensas a la puntualidad.
- Rutinas y rituales: Evaluaciones de proyectos diariamente, cuando no se está en terreno.
- Paradigma: Adelantarse a las necesidades de cada cliente o potencial cliente y anticiparse a cambios en el entorno.

## **Conocimiento organizacional**

Es la experiencia colectiva y compartida acumulada en los sistemas, rutinas y actividades que se comparten en toda la organización.

Proyectos realizados; experiencias de los técnicos; conocimientos de los ingenieros; celebración de fechas importantes.

## **2.9. Modelo de recursos y capacidades**

### **Recursos Intangibles:**

Recursos financieros-Recursos Humanos-Capital Intelectual

-Sistemas Informáticos-Acciones-Bonos-Cuentas Corrientes-Ingenieros / Técnicos- Información y detalle de los clientes y proyectos.

### **Competencias**

Actividades y procesos por los que una organización estructura sus recursos de forma eficaz.

SISTEMAS: -Contables-Informáticos-Inventarios-Evaluación de proyectos.

### **Capacidades umbral**

“Es capaz de satisfacer demanda de importantes empresas de energía y minería”

### **Capacidad estratégica**

Tener el rendimiento necesario para sobrevivir y prosperar. Depende de los recursos y competencias de la organización.

Es autosustentable y tiene la capacidad de desarrollar proyectos y establecer conexiones de servicio técnico con clientes.

### **Recursos umbral**

- BIEN RAIZ: TERRENO-OFICINAS
- VEHICULOS ADECUADOS
- PERSONAL CAPACITADO
- EQUIPOS DE INFORMATICA
- MUEBLES
- INFORMACIÓN: CONTABLE – CLIENTE

### **Competencias umbral:**

- DESARROLLO DE PROYECTOS
- SERVICIOS TECNICOS
- SISTEMAS CONTABLES
- SISTEMAS DE INVENTARIOS
- RECURSOS UMBRAL
- PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

### **Recursos únicos**

- CONEXIÓN CLIENTES
- CAPITAL HUMANO
- DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

### **Competencias nucleares**

- SISTEMA DE GESTIÓN
- SISTEMA CONTABLE
- SISTEMA DE INVENTARIOS
- DESARROLLO DE PROYECTOS

### **Capacidades dinámicas**

- VARIADOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.
- APLICACIÓN CONTINUA DE LA TECNOLOGÍA OCUPADA A NIVEL MUNDIAL.

## 2.10. Historia de la empresa

CI Ingeniería S. A. fue fundada en Enero del 2000 con el fin de dedicarse al área de las Telecomunicaciones, centrando sus actividades en el desarrollo de Ingeniería Básica e Ingeniería de Detalle en obras de montaje de redes inalámbricas para aplicaciones de telefonía celular y PCS, transmisión de datos digitales y repetidores de radiofrecuencia.

Al poco tiempo CI Ingeniería diseña redes de comunicación inalámbrica en banda angosta (Banda de 400 y 900 MHz) para sistemas de telemetría SCADA a una de las empresas eléctricas más importante del país. Ya en el año 2005 aparecen los primeros proyectos de enlaces para datos en banda ancha (Banda de 900 y 2.400 MHz).

En la actualidad CI Ingeniería S. A. ha realizado más de 180 enlaces para datos SCADA desarrollando proyectos en la modalidad llave en mano. Estos han consistido en estudio teórico desarrollando una ingeniería básica, pruebas en terreno para confirmar los estudios y garantizar el proyecto, diseño de la red y desarrollo de ingeniería de detalle para la instalación, instalación de los sistemas y puesta en marcha.

Con el objetivo de optimizar y suministrar energía eléctrica, CI Ingeniería S. A. ha diseñado repetidores instalados en cerros que operan con energía renovable con sistemas solar y eólico. Proyectos desarrollados por el departamento de ingeniería de la empresa. Estos medios de alimentación son monitoreados a través de sistemas SCADA.

CI Ingeniería S. A. ha desarrollado proyectos de redes inalámbricas para voz en la misma modalidad señalada anteriormente, redes inalámbricas para dar cobertura de Internet en zonas rurales usando la plataforma para telefonía sobre IP.

Hoy mantiene contratos de mantenimiento preventivo y sistemas de atención de emergencia para todos los proyectos que han desarrollado.

### **2.11. Descripción de operaciones de la empresa**

Una empresa dedicada a las Telecomunicaciones, fundada el 30 de Agosto de 1998. Centra sus actividades en el desarrollo de Ingeniería Básica e Ingeniería de Detalle, abocados especialmente a las comunicaciones inalámbricas. Tiene la capacidad de llevar a cabo proyectos llave en mano del tipo EPCM.

Cuenta con profesionales altamente capacitados y orientados a generar confianza al cliente, a través de un soporte técnico y un servicio de post venta personalizada, con participación en un mercado de evolución tecnológica, integración de redes inalámbricas y proyecciones en un mercado internacional.

El equipo está integrado por destacados profesionales y especialistas altamente capacitados en las áreas de las telecomunicaciones, además de personal competente en el área de administración y finanzas, junto a un directorio altamente preparado. Todos ellos se encargan de brindar a los clientes soluciones confiables y con los más altos estándares de calidad.

Esto permite satisfacer de la mejor manera los requerimientos de los clientes, entregándoles soluciones de primer nivel.

### **2.12. Importancia de los servicios en el país y el mundo**

La importancia de estos servicios está dada por el contexto global en que se encuentra la sociedad ya que necesita comunicarse y usar energías que requieren todas las tareas cotidianas, por lo cual estos servicios son vitales para el mundo.

### **CAPITULO 3: PLAN DE NEGOCIOS CI INGENIERIA S.A.**

#### **3.1. RESUMEN EJECUTIVO**

Nombre de la Empresa : CI INGENIERIA S. A.

Nombre Fantasía :  **ci** | ingeniería

Gerente General : Sr. Luis Ljubetic Villanueva.

Jefe Administración y Finanzas: Sr. Francisco Donoso Cortés.

Jefe de Proyectos: Sr. Adolfo Aranda Cuevas.

Encargado de Adquisiciones: Sr. Hugo Núñez Pavéz.

Secretaria General: Srta. Paula Cortez Silva.

### 3.2. Declaración de misión y visión

3.2.1. La misión de CI INGENIERIA es atender las necesidades energéticas de la sociedad, proporcionando a sus clientes servicios y productos de calidad respetuosos con el medio ambiente, a sus accionistas una rentabilidad creciente y sostenible y a sus empleados la posibilidad de desarrollar sus competencias profesionales.

3.2.2. La visión: Ser líderes en los mercados en los que participamos. Ser un equipo de excelencia, orgulloso de los logros conseguidos de los proyectos realizados, con resultados destacados a nivel mundial.

3.2.3. Valores: Cooperar con el desarrollo energético y comunicacional dentro de los 3 continentes del país. Aportar al desarrollo sustentable.

### 3.3. Descripción de la empresa

#### 3.3.1. Objetivos

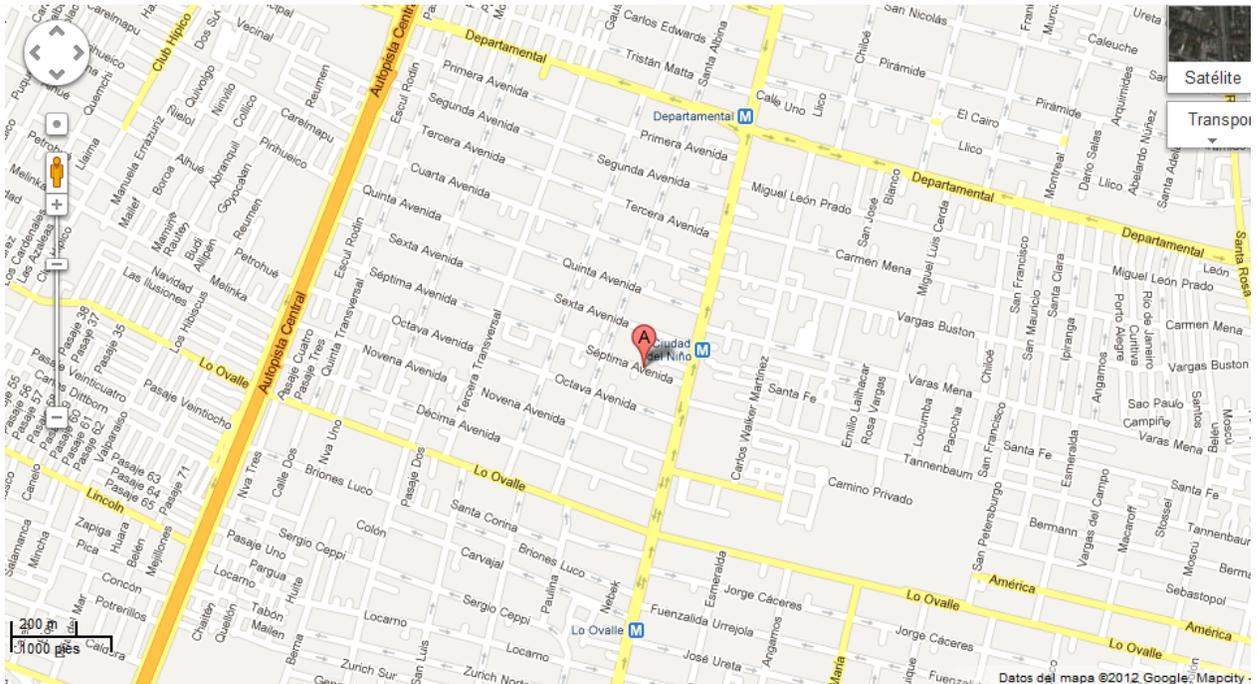
Liderar y conducir el negocio con una perspectiva estratégica, considerando todos los ámbitos de la gestión, y tomar decisiones basadas en información relevante.

Conocer las disposiciones relativas a legislación laboral, de salud, previsional, de higiene y seguridad, en resguardo del personal y la empresa.

Conocer y orientar las competencias del personal hacia el negocio.

Disponer de sistemas de gestión que avancen hacia sistemas y modelos que sustenten las ventajas competitivas y el desarrollo integral de la empresa.

**3.3.2. Localización de la empresa:** La empresa se encuentra ubicada en Séptima avenida 1155, San Miguel, Santiago de Chile.



**3.3.3. Equipo gerencial**

Francisco Donoso Cortés: Ingeniero Comercial, Contador Auditor jefe de administración y finanzas.

Luis Ljubetic Villanueva: Ingeniero Civil, Gerente General.

**3.3.4. Servicios ofrecidos:** Instalaciones de enlaces inalámbricos en VHF y UHF para banda ancha, angosta y voz; estudios teóricos de propagación de onda; Ingeniería básica; Realización de pruebas en terreno; Ingeniería de detalle; Instalación y puesta en marcha; Mantenciones periódicas de sistemas; repetidores de radiofrecuencia.

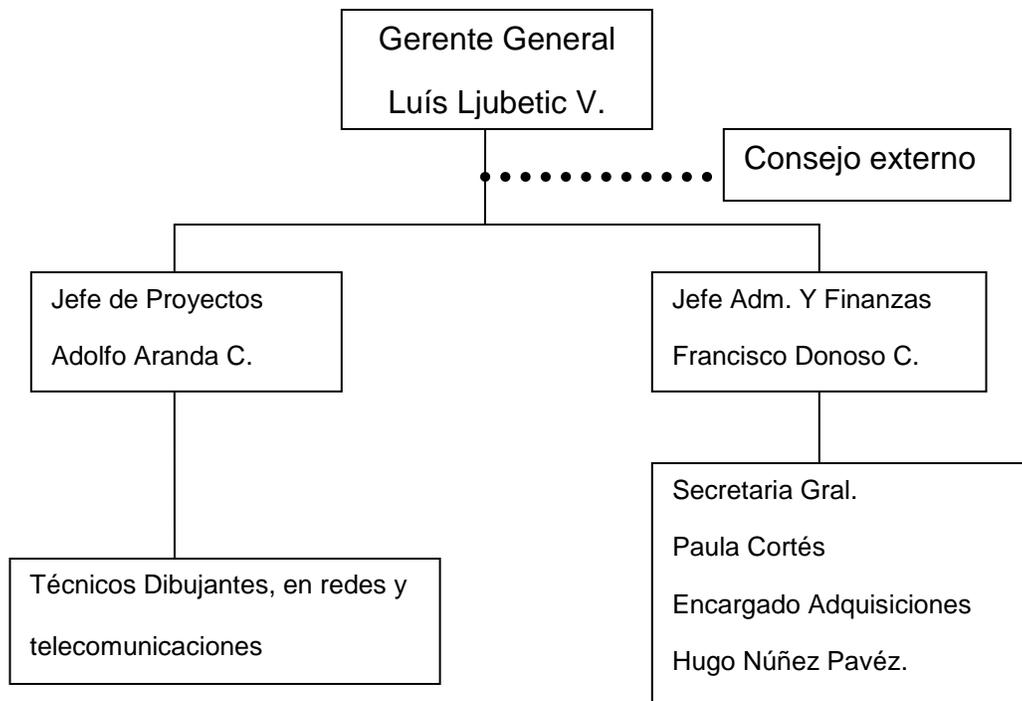
### 3.3.5. Composición y organización de la empresa

El equipo está compuesto por:

Ingenieros de proyectos, dibujantes proyectistas, analistas, supervisores de terreno, Técnicos de nivel superior, Técnicos ayudantes de instalaciones, Encargado de Logística, Ingeniero Comercial/Contador auditor, Ingeniero Civil

### Organización y estructuras formales e informales de administración

Organigrama y estructura formal CI INGENIERIA S.A. Actual



## Organización Informal

El tipo de organización informal que CI INGENIERIA lleva en su funcionamiento en el área de Control de Gestión de una organización lineo-funcional en la cual se combinan los tipos de organización lineal y funcional, aprovechando las ventajas y evitando las desventajas inherentes a cada una, conservándose de la funcional la especialización de cada actividad en una función, y de la lineal la autoridad y responsabilidad que se transmite a través de un sólo jefe por cada función en especial.

### 3.4. Análisis del sector

#### **Actividad económica y sector industrial en que se inserta.**

CI Ingeniería, empresa de comunicaciones concentra principalmente su negocio en un Holding relacionado al sector de Distribución y Transmisión de energía eléctrica y servicios de cobertura satelital, de banda angosta y banda ancha a clientes de menor tamaño. El sector en que funciona la empresa es un nicho que dificulta la penetración de competidores ya que la relación con los clientes es estrecha y duradera en el tiempo con los contratos de mantenimiento preventivo que formaliza con sus clientes.

**Holding:** Es una compañía que controla las actividades de otras mediante la propiedad de todas o de una parte significativa de sus acciones. El término se usa igualmente para designar al conglomerado así formado.

## **Nicho de la empresa**

CI Ingeniería, es una mediana empresa que presta soporte de telecomunicaciones a agricultores en zonas rurales y empresas de la minería en la zona norte, centro, sur, de nuestro país.

## **Participantes de la industria**

Proveedores: La mayoría de los equipos usados en las instalaciones son de origen extranjero, artículos de menor tamaño son conseguidos con proveedores nacionales de menor tamaño.

Agencias de aduana: Se encargan de hacer la gestión para el ingreso de materias primas al país.

Empresa: Todo el conjunto que estamos estudiando.

Servicios de logística: Cooperan con el traslado ya sea de el puerto a la empresa o de la empresa al lugar de trabajo donde se realizara la instalación

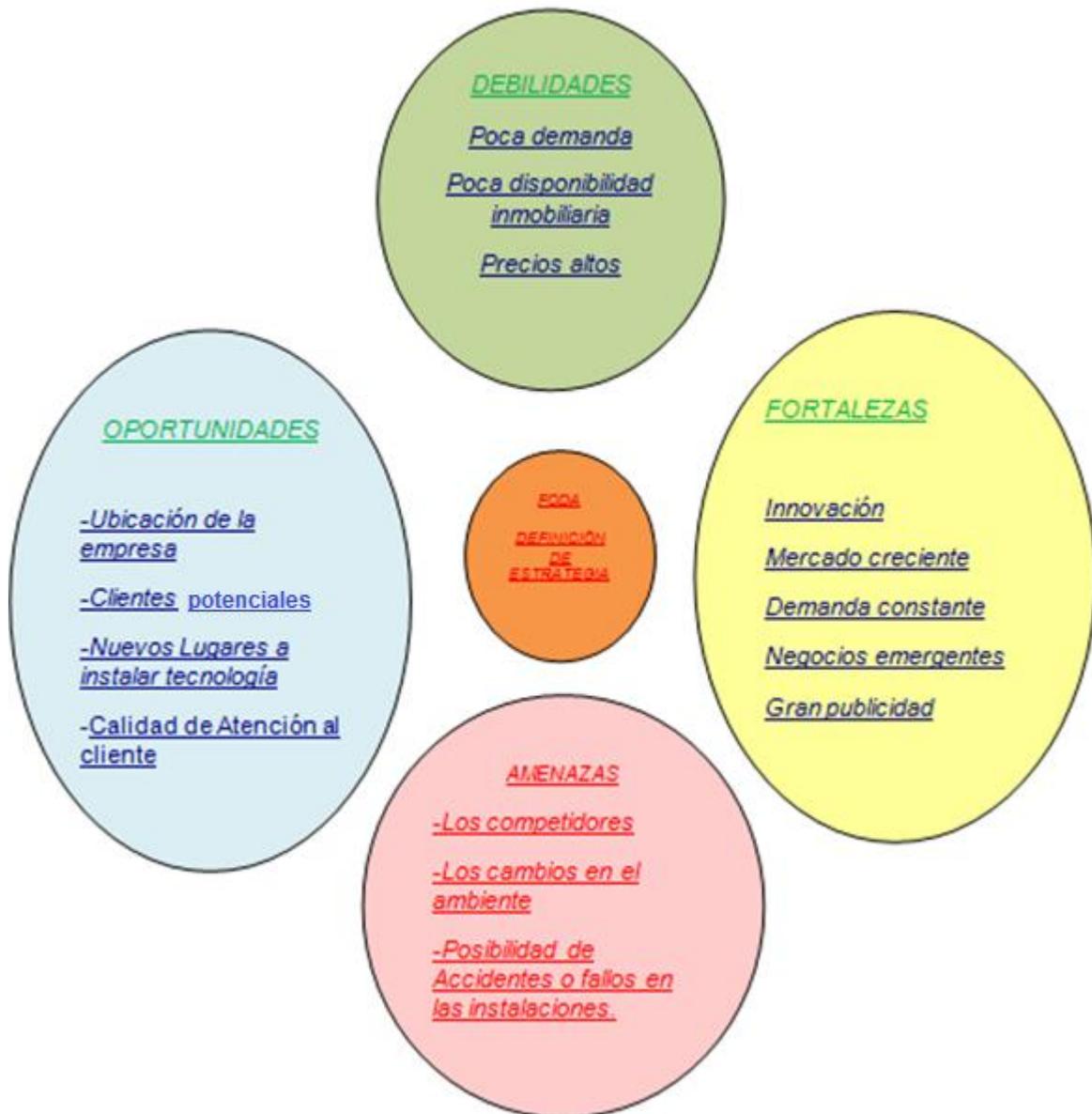
Clientes: Son los que les dan uso a las tecnologías instaladas, reciben soporte de la empresa y sostienen el funcionamiento de la empresa.

## **Tendencias y patrones de comportamiento**

Frecuente renovación de tecnologías, necesidad de soporte técnico, crece la cantidad de información hacia nuevos sistemas que permiten comunicar una mayor cantidad de datos.

### 3.5. Planeamiento estratégico

#### Análisis FODA



## **Estrategia Genérica**

Empresa de servicios de ingeniería, especializada en desarrollar soluciones e integración de sistemas de comunicaciones inalámbricas, con profesionales altamente capacitados orientados a generar confianza al cliente, a través de un soporte técnico y un servicio de post venta personalizado, con participación en un mercado de evolución tecnológica en integración de redes inalámbricas y proyecciones en un mercado internacional.

## **Estrategia de operaciones**

**Se adopto una Estrategia Mixta la cual tiene las siguientes características:**

- ❖ Debe reflejar el entorno y los objetivos de planificación de la organización
- ❖ Aplicación de una gama de alternativas reactivas
  - No limitarse a nivelar: la fuerza de trabajo ni la tasa de producción.

## **Estrategias de crecimiento y expansión**

Adquirir nuevas certificaciones para así tener una mejor posición e imagen en el mercado, firmar acuerdos con compañías internacionales para formar parte de una compañía globalizada teniendo la posibilidad de realizar proyectos en conjunto, también nuevas asesorías para actualizarse frecuentemente y adaptarse frente a cambios en el entorno.

El Plan de desarrollo de la empresa es la gestión útil de datos para propulsar el desarrollo social de las comunidades rurales, un barrio marginal, o cualquier otra comunidad que tenga una integración y unidad de propósitos generales de desarrollo tecnológico.

### **Impulsos estratégicos**

- Estructurar un sistema integral de desarrollo de los Recursos Humanos.
- Sistema de recompensas asociado con resultados y negocios.
- Explorar sistemáticamente las posibilidades de asociaciones o adquisiciones en asociación con terceros.
- Generar una cartera y un proceso de gestión de activos y proyectos para estos nuevos negocios.
- Reformular, en el marco de la gestión participativa, los Convenios de desempeño, incorporando el concepto de creación de valor y los nuevos énfasis estratégicos.
- Desplegar todo su potencial de negocios, tanto en Chile como en el exterior.

### **Alianzas estratégicas**

Contratos con clientes para hacer mantenimiento preventivo, contratos con proveedores y compañías del mismo rubro en el extranjero.

### **Ventajas competitivas**

Entrega servicios difíciles de imitar, personal con experiencia en proyectos realizados.

### 3.6. Planes de marketing

#### Plan n°1

AREA ESTRATÉGICA	OBJETIVO E ESTRATÉGICO	OBJETIVOS E SPECIFICOS	INDICADOR	VALOR ACTUAL	META Proyectos	PLAZO Meses
MARKETING	Mantener conforme cliente actual	Diseño de un plan de gestión para mantener conforme al cliente	No Conformidad	No hay registro	1 visita por zona	9 Fecha final Febrero 2013
PLAN DE ACCIÓN					SEGUIMIENTO Y COMENTARIOS	
TAREAS	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZOS			
1.- Clasificación de trabajos por zonas (Pendientes)	30HH	Francisco Donoso	1 Meses Fecha inicio May.			
2.- Desarrollo de plan estratégico para conformidad.	100HH	Francisco Donoso	2 meses Fecha inicio Ago.			
3.- Planificación de recursos (MH, Materiales, otros)	30HH	Francisco Donoso	2 meses Fecha inicio Nov.			
4.- Implementación de mejoras.	260HH	Francisco Donoso	3 meses Fecha inicio Dic.	Visitas a terreno periódicas (Jefe zonal)		
5.- Informe final por zona.	90HH	Francisco Donoso	1 meses Fecha inicio Ene.	Informe final involucra todas las zonas		

#### Plan n°2

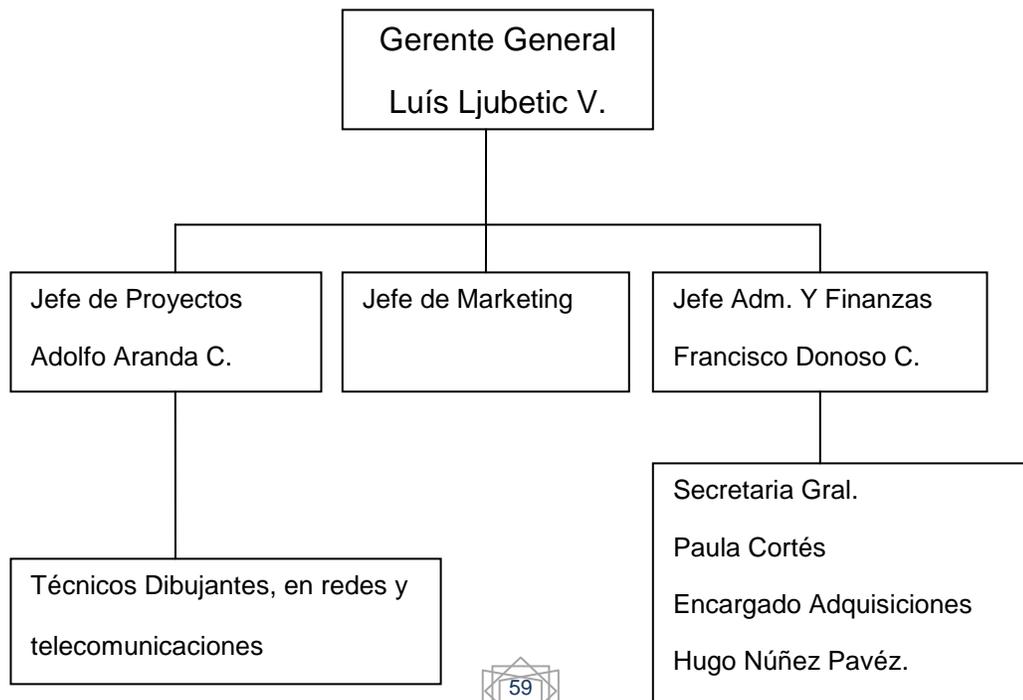
AREA ESTRATÉGICA	OBJETIVO E ESTRATÉGICO	OBJETIVOS E SPECIFICOS	INDICADOR	VALOR ACTUAL	META Proyectos	PLAZO Meses
MARKETING	Ampliar el mercado de soluciones inalámbricas en diferentes nichos.	Minería, servicios de electricidad agua y gas.	Cantidad de proyectos Asignados	0	5	10 Fecha final Enero 2013
PLAN DE ACCIÓN					SEGUIMIENTO Y COMENTARIOS	
TAREAS	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZOS			
1.- Investigación de mercado	540HH	Luis Ljubetic	4 Meses Fecha inicio Enero	<b>Clasificar información</b>		
2.- Estudio de la competencia	720HH	Luis Ljubetic	2 meses Fecha inicio Junio	<b>Conocer si están atendidos por alguna empresa.</b>		
3.- Entrega de Informe.	360HH	Luis Ljubetic	3 meses Fecha inicio Octubre			
4.- Toma de Decisiones	110HH	Directorio	1 meses Fecha inicio Enero	<b>Decisión final</b>		

**Plan n°3**

AREA ESTRATÉGICA	OBJETIVO E ESTRATÉGICO	OBJETIVOS E SPECIFICOS	INDICADOR	VALOR ACTUAL	META Proyectos	PLAZO Meses
MARKETING	Mantener información comercial actualizada	Manejo de los indicadores financieros de la empresa disponibles para la toma de decisiones.	N° de informes comerciales al año	1 anual	4 informes	10 Fecha final Diciembre / 2012
PLAN DE ACCION					SEGUIMIENTO Y COMENTARIOS	
TAREAS	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZOS			
1.- Investigación y cotización de herramientas de gestión	30HH	Francisco Donoso	2 Meses Fecha inicio Ene.	Búsqueda de software de gestión		
2.- Compra de herramienta de gestión	20HH	Francisco Donoso	1 meses Fecha inicio Feb..			
3.- Capacitación	300HH	Francisco Donoso	3 meses Fecha inicio Mar.	Marcha blanca		
4.- Implementación y puesta en marcha	360HH	Francisco Donoso	1 meses Fecha inicio Jul	Única herramienta de gestión		
5.- Conclusiones finales	90HH	Francisco Donoso	4 meses Fecha inicio Agos.			

**3.7. Rediseño de estructura y cambios en la gestión**

Creación de un nuevo departamento “marketing” el cual se encargue de los estudios comerciales anteriormente planificados y oriente la empresa a los objetivos deseados.



### 3.8. Planes de operaciones

#### Plan n°4

AREA ESTRATÉGICA	OBJETIVO E ESTRATÉGICO	OBJETIVOS E SPECIFICOS	INDICADOR	VALOR ACTUAL	META Proyectos	PLAZO Meses
Operaciones	Manejo, respaldo y distribución de información técnica.	Control sobre información técnica	N° de informes entregados a gerencia general	No hay	3 por mes	7 Fecha final Diciembre / 2012
PLAN DE ACCIÓN						SEGUIMIENTO Y COMENTARIOS
TAREAS	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZOS			
1.- Clasificación y determinación de informes (por tipos)	20HH	Luis Ljubetic	2 Meses Fecha inicio May.			
2.- Información por medios tradicionales a personal área técnica, Comercial y Operaciones.	10HH	Luis Ljubetic	1 meses Fecha inicio Jul.			
3.- Desarrollo de plan de gestión de informes	50HH	Luis Ljubetic	1 meses Fecha inicio Agos.			
4.- Implementación de plan de gestión de informes	50HH	Luis Ljubetic	1 meses Fecha inicio Sep.			
5.- Seguimiento y registro de programa	2HH	Luis Ljubetic	2 meses Fecha inicio Oct.	Evaluación mensual		

#### Plan n°5

AREA ESTRATÉGICA	OBJETIVO E ESTRATÉGICO	OBJETIVOS E SPECIFICOS	INDICADOR	VALOR ACTUAL	META Proyectos	PLAZO Meses
Operaciones	Integración a redes alámbricas y fibra óptica	Operar nuestros equipos de redes inalámbricas	N° de enlaces monitoreados	No hay	10 enlaces monitoreados	15 Fecha final Junio 2013
PLAN DE ACCIÓN						SEGUIMIENTO Y COMENTARIOS
TAREAS	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZOS			
1.- Evaluación de proyectos de monitoreo	720HH	Luis Ljubetic	6 Meses Fecha inicio Nov.			
2.- Entrega de proyecto	60HH	Luis Ljubetic	3 meses Fecha inicio Jun.			
3.- Toma de decisiones	45HH	Directorio	2 meses Fecha inicio Sep.			
4.- Implementación proyecto	360HH	Francisco Donoso	Fecha inicio Feb.	Depende del Pto. 3		

### 3.9. Plan financiero

#### Plan n°6

AREA ESTRATÉGICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	VALOR ACTUAL	META Proyectos	PLAZO Meses
Finanzas	Disminución de costos de operación	Optimizar costo de operación	Costo	Costo Actual	5%	8 FECHA FINAL ENERO 2013
PLAN DE ACCIÓN						SEGUIMIENTO Y COMENTARIOS
TAREAS	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZOS			
1.- Descripción de costos	20HH	Francisco Donoso	2 Meses Fecha inicio May.			
2.- Clasificación de costos	10HH	Francisco Donoso	2 meses Fecha inicio Ago.			
3.- Control de costos indirectos obras y oficina	60HH	Paula Cortez	2 meses Fecha inicio Nov.			
4.- Optimizar materias primas obras y oficina (Materiales)	60HH	Hugo Nuñez	1 meses Fecha inicio Dic.			
5.- Evaluación de sistema de costeo	60HH	Francisco Donoso	1 meses Fecha inicio Ene.			

### 3.10. Evaluación económica y financiera

Presupuesto de Ingresos:

Según el pronóstico de ventas esperadas el presupuesto de ingreso según el tipo de proyecto a realizar es de US\$ 975.000,00 produciendo 6.500 enlaces el primer año, para que el segundo año 7.125 enlaces, lo que significaría US\$ 1.068.750,00. El Tercer año 7.750 enlaces, lo que producirá US\$ 1.162.500,00. El cuarto año se producirá 8375 enlaces lo que significará US\$ 1.256.250,00 y finalmente en el año cinco y para el resto de la duración del proyecto (10 años) se producirá, 9.000 enlaces, lo que significará US\$ 1.350.000,00 de ingreso.

Presupuesto de Materias Primas e Insumos:

La materia prima necesaria para la producción es la mano de obra calificada, en cuanto a los insumos, estos son, extranjeros, El que se estima en US\$ 17.310 anual.

Presupuesto de Mano de Obra Directa:

A Continuación se muestra la necesidad de mano de obra directa.

SUELDO 119.300.000 TOTAL uS 206.401,39

Detalle de Mano de Obra

El costo de la mano de obra aumenta según el aumento de la producción.

Gastos de Mantenición: Repuestos y reparaciones de equipos. Valor: US\$ 17.300 anual.

Nota: Los costos fijos se consideran constantes a lo largo del período de evaluación.

### Presupuesto de Gastos de Administración y Ventas:

A continuación se muestra el detalle de estos egresos, de donde los gastos en marketing son el 0.015% del ingreso, de acuerdo a la estrategia de diferenciación que se pretende adoptar.

CARGO	MENSUAL	TOTAL ANUAL \$	TOTAL US=\$578
Gerente General	\$2.140.000	25.680.000	44.429,0657
Contador Auditor	\$300.000	3.600.000	6.228,3737
Secretaria	\$400.000	4.800.000	8.304,4982
Marketing	\$975.375	11.704.500	20.250.00
Jefe Adm y Fin	\$1.100.000	13.200.000	22.837,3702
TOTAL	\$4.915.375	\$58.948.500	US 102.049

### Detalle de costos Administración y Marketing

#### Depreciación e Impuestos:

La depreciación de las maquinarias se extrajo de acuerdo a las tablas del SII, cuya categoría es “Maquinarias y equipos en Gral”, cuya vida útil es de 15 años y su depreciación es acelerada a 5 años. En el caso del Galpón con oficinas e instalaciones cae en la categoría “Galpones de madera o estructura metálica”, que tiene una vida útil

de 20 años y depreciación acelerada de 6 años. El impuesto a la renta será del 17% según lo establecido por la ley vigente. El valor residual para las maquinarias, que aún estarán operativas, se considerará en un 25% de su costo inicial. Para el caso del Galpón se considerara el valor de éste como fierros y chatarra, lo que se estima en un 10% de su valor inicial.

#### Capital de Trabajo:

Se calcula en base a los sueldos de 1 año de todo el personal. También se incluye la cuenta materiales e insumos y los gastos de mantención. El monto asciende a US\$ 266.962.95.

#### Análisis de Costos

Aquí se realizarán los siguientes cálculos:

#### Costos Fijos:

- Mantención : US\$ 17.300

TOTAL C.F. : US\$ 17.300

## Punto de Equilibrio

Este indicador permite establecer el nivel mínimo de producción y ventas en cantidad que se debe lograr en el negocio para poder generar utilidad contable. Al comparar este resultado con el nivel previsto en el Plan de ventas se tiene una idea del margen de seguridad y riesgo del negocio.

### Cuadro Punto Equilibrio

		Valores
<b>31-dic-2011</b>		
Sobregiro Cta. Cte. 2 BCI	-	
Sobregiro Cta. Cte. BCI	-	
Multilínea	-	
Tarjeta de crédito	1,000,000	
Gastos Mensuales Of	4,000,000	
Imposiciones	3,000,000	
Sueldos	12,500,000	
<b>Punto de equilibrio estimado</b>		<b>20,500,000</b>
<b>Promedio de ingresos por venta</b>		<b>26,432,866</b>
<b>Diferencial</b>		<b>5,932,866</b>

Análisis Financiero se ha ocupado la metodología Flujo de Caja:

Flujo de Caja PURO en dolares					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS	975.000	1.068.750	1.162.500	1.256.250	1.350.000
EGRESOS					
Mano de Obra	206.401	224.507	242.612	260.718	278.823
Gastos Administración	25.952	28.228	30.504	32.781	35.057
Materiales e insumos	17.310	18.828	20.347	21.865	23.384
Mantención	17.300	17.300	17.300	17.300	17.300
Depreciación	302.501	242.297	182.094	121.890	61.686
Arriendo bodega	86.207	89.655	93.241	96.971	100.850
Marketing	48.750	53.438	58.125	62.813	67.500
Costo Producción	46.552	50.635	54.719	58.802	62.886
Gastos Generales	8.600	9.354	10.109	10.863	11.618
TO TAL EGRESOS	- 799.049	- 770.096	- 741.288	- 712.630	- 684.130
UAI	175.951	298.654	421.212	543.620	665.870
Impuestos	- 29.912	- 50.771	- 71.606	- 92.415	- 113.198
Depreciación	302.501	242.297	182.094	121.890	61.686
UDI	448.540	490.180	531.700	573.094	614.359
FLUJO C AJA	448.540	490.180	531.700	573.094	614.359

VAN, TIR del Proyecto.

Análisis de Sensibilidad

En este análisis se mostrará qué pasa con el VAN y la TIR si la producción disminuye el 15%, y luego se mostrará lo que pasa si el producción aumenta un 15% También se mostrarán los escenarios optimista, pesimista y con un 50% de financiamiento externo para finalizar este capítulo

VAN, TIR Disminución de Producción disminuye 15%

TIR VAN (US\$)

15% -\$ 277.325

20% -\$ 604.829

25% -\$ 847.695

VAN, TIR Aumento de Producción en un 15%.

15% \$ 474.233

20% \$ 802.214

25% \$1.045.469

- Con 50% de Financiamiento Externo:

En este caso se asume que el proyecto es financiado por un banco al 5.7% que es el interés bancario anual, en un 50% del total de la inversión inicial, pagando cuotas fijas de US\$ 150.000 anual. El cálculo del pago de la deuda se encuentra en él.

TIR VAN (US\$)

15% \$1.013.022

20% \$632.138

25% \$351.292

### **3.11. Riesgos críticos**

Cambios en el entorno, penetración de nuevas empresas competidoras, obsolescencia de tecnologías.

### **3.12. Estrategia de salida**

Estudios de mercado para adaptarse a los cambios en el entorno, crear una relación de confianza con el cliente para el caso de un nuevo competidor, estar conectados con los proveedores para poseer las últimas tecnologías del mercado.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Una vez realizada la investigación se puede analizar sus objetivos y resultados según el desarrollo de la investigación entrega información de utilidad para el lector para una posterior ejecución de conceptos y modelos que sirven de utilidad para la creación del modelo de negocios de la idea que se quiere desarrollar.

En el primer capítulo de esta memoria se citaron y desarrollaron estructuras y conceptos que sirven para formular el modelo a utilizar.

El capítulo numero 2 sirve para contextualizar la situación y las disciplinas a implementar en la empresa en investigación para así lograr una concatenación entre teorías, propuestas, modelos y finalmente el desarrollo integral de el capitulo que junta teorías y propuestas el plan de negocios que también desarrolla partes de la empresa de un punto de vista estratégico-funcional.

Se logró obtener el tamaño de la institución y su respectiva industria. Se crearon planeamientos estratégicos para el desarrollo de las competencias de la empresa.

Se determinó la mejor manera de comunicar y los requisitos técnicos para su producción, que fueron descritos en el análisis técnico del proyecto.

Se determinó la mejor estrategia para la sobrevivencia expansión y crecimiento de la empresa

Como se pudo observar en los resultados del análisis financiero, la rentabilidad del proyecto, para una TIR del 25% nos entrega un valor del van todavía con utilidades.

El proyecto puede soportar bastante bien una disminución en la producción (del 15%), si las expectativas de tasa de retorno son del 15%, resultando el VAN positivo. Si se es más exigente con la tasa de retorno, no se obtienen los mismos resultados, el proyecto entrega cifras positivas para TIR del 15% y 20%, esperando rentabilidad en ambas.

El objetivo de fijar los procedimientos es establecer las condiciones necesarias para obtener informes de gestión de las diferentes áreas de la empresa.

Tendrán como referencia, flujo de caja, informe de costos, informe de avance de proyectos, informe de venta.

Los responsables tienen las siguientes actividades a realizar

Actividades a controlar

Desarrollo Humano, desarrollo de las personas, dotación de personal, productividad, ausentismo, atrasos, calidad integral de la información, producción, variables críticas cumplimiento programa proyectos, costos por actividad principal, costos por elementos, costo negocio manejo de materiales por centro de resultados.

Operaciones: Debe enviar un informe semanal con el objeto de evaluar los avances de ejecución de cada proyecto. Este informe deberá ser estructurado de tal manera que compare el proyecto vendido con el proyecto realizado determinando posibles diferencias que son propias de analizar.

Finanzas: Debe enviar los informes mensuales de la referencia para que gerencia evalúe la disponibilidad de efectivo, proyecciones financieras; Como así mismo podrá

evaluar la rentabilidad de la empresa, sus inversiones, deuda de clientes y compromisos adquiridos con proveedores a una fecha determinada.

Comercial: Debe enviar informe de ventas mensuales con el objeto que gerencia tome conocimiento del monto de ventas, clientes y proyectos, que deben ser comparados con las proyecciones comerciales de la empresa.

Marketing: Debe estudiar el mercado hacia donde se dirigen las tecnologías y el desarrollo de productos y servicios que entrega la empresa.

Finalmente se recomienda la creación de una nueva unidad de negocios de estudios de mercado departamento de marketing y recursos humanos, el cual tendrá la tarea de guiar la empresa y sus colaboradores en un contexto sólido y conocido por la organización.

## BIBLIOGRAFÍA

Disponible en Internet:

1.- Modelo del Libro de Karen Weinberger Villarán: - [citado 15 enero 2012]

[www.uss.edu.pe/jovemp/pdf/LIBRO\\_PLAN\\_DE\\_NEGOCIOS.pdf](http://www.uss.edu.pe/jovemp/pdf/LIBRO_PLAN_DE_NEGOCIOS.pdf)

2.- Modelo Ricardo Candela Casas: - [citado 15 enero 2012]

[www.monografias.com/trabajos-pdf/plan-negocios/plan-negocios.pdf](http://www.monografias.com/trabajos-pdf/plan-negocios/plan-negocios.pdf)

3.- Modelo de Lázaro Droznes: - [citado 15 enero 2012]

[www.piramidedigital.com/Documentos/GER/pdgermanualparaunplandenegocios.pdf](http://www.piramidedigital.com/Documentos/GER/pdgermanualparaunplandenegocios.pdf)

4.- Normas de la Calidad: - [citado 15 enero 2012]

[www.bureauveritas.cl/ads/certification/](http://www.bureauveritas.cl/ads/certification/)

5.- Porque tener normas de la calidad

[www.isoconsultores.cl/serv\\_gestion\\_pyme.html](http://www.isoconsultores.cl/serv_gestion_pyme.html) [citado 3 marzo 2012]

6.- El plan de negocios, Autor: Jorge E. Pereira, 07-2006

[www.gestiopolis.com/canales6/mkt/mercadeopuntocom/el-plan-de-negocios.htm](http://www.gestiopolis.com/canales6/mkt/mercadeopuntocom/el-plan-de-negocios.htm)

[citado 3 marzo 2012]

7.- Gestión de Operaciones, Planeamiento, Gestión de Stocks y JIT; Ing. Pedro del Campo. Archivo Presentación Power Point On-Line Link:

[www.ucema.edu.ar/~pdel/GO-MADE-Sem6-Planificacion\\_JIT.ppt](http://www.ucema.edu.ar/~pdel/GO-MADE-Sem6-Planificacion_JIT.ppt) [citado 3 marzo 2012]

8.- La Internacionalización de la Empresa: Archivo Power Point On Line link:

[asignatura.us.es/amarkint/TranspaMKInt/Tema%201%20a.PPT](http://asignatura.us.es/amarkint/TranspaMKInt/Tema%201%20a.PPT) [citado 3 marzo 2012]

9.- Plan de negocios, archivo power point online link:  
[plandenegocios.wikispaces.com/file/view/Plan+de+Negocios.ppt](http://plandenegocios.wikispaces.com/file/view/Plan+de+Negocios.ppt) [citado 3 marzo 2012]

10.- Administración de operaciones archivo power point on line link:  
[eqaula.org/eva/mod/resource/view.php?id=9015](http://eqaula.org/eva/mod/resource/view.php?id=9015) – Ecuador [citado 3 marzo 2012]

Libros de apoyo en la investigación

11.- Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. Metodología de la Investigación, Editorial Ultra, S.A. de C., (2000), Edición 2, Santiago Chile.

12. - Johnson, Gerry, Scholes, Kevan, Whittington, Richard, séptima edición, año 2006, Dirección Estratégica, España: Editorial Pearson Prentice Hall.

13.- [www.inn.cl](http://www.inn.cl) Normas de la calidad

14.- Chaín Sapag, Nassir. Proyectos de inversión: Formulación y evaluación. Editorial Pearson Educación de México, Primera Edición, México, 2007.

15.- Chaín Sapag, Nassir y Chaín Sapag, Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. Editorial McGraw-Hill, Quinta Edición, México, 2008.

16.- Fernández, Pablo. Valorización de empresas: como medir y gestionar la creación de valor. Editorial Gestión 2000, tercera edición, España, 2005.

17.- Stutely, Richard. Plan de negocios: La estrategia inteligente. Editorial Pearson Educación, España, 2008

18.- Friend, Graham y Zehle, Stefan. Como diseñar un plan de negocios, Editorial Cuatro media, Buenos Aires, 2008.

## Anexos

### Planificación de requerimiento de materiales

- Objetivos
  - discutir el papel de la planificación de requerimiento de materiales dentro del contexto de la planificación de recursos
  - desarrollar la lógica de la planificación y la programación de recepción de materiales
  - distinguir entre demanda dependiente e independiente

### Operación eficaz

- Flujo eficiente de materiales y servicios de parte de proveedores
- Administración de las actividades internas relacionadas con recursos y materiales
- Disponibilidad de recursos en el momento oportuno
- Rastreo de órdenes, subconjuntos, componentes, materias primas u otros suministros

### Tipos de demanda

#### Independiente

- Solamente influyen las condiciones del mercado
- Debe ser pronosticada

#### Dependiente

- la cantidad requerida es función de la demanda de otros elementos que se mantienen en inventario.

### **Independiente - Dependiente**

- Un mismo elemento puede estar sujeto a demandas dependiente e independiente
- Es el caso de un elemento que forma parte de otro u otros productos pero también se comercializa en forma individual. P.ej: repuestos

### **Estructura de Producto:**

#### **a) Elemento Padre**

- Producto manufacturado a partir de uno o varios componentes

#### **b) Componente**

- Elemento que sometido a una o varias operaciones puede ser transformado o llegar a ser uno o más padres

### **Planificación de requerimiento de materiales/MRP-Materials Requirements Planning**

- Sistema computarizado de información
- destinado a administrar inventarios de demanda dependiente y a
- programar pedidos de reabastecimiento

### **Ventajas**

- Se reducen los niveles de inventario
- Se utilizan más eficientemente los recursos
- Se mejora el servicio al cliente

### **Datos para la Planificación de requerimiento de materiales:**

#### **Lista de Materiales (BOM) (*Bill of materiales*)**

- registro donde figuran todos los componentes de un artículo
- las relaciones padre-componente
- y las cantidades de uso según ingeniería y procesos

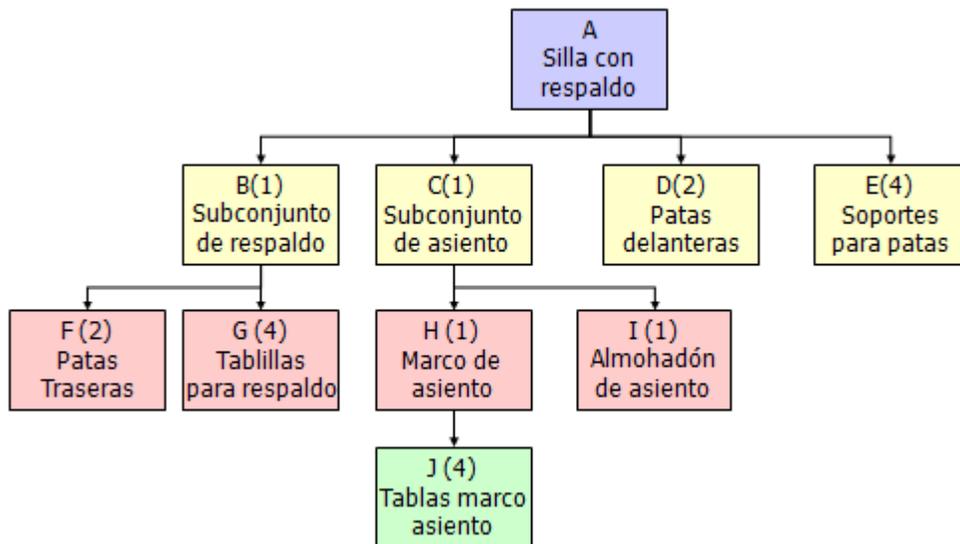
### **Explosión MRP**

- los requisitos de uno o varios productos finales se convierten en programas de reabastecimiento de subconjuntos, componentes y materias primas.

Datos para la Planificación de requerimiento de materiales:



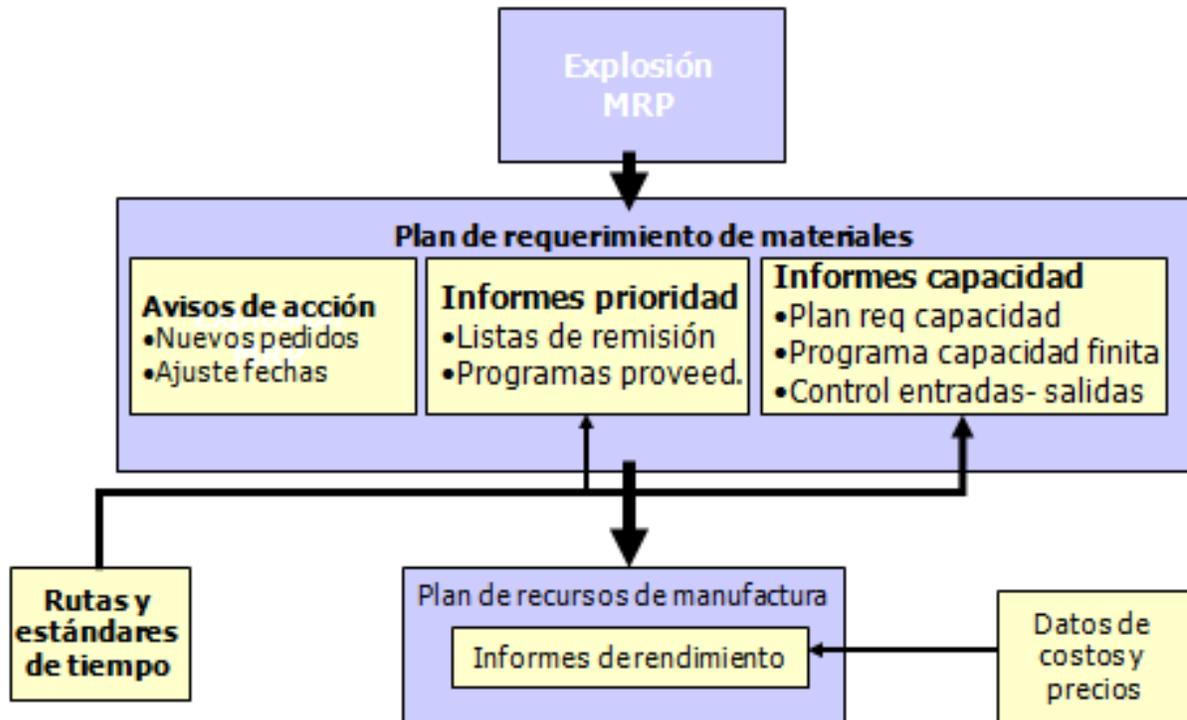
Lista de Materiales:



### Inventario de seguridad

- Es una protección ante la incertidumbre
- Deberá reducirse o eliminarse a medida que los factores de incertidumbre disminuyan o desaparezcan
- Lo habitual es aplicarlos a los productos terminados o elementos comprados como protección ante las fluctuaciones de los pedidos de clientes o la poca fiabilidad de proveedores

### Resultados generados por MRP



## **Planificación de requerimientos de Capacidad (CRP) *Capacity Requirements Planning***

- Propósito
  - acoplar el plan de requerimiento de materiales con la capacidad de producción
- Registros necesarios
  - pedidos planeados
  - pedidos en el sector
  - hoja de ruta
  - tiempos de preparación y proceso por centro

## **Programa de capacidad finita (FCS) *Finite capacity scheduling***

- Algoritmo matemático usado cuando se procesan miles de pedidos al mismo tiempo
- Utiliza:
  - rutas
  - capacidades
  - restricciones
  - patrones de turnos
  - regla de programación
- Debe estar integrado al MRP

## Control Insumo Producto

Es un informe donde se comparan el insumo planeado con el real y el producto planeado con el real, indica si las estaciones de trabajo han producido de acuerdo al rendimiento esperado y ayudan a establecer la causa de las desviaciones cuando éstas se producen

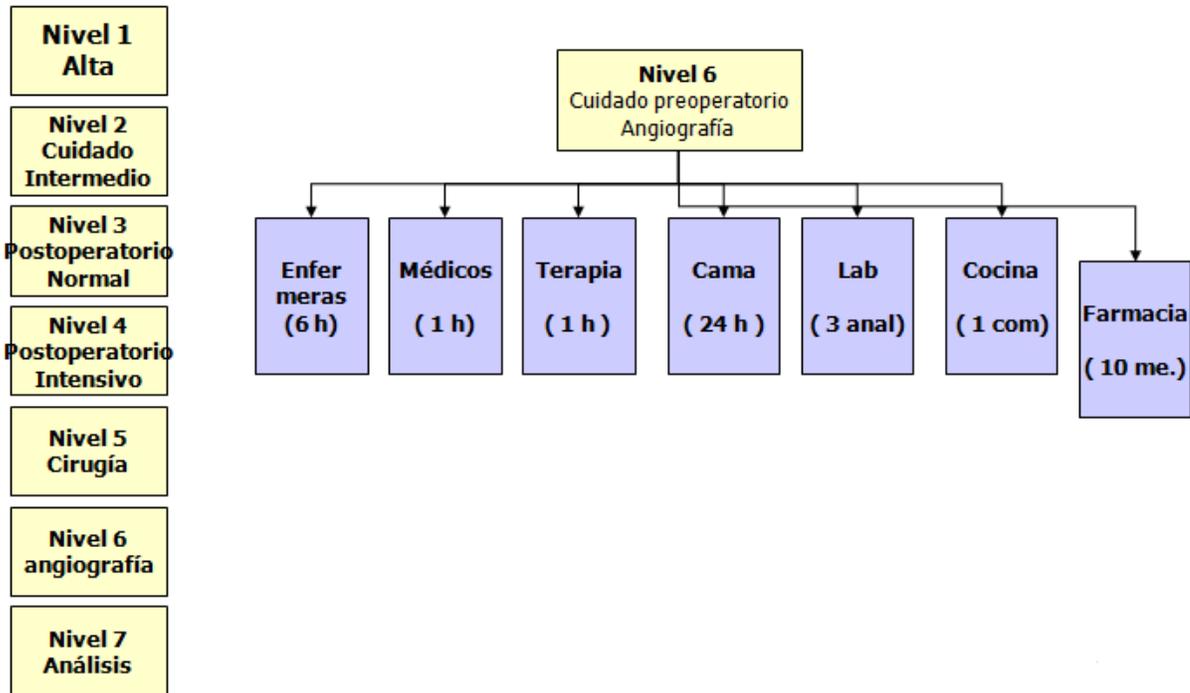
La producción real puede quedar debajo de lo planeado por:

- insumos insuficientes
  - por operaciones anteriores
  - por falta de entregas de proveedores
- capacidad insuficiente
  - ausentismo
  - fallas
  - inexperiencia

Planificación de recursos para servicios

- Se aplica el concepto de: lista de recursos (BOR) *bill of resources*
- Es un registro de:
  - materiales
  - tiempos
  - personal
  - otros recursos
  - para proveer el servicio

### Planificación de recursos para servicios:



### Planificación de recursos de Manufactura MRP II:

- Permite administrar los recursos de la empresa a partir del Programa de Producción
- Permite ensayar con escenarios “qué pasaría si”
- Permite la proyección de los valores económicos de las transacciones
- Puede convertirse en un flujo de caja
- Se visualizan las inversiones en inventario
- Es elemento de control del cumplimiento del Plan del Negocio
- Está evolucionando hacia la Planificación de Recursos de la Empresa (ERP) *enterprise resource planning* por la influencia de la administración de la cadena de suministro, el comercio electrónico y la globalización.

## **Puesta en Marcha de MRP II – ERP**

- Soporte de computadoras
- Software adecuado
- Datos de entrada precisos y realistas
- Ambientes favorables
  - Número de niveles en la BOM
  - Tamaños de lote importantes
  - Proyecciones realistas
  - Eficiencia
  - Confiabilidad

### **Objetivos:**

- Desarrollar las diferentes decisiones que pueden tomarse referidas a inventarios
- Evaluar las ventajas y desventajas de las diferentes estrategias de administración de stocks
- Identificar formas de mantener registros precisos de inventario

### **Desafío**

- *“Mantener la cantidad adecuada de inventario para que la empresa alcance sus prioridades competitivas con la mayor eficiencia”*

## Valores generales

- Costo anual de mantener stocks
  - entre 20 y 40 % de su valor
- si mantengo un inventario promedio anual equivalente al 30% de las ventas
- El valor promedio del manejo anual de inventario será
  - $= 0,3 \times 0,3 = 0,09$
- 9% del total de las ventas
- Este valor afecta a los márgenes de ganancia bruta.

## Razones para mantener inventarios altos

- Servicio al cliente
- Costo de hacer pedidos
- Costo de preparación
- Utilización de mano de obra y equipos
- Costo de transporte
- Pagos a proveedores

## Razones para mantener inventarios bajos

- Interés o costo de oportunidad
  - Interés pagado por financiar la inversión en stocks o el costo de perder la oportunidad de una inversión atractiva.
- Costo de almacenamiento y manejo.
- Impuestos, seguros y mermas.

## Tipos de Inventario

1. Inventario del Ciclo
  1. tamaño del lote
  2. inventario promedio de un ciclo
    - $= \text{Inventario inicial} - \text{inventario final} / 2$
2. Inventario de Seguridad
3. Inventario de Previsión
4. Inventario en Tránsito

## Inventario en tránsito

- Pedidos realizados aún no recibidos
- La cantidad debe responder como mínimo a la demanda promedio durante el tiempo de entrega (Dte)
- Cuando el ciclo de demanda establecido es menor que el tiempo de entrega

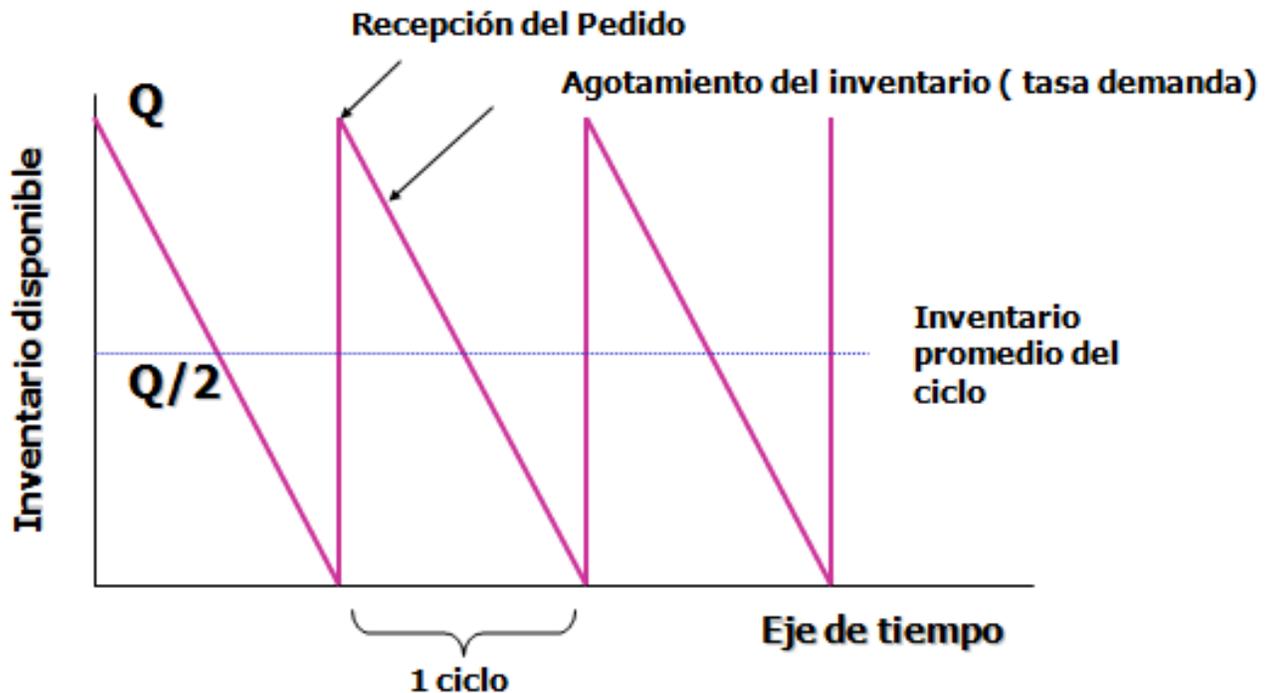
$$\text{Dte} = d_{\text{ciclo}} * \text{Nro de ciclos}$$

## Palancas para reducir inventarios

- Reducción del tamaño del lote
- Reducción del inventario de seguridad
- Reducción del inventario de previsión
- Reducción del inventario en tránsito

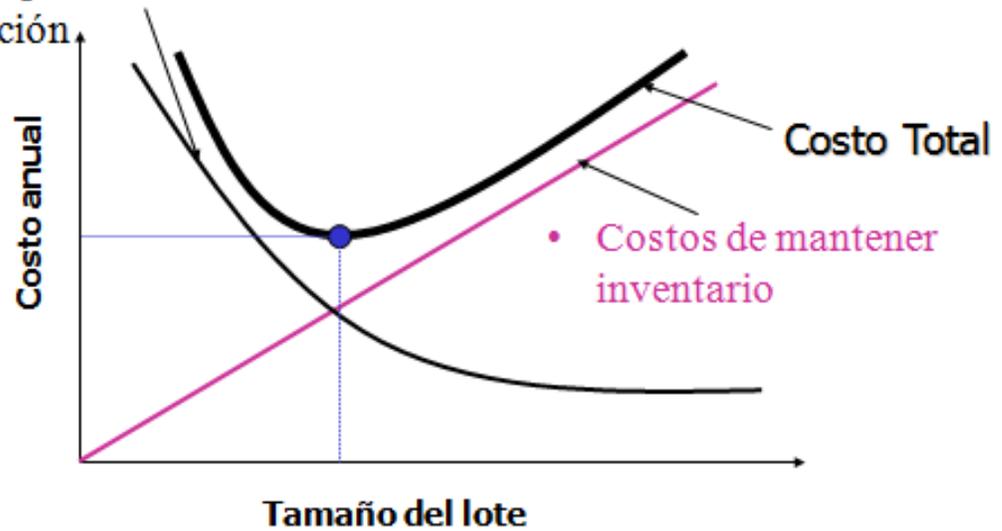
**Criterios para decidir en qué etapa de manufactura mantener inventarios:**

- Artículos fabricados a pedido
  - solo se adquiere la cantidad para abastecer el pedido
- Artículos estándar
  - producto terminado => cerca del cliente
  - materia prima => suficiente para no afectar el tiempo de entrega.
  - la velocidad de proceso permite retrasar la conversión a producto terminado hasta último momento.

**Evolución del Inventario**

¿Qué cantidad pedir? – Balance

- Costo de pedido o preparación



- Costo Total = costo manejo inventario + costo de pedir o preparar

$$\text{Costo Total} = Q/2 \times H + D/Q \times S$$

siendo Q= tamaño de lote

H= costo de mantener stocks

S= costo de pedir o preparar

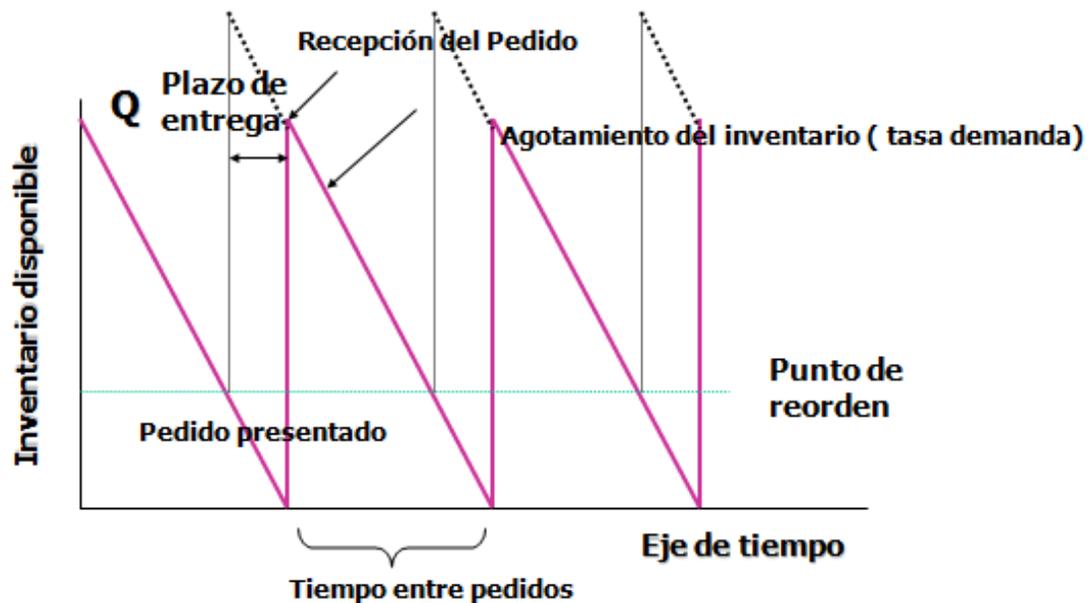
D= demanda anual

$$\text{Cantidad económica de pedido} = Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

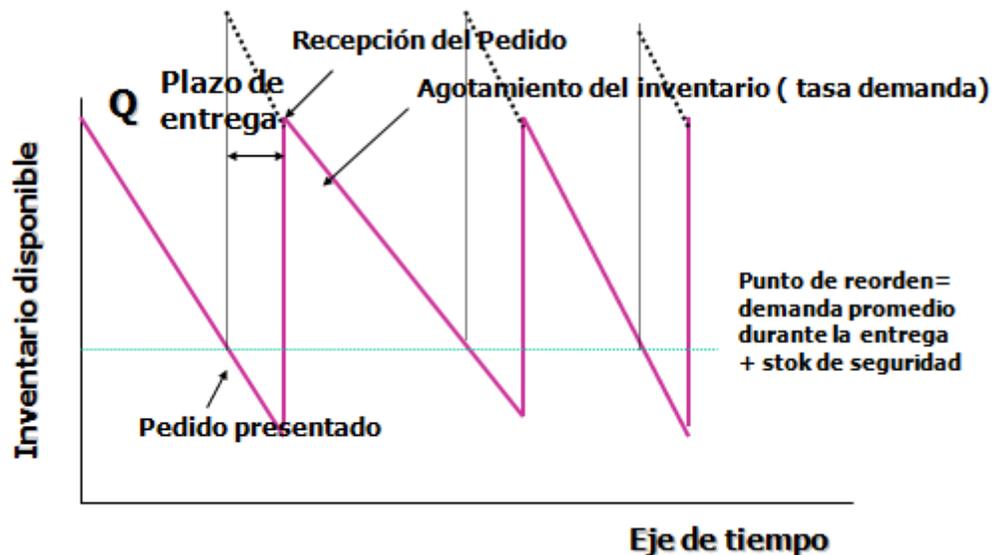
## Cantidad económica de pedido

- Suposiciones de aplicación
  - Tasa de demanda constante
  - No hay restricciones por el tamaño del lote
    - capacidades fabricación
    - capacidades de transportes
    - envases estándar
  - Las decisiones entre artículos son independientes
    - Por ejemplo: no puedo lograr economías con productos de un mismo proveedor
  - No hay incertidumbre respecto a los tiempos de entrega ni a la cantidad a recibir
  - No hay otros costos relevantes

## Sistema de revisión continua:



## Caso de demanda incierta



## Sistema de revisión periódica

- Sistema de reorden a intervalos fijos
- Revisión periódica del nivel de inventario
- El tamaño de lote puede variar entre revisiones
- Aplicación: proveedores de gaseosas que revisan semanalmente los stocks en sus clientes
- Se debe llegar a una solución de compromiso entre la duración del intervalo de revisión y el nivel de stock a mantener

## Recursos de ayuda

- Ayudas visuales
  - indican al operador que el stock es inferior al establecido y debe emitir un nuevo pedido
  - Sistema de dos depósitos
  - cuando se agota el stock en el depósito de reserva se dispara un nuevo pedido

### **Precisión de los registros de inventario**

- Factor clave para el éxito del sistema de gestión de stocks
- Necesita personal entrenado para la recepción, manipuleo y registro
- Los materiales deben estar preservados del
  - uso erróneo
  - deterioro
  - retiros no autorizados
- Conteos cíclicos de verificación
- Análisis de discrepancias

### **Sistemas Justo a Tiempo**

#### **Objetivos**

- Identificar las características que hacen posible la implementación de la filosofía Justo a Tiempo
- Describir cómo el JIT puede facilitar el mejoramiento continuo de las operaciones
- Discutir acerca de las ventajas estratégicas y la problemática de la implementación

#### **Filosofía Justo a Tiempo**

*“Eliminar el desperdicio mediante la reducción del inventario innecesario y la supresión de los retrasos en las operaciones”*

*Consiste en organizar los recursos, los flujos de información y las reglas de decisión para aprovechar los beneficios de la filosofía JIT.*

- Otras denominaciones: Cero Inventario; Manufactura sincronizada; Lean manufacturing ; Producción sin inventario (H-P); Materiales según se necesiten (Harley Davidson); Manufactura de flujo continuo (IBM).

### **Método de Empuje**

- El flujo del proceso se desplaza hacia el cliente
- El producto se produce antes de que el cliente lo solicite
- En cada parte del proceso el resultado se pone a disposición de la siguiente estación para que inicie su elemento de trabajo

### **Método de arrastre**

- La demanda del cliente pone en marcha la producción del elemento
- Se controlan los niveles de inventario y cerca del agotamiento se gestiona la reposición
- La coordinación entre operaciones mantiene el inventario bajo

### **Condiciones de aplicación JIT**

- Procesos de manufactura altamente repetitivos
- Flujos de materiales bien definidos

#### Beneficios

- Control preciso
  - niveles de stocks
  - producción en las estaciones de trabajo

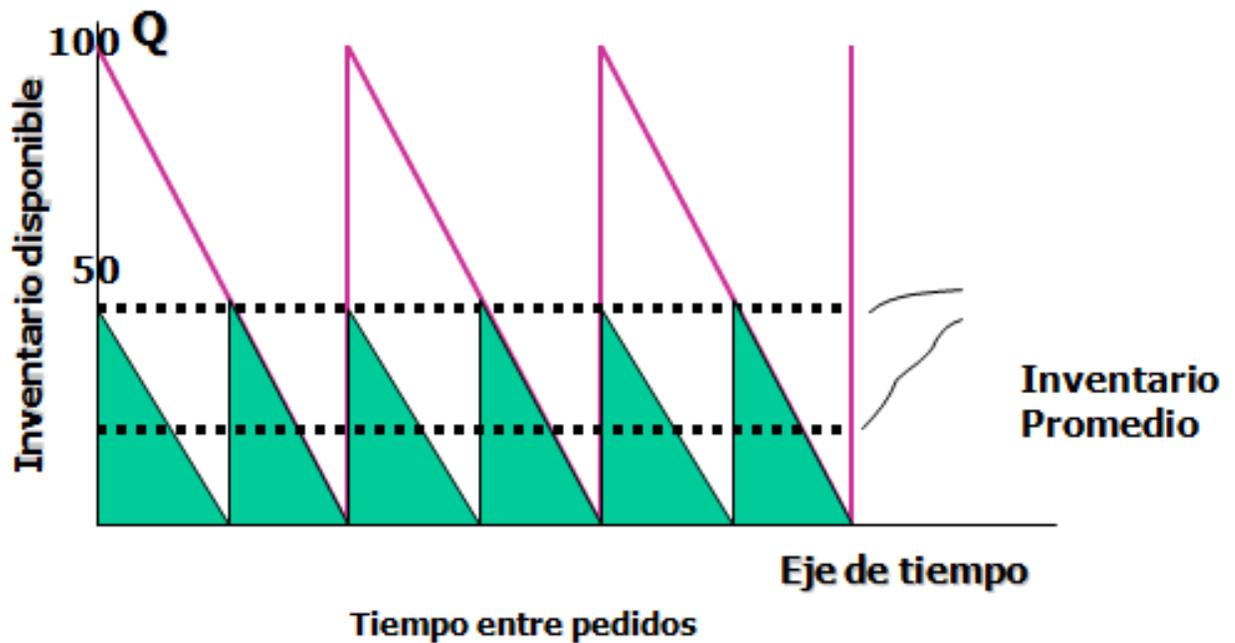
### **Calidad consistentemente alta**

- Eliminar el desperdicio y las rectificaciones para lograr la uniformidad del flujo de materiales
- Control de Calidad desde el origen
- Los operadores como inspectores para vigilar y ajustar el proceso
- Posibilidad de detener la línea de producción ante defectos (*andon*)
- Necesidad de capacitación y sentido de la responsabilidad

## Lotes de tamaño pequeño

- **Ventajas**
  - reducción del inventario del ciclo
  - reducción del tiempo de elaboración
  - menor necesidad de espacio
  - reducción tiempos de entrega
  - reducción del inventario en tránsito
  - reducción de los tiempos de espera
  - ayuda a mantener una carga de trabajo uniforme
    - mayor intercambiabilidad
    - programación más simple
- **Desventaja** del incremento de reajustes de preparación

## Tamaños de lote



### **Tiempos de preparación de un solo dígito (< 10 minutos)**

- Trabajo conjunto
  - Dirección
  - Ingeniería
  - Operadores
- Requiere desarrollo
  - Sistemas de movimiento
  - Transportes
  - Ajustes utilizando microcomputadoras
  - Preparación del siguiente ajuste durante el procesamiento

### **Cargas uniformes en las estaciones de trabajo**

- Ensamblajes diarios del mismo tipo y cantidad
- Elaboración del Programa Maestro de Producción
  - Balance de línea
  - Restricciones de capacidad
  - Ensamble de modelos mixtos

### **Estandarización de componentes**

- Uso de partes en común
- Modularidad
- Repetitividad
  - productividad
  - inventarios bajos

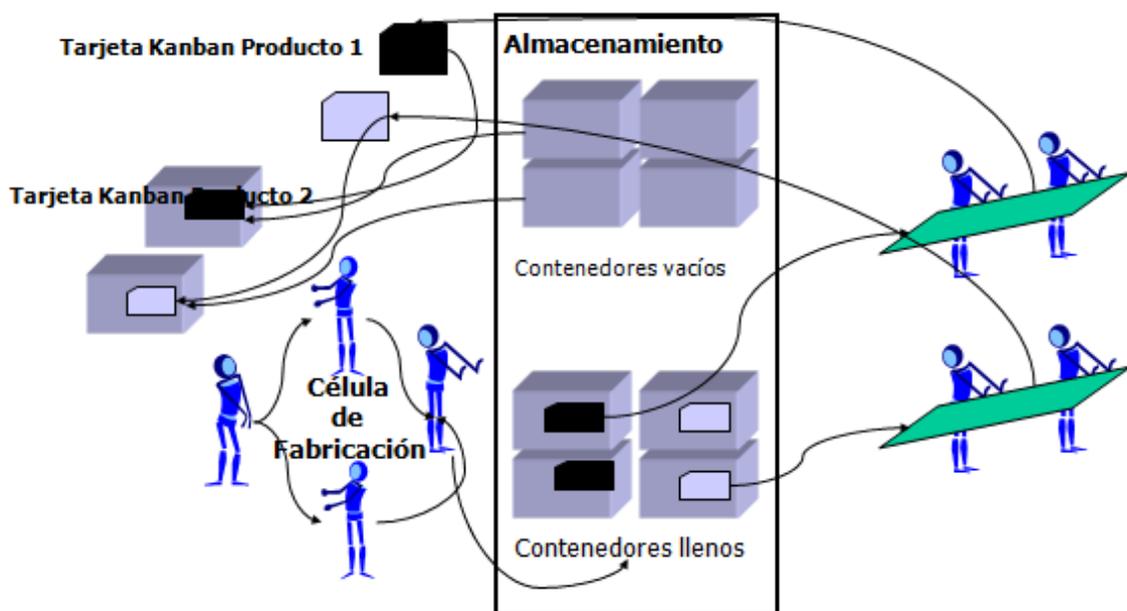
### Vínculos estrechos con los proveedores

- frecuencia de embarque alta
- tiempos de entrega cortos
- puntualidad en la entrega
- alta calidad
- pocos proveedores
- participación en el diseño
- trabajo en conjunto con vendedores para establecer flujos de inventario JIT en todos los puntos de la cadena de suministro

### Otras condiciones

- fuerza de trabajo flexible
- estrategia de flujo de línea
- producción automatizada
- mantenimiento preventivo

### Sistema Kanban – Funcionamiento



## Reglas de operación Kanban

- En cada contenedor debe haber una sola tarjeta
- La línea de ensamble retira siempre los materiales de la célula de producción
- Los contenedores de partes no deben ser retirados de un área de almacenamiento sin haber colocado un Kanban
- Los contenedores siempre deben tener la misma cantidad y sin defectos
- La producción no debe superar la cantidad autorizada en los kanbanes

Determinación del número de contenedores

- Nro de contenedores autorizados

$$k = \frac{\text{Demanda promedio durante el tiempo de entrega más stock seguridad}}{\text{Numero de unidades por contenedor}}$$

$$k = \frac{d(\bar{w} \alpha + \bar{p})(1 + \alpha)}{c}$$

siendo

- k = nro de contenedores dedicado a una parte
- d = demanda diaria esperada
- W = tiempo de espera promedio durante el proceso de producción + tiempo manejo demateriales en fracciones de día
- P = tiempo de procesamiento por contenedor en fracciones de día
- c = cantidad en un contenedor estándar
- α = factor de eficiencia

## Otras señales del sistema Kanban

- Sistema con contenedores
  - contenedor vacío indica necesidad de llenarlo
  - aplicado a elementos de bajo valor en Unisys
  - diseño según elemento específico

- Sistemas sin contenedores
  - cuadrículas pintadas en el piso
  - nro de cuadrados según balance
  - cuadrado vacío indica reposición

### **Sistema JIT II**

- El proveedor participa en forma activa en la oficina de Compras del Cliente
- Representante en Planta: responsabilidades
  - emite sus propias órdenes de compra
  - desarrolla ideas de diseño y mejoras de proceso
  - administra programas de producción para:
    - proveedores
    - contratistas
    - subcontratistas
- El representante JIT sustituye al comprador, al vendedor y al planificador
- Las condiciones para incluir un proveedor en un programa JIT son muy estrictas

### **JIT II – Beneficios para el Cliente**

- El personal de Compras puede concentrar sus esfuerzos en mejorar la eficiencia y los procesos a su cargo
- Mejora la comunicación y presentación de órdenes
- Se producen ahorros de costos
- Se proporciona una base eficaz para:
  - intercambio electrónico datos
  - manejo eficaz de documentos
  - ahorros administrativos

## **JIT II – Beneficios para el proveedor**

- Elimina el esfuerzo de Ventas
- Se favorece el crecimiento del volumen del negocio
- Se obtienen contratos a largo plazo
- Comunicación directa con Ingeniería para venderle materiales
- La facturación y la administración de pagos son eficientes

## **SISTEMA JUSTO A TIEMPO EN LOS SERVICIOS**

- Calidad consistentemente alta
- Cargas de trabajo uniforme
- Métodos de trabajo estandarizado
- Vínculos estrechos con proveedores
- Fuerza de trabajo flexible
- Automatización
- Mantenimiento preventivo
- Método de arrastre
- Estrategia de Flujo de Línea

## **Implicaciones estratégicas del JIT**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Prioridades competitivas<ul style="list-style-type: none"><li>– bajos costos</li><li>– calidad consistente</li></ul></li><li>• Estrategias de Flujo<ul style="list-style-type: none"><li>– Alto volumen y bajo Costo</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ventajas operativas<ul style="list-style-type: none"><li>– menor requerimiento de espacio</li><li>– menor necesidad de inversión en inventarios</li><li>– reducción tiempos de entrega</li><li>– mejora en la productividad</li></ul></li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- **Ventajas operativas**

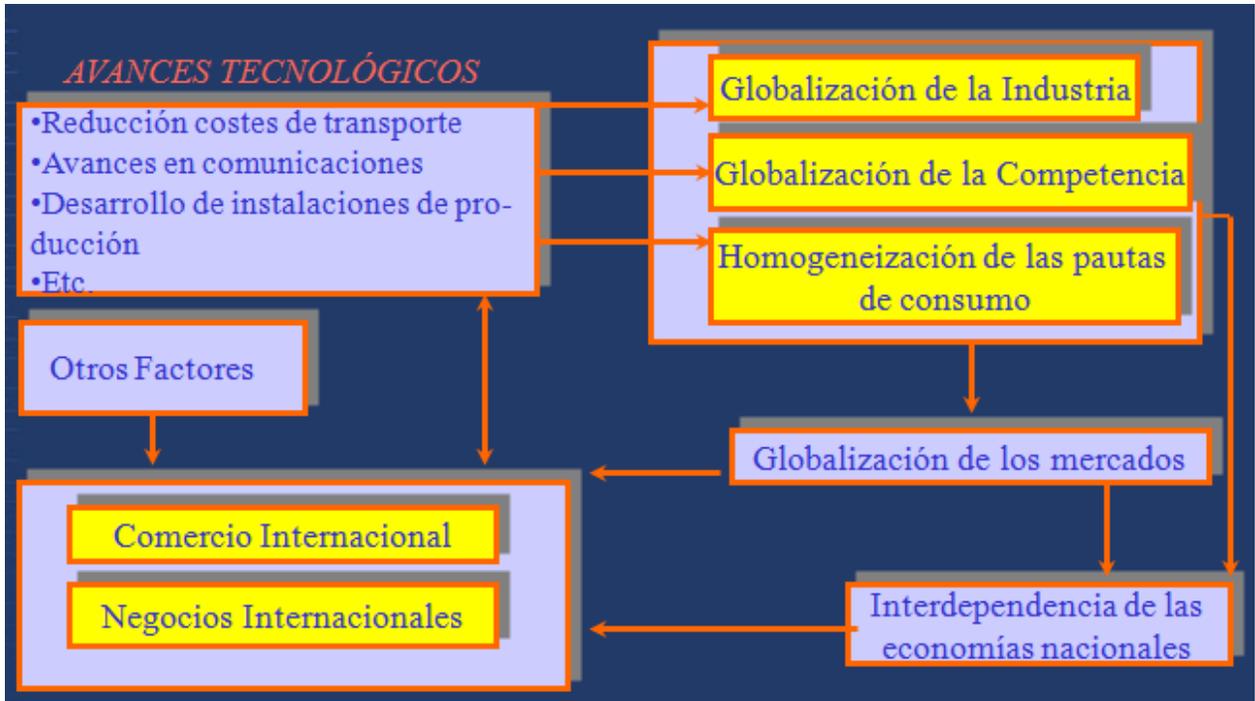
- incremento en la utilización del equipo
- reducción del papeleo
- simplificación de la programación
- alienta la participación
- incremento de la calidad del producto

**Cuestiones de implementación**

- Consideraciones sobre organización
  - Costos humanos de los sistemas JIT
    - sentimiento pérdida de autonomía
    - presión en el trabajo
  - Cooperación y confianza
    - asumir responsabilidades de niveles superiores
    - situaciones antagónicas históricas
  - Sistemas de recompensas y clasificaciones de la mano de obra
    - negociación con gremios
  - Consideraciones sobre procesos
    - cambio de distribución física
    - cambio de flujos de trabajo
    - adecuación de equipamiento de recepción
  - Inventario y Programación
    - Estabilidad del Plan Maestro
    - Operaciones de preparación
    - Compras y Logística

## EL MARKETING INTERNACIONAL EN LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL

### Proceso de internacionalización de la economía en general



### Delimitación de Conceptos

**NEGOCIOS INTERNACIONALES:** están referidos a un amplio abanico de actividades empresariales, desde una exportación directa hasta una inversión directa en mercados exteriores.

**MERCADOS INTERNACIONALES:** son aquellos que se encuentran situados en diferentes partes del mundo.

**NEGOCIOS GLOBALES:** son aquellos en los que el volumen mínimo requerido para alcanzar la eficiencia en costes no se puede alcanzar en el mercado local de la compañía.

**MERCADO GLOBAL:** es aquel que puede ser alcanzado con el mismo producto básico y es de ámbito universal.

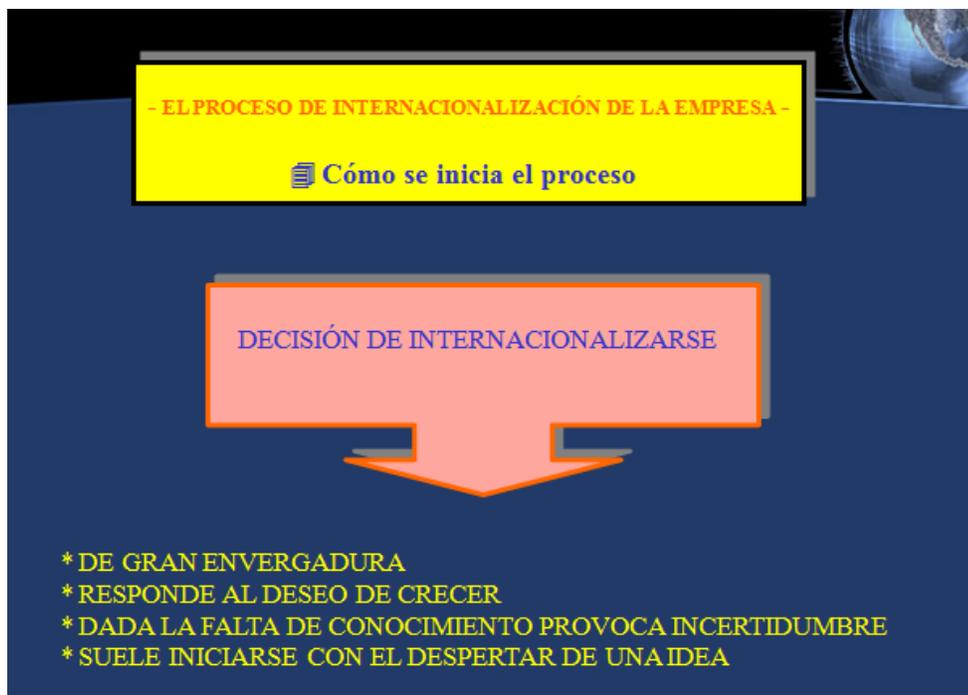
**SECTOR INDUSTRIAL GLOBAL:** es aquel en el cual las posiciones estratégicas de los competidores en las principales áreas geográficas o mercados nacionales están afectadas fundamentalmente por sus posiciones globales generales.

**COMPETENCIA GLOBAL:** se produce cuando las compañías utilizan posiciones generadoras de liquidez en determinados mercados nacionales para subsidiar la entrada o la competencia en otros mercados, originando represalias de competidores globales y locales.

**COMPAÑÍA GLOBAL:** es aquella que tiene sistemas de distribución situados en los principales mercados extranjeros clave, que permite el subsidio cruzado, el contraataque internacional y el volumen de producción a escala mundial.

### Fuerzas que facilitan el comercio internacional

- ❖ Existencia del Acuerdo de Libre Comercio (GATT)
- ❖ Reducción de los Costes de Transporte y Desarrollo de la Tecnología de las Comunicaciones
- ❖ Creciente Participación de los Países en vías de Desarrollo en el Comercio Exterior
- ❖ Elevada Tasa de Crecimiento de las Exportaciones de Productos Manufacturados desde los Países en Vías de Desarrollo
- ❖ Fuerte Comercio Internacional de Productos Similares o Complementarios
- ❖ Fuerte Comercio Internacional Intraindustrial
- ❖ Creciente Participación de los Servicios en el Comercio Mundial



## Motivos

- ❖ Saturación del mercado
- ❖ Enfrentarse a nuevos competidores procedentes del exterior
- ❖ Buscar mercados menos competitivos o en una etapa diferente del ciclo de vida del producto o servicio
- ❖ Aparición de nuevos mercados sumamente atractivos
- ❖ Incentivos gubernamentales y déficit comercial
- ❖ Acceder a un mercado más grande y poder alcanzar economías de escala
- ❖ Diversificar riesgos
- ❖ Seguir a un importante cliente en su aventura internacional
- ❖ Buscar un fácil acceso en avances tecnológicos y de materias primas
- ❖ Mano de obra más barata
- ❖ Para aprovechar la capacidad ociosa de producción
- ❖ Vocación internacional de sus directivos
- ❖ Subsidiaria suministra a otra subsidiaria
- ❖ Pedidos externos no buscados
- ❖ Nació como compañía trading
- ❖ Empresa creada para exportar
- ❖ Ganar prestigio en el mercado interno
- ❖ Compensar una crisis en el mercado interno
- ❖ Mercado internacional más rentable

## Obstáculos

- ❖ Dificultades financieras para exportar
- ❖ Actitud mental desfavorable del management

- ❖ Dificultad para identificar mercados exteriores
- ❖ Falta de experiencia en otras culturas y negocios
- ❖ Exceso de burocracia y tiempo para el directivo
- ❖ Selección de distribuidores fiables
- ❖ Dificultades con las regulaciones gubernamentales
- ❖ Adaptación de productos exportables
- ❖ Fuertes competidores extranjeros
- ❖ Falta de conocimientos en procesos de exportación
- ❖ Falta de personal cualificado
- ❖ Falta de conocimiento de idiomas
- ❖ Costes de transporte
- ❖ Escasa dimensión
- ❖ Competencia de nuevos países industrializados
- ❖ Diseño inadecuado de los productos

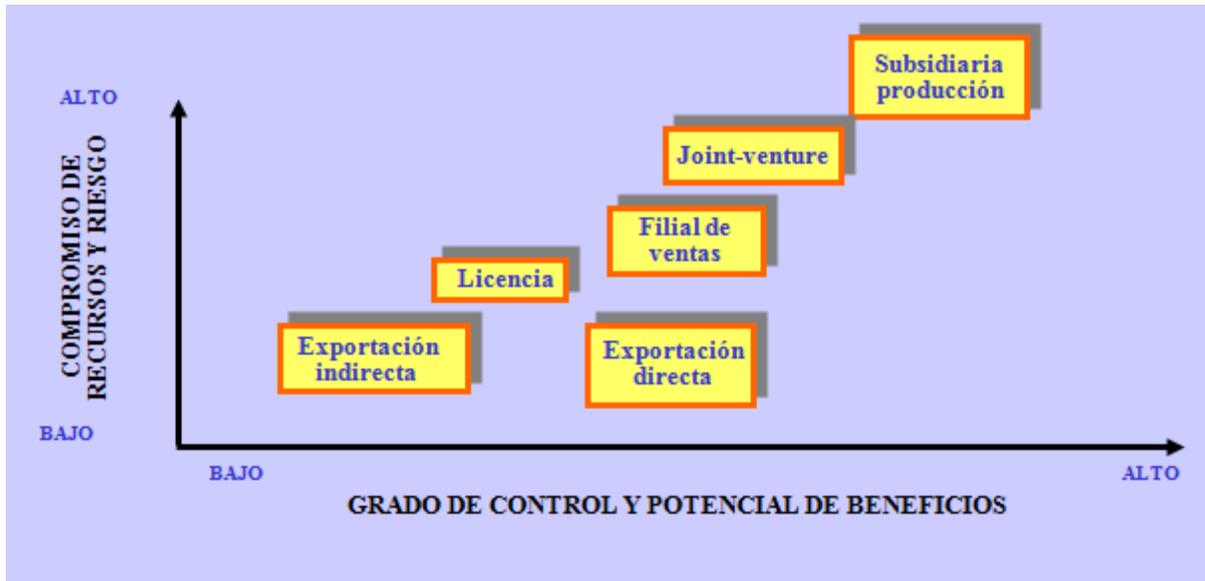
### **Etapas**

- ❖ Al inicio del proceso existe una falta importante de conocimiento y experiencia en los mercados internacionales
- ❖ La manera más segura de adquirir esos conocimientos es a través de la práctica misma
- ❖ Normalmente, el avance de la empresa en el terreno internacional suele ser gradual

- ❖ Se da lugar a un proceso continuo de aprendizaje y adquisición de familiaridad y conocimiento
- ❖ Ese proceso continuo conlleva a su vez un aumento paulatino en el compromiso de recursos y en cuanto a asumir un mayor nivel de riesgo

**LA CONSECUENCIA DE UN PROCESO INCREMENTAL ES QUE LA EMPRESA INSTALA FUERA DE SUS FRONTERAS AQUELLAS ACTIVIDADES DE LA CADENA DE VALOR MÁS PRÓXIMAS AL CLIENTE FINAL Y COMIENZA A AVANZAR HACIA ATRÁS**





**ETAPAS EN EL DESARROLLO INTERNACIONAL DE UNA EMPRESA**

Fase	Empresa	Orientación	Enfoque	Estrategia	Estrategia Mk
1	Nacional	Doméstica	Mercado Nacional	Nacional	Nacional
2	Internacional	Etnocéntrica	Criterio de referencia nacional	Internacional	Extensión de la nacional
3	Multinacional	Policéntrica	Cada país es único	Multidoméstica	Adaptación
4	Global	Geocéntrica	Mercados Mundiales	Global	Extensión Adaptación Creación



Desde un punto de vista académico, el marketing internacional se estudia dentro de un marco más amplio de teorías y paradigmas desarrollados en otras áreas, como son:

- teoría del comercio internacional
- teoría de la organización industrial
- teoría del marketing estratégico

Marketing internacional como un amplio campo de estudio, que combina:

- Ciencia
- Arte de los negocios
- Otras disciplinas:
  - Economía
  - Estudios Culturales
  - Geografía
  - Historia
  - Idiomas
- Marketing Internacional
- Marketing Exterior
- Marketing Multinacional
- Marketing Global

### **PERSPECTIVAS BÁSICAS**

- Concretar el instrumento de **Marketing Internacional**.
- Existen una serie de perspectivas básicas a la hora de conceptualizar el **Marketing Internacional**, que vienen condicionadas por la orientación que la empresa da a los negocios internacionales.
- Previa a la conceptualización del **Marketing Internacional**, hay que partir de la existencia de un profundo debate sobre las diferencias entre marketing internacional y marketing doméstico.

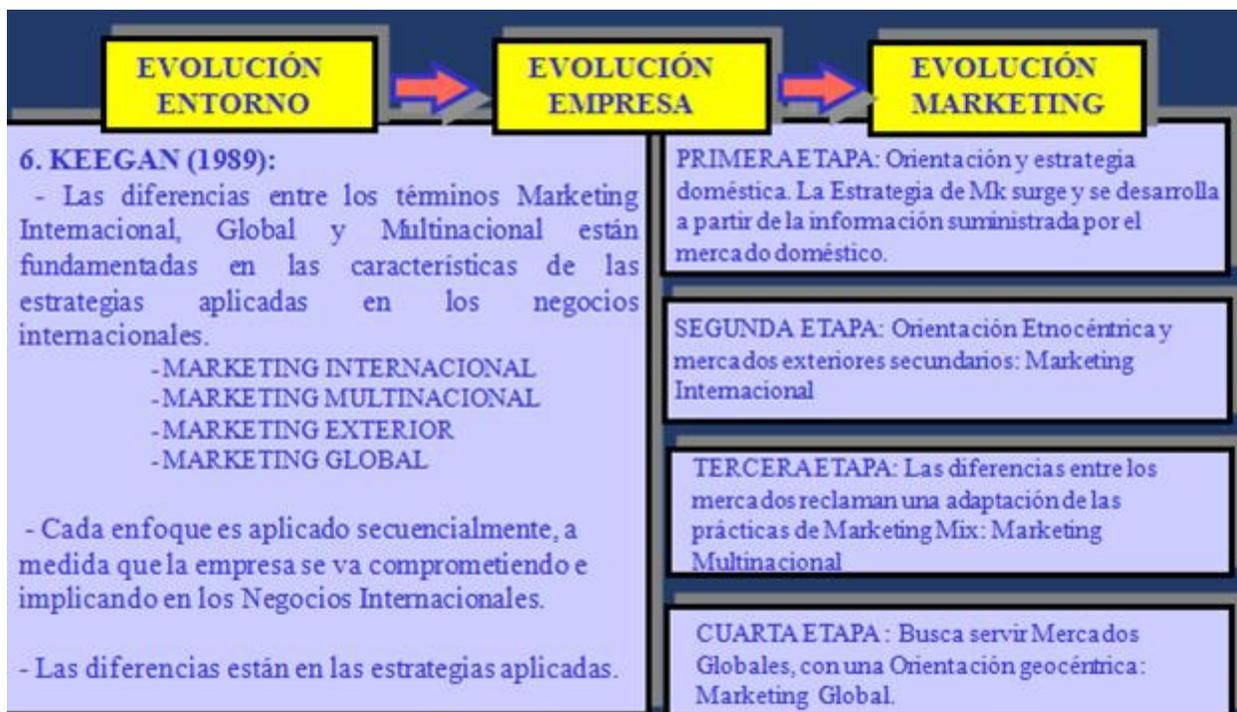
- Los principios de **Marketing** son aplicables universalmente; sin embargo, su desarrollo va a depender de las características de los entornos locales.
- En relación al debate entre **Marketing Internacional** y doméstico, existen una serie de posturas básicas que ayudan a la delimitación.

## **PERSPECTIVAS BÁSICAS EN LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL MARKETING INTERNACIONAL**

Estas posiciones están basadas en la clasificación que realiza Perlmutter sobre la orientación seguida por las empresas en los negocios internacionales:

- \* ETNOCÉNTRICA
- \* POLICÉNTRICA
- \* REGIOCÉNTRICA
- \* GEOCÉNTRICA

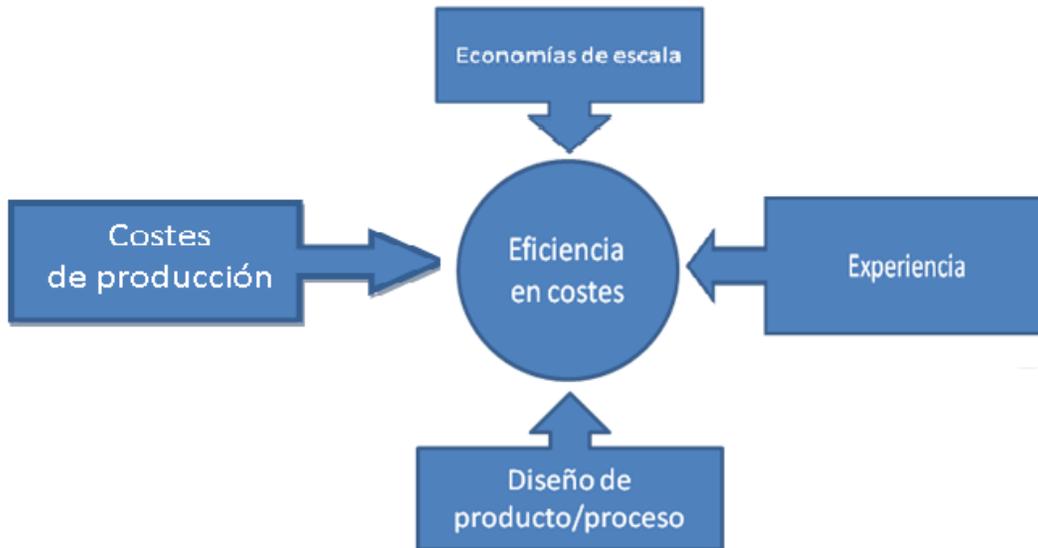
## VISIÓN ACTUAL DEL MARKETING INTERNACIONAL



## MARKETING INTERNACIONAL, EXTERIOR, MULTINACIONAL Y GLOBAL

Diferentes acepciones según autores				
Autores	Marketing Internacional	Marketing Exterior	Marketing Multinacional	Marketing Global
Terpstra (1987)	Gestionar las actividades de marketing necesarias para realizar operaciones a través de los límites nacionales	Realización de programas de marketing adecuados a cada país y en entornos desconocidos	Coordinación e integración en un efectivo programa de marketing con el objeto de alcanzar sinergias	
Cundiffy Hilger (1988)	El marketing es una actividad universal que trasciende las fronteras geo gráficas y políticas. La única diferencia estriba en el entorno		La conciencia de la diferenciación entre los entornos de los países es lo que obliga a un marketing por país	
Toyne y Walters (1989)	Es el encargo de gestionar todas las actividades necesarias para cruzar las fronteras nacionales	Es el marketing realizado en cada uno de los países mercados en los que se esta operando		Bajo una perspectiva global, busca coordinar e integrar las actividades de marketing para alcanzar los objetivos de la empresa
Keegan (1989)	Extensión hacia el resto de los mercados mundiales de la estrategia y el plan de marketing desarrollado en el mercado doméstico. Añude a una orientación etnocéntrica	Desarrollo de un programa de marketing en un entorno diferente del doméstico	Desarrollo de una estrategia de marketing para cada país, según las diferencias y condiciones únicas. Referido a una orientación policéntrica	Integración del enfoque internacional y del multinacional, enfocando los mercados mundiales bajo un enfoque global. En base a una orientación geocéntrica
Jain (1990)	Requiere operar en más de un entorno, coordinar estas operaciones y usar los conocimientos de un país a otro. Expone los mercados mundiales como imprescindibles		Es el marketing que emplea la multinacional cuando formula las estrategias en base a los países	Es aquél cuyo enfoque central percibe el mundo como un único mercado
Bradley (1991)	Su principal labor es responder a la cultura local e interrelacionar el negocio con su entorno	Es un marketing llevado a cabo fuera de las fronteras nacionales, cuando el mercado doméstica es considerado el más importante	Un enfoque comercial basado en una orientación policéntrica	Es un enfoque comercial basado en una visión global de los mercados

Fuentes de la eficiencia en costes:



Cadena de valor de la empresa:



