



## **ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Tema:

### **MEJORAMIENTO CONTINUO CON MIRAS A LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS DE LA EMPRESA INDUSTRIAS CATEDRAL S.A**

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de  
Ingeniero Comercial**

Línea de Investigación:

**Calidad, productividad, eficiencia y/o competitividad.**

Autor:

**JOSÉ XAVIER BUENAÑO RODRÍGUEZ**

Director:

**ING. MIGUEL AUGUSTO TORRES ALMEIDA**

**Ambato – Ecuador**

**Febrero 2017**

**PONTIFICIA UNIVESIDAD CATÓLICA SEDE AMBATO**

**HOJA DE APROBACIÓN**

**Tema:**

“MEJORAMIENTO CONTINUO CON MIRAS A LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS DE LA EMPRESA INDUSTRIAS CATEDRAL S.A”

**Línea de Investigación:**

Calidad, productividad, eficiencia y/o competitividad.

**Autor:**

JOSÉ XAVIER BUENAÑO RODRÍGUEZ

Andrea del Carmen González Bucheli, Ing. Mg. f. \_\_\_\_\_

**CALIFICADORA**

Elva Aidee Llerena Barreno, Ing. Mg. f. \_\_\_\_\_

**CALIFICADORA**

Eduardo Javier Gutiérrez Zambrano, Ing. Mg. f. \_\_\_\_\_

**CALIFICADOR**

Julio César Zurita Altamirano, Ing. Mg. f. \_\_\_\_\_

**DIRECTOR ESCUELA DE ADMINISTRACION**

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr. f. \_\_\_\_\_

**SECRETARIO GENERAL PUCESA**

Ambato - Ecuador

Febrero – 2017

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Yo, José Xavier Buenaño Rodríguez portador de la cedula de ciudadanía No. 1803188794 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final previo la obtención del título de Ingeniero Comercial, son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

José Xavier Buenaño Rodríguez

**C.C.** 1803188794

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme salud, sabiduría y fuerza necesaria para cumplir cada meta que me propongo en la vida, porque sin su bendición nada sería posible, así como también a mi padres que han inculcado en mí todos los valores que me representan y a mis hermanos quienes acompañan mi caminar.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, en especial a la Escuela de Administración de Empresas por ser el medio más importante para mi realización y formación académica.

A mis profesores que estuvieron involucrados en la realización de este proyecto, gracias por su tiempo, apoyo y guía, les considero mis grandes amigos.

***José Xavier Buenaño Rodríguez***

## DEDICATORIA

A mis padres Javier Buenaño y Azucena Rodríguez por ser mi ejemplo en la vida y porque gracias a su esfuerzo y amor me han permitido crecer cada día más como persona y lograr así esta meta tan anhelada.

A mis hermanos Santiago y Sebastián quienes me inspiran a superarme.

Y a mis amigos y familiares que siempre han estado conmigo y con los que he compartido momentos inolvidables.

***José Xavier Buenaño Rodríguez***

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo proponer un plan de mejoramiento continuo con el cual se mejoren los procesos misionales de la empresa Industrias Catedral S.A por medio de la resolución de problemas encontrados en los indicadores de procesos, para así obtener productos y procesos de calidad que conlleven a que la empresa expanda sus horizontes por medio de las exportaciones. Industrias Catedral es una empresa con 60 años de experiencia en el mercado nacional y el aplicar procesos de mejoramiento continuo genera una ventaja competitiva en relación a sus competidores y más aún si el objetivo es expandirse internacionalmente. La metodología que se aplica en esta investigación es cuali-cuantitativa por medio de la herramienta de cuestionario planteada a los clientes nacionales y al cliente internacional, con la que se busca definir la propuesta que tenga como resultado un modelo de mejora continua que atienda las necesidades de los clientes por medio de la resolución de factores internos en la organización. Mediante la aplicación del Ciclo de Deming se definió una mejora continua en los procesos de la organización planteando una propuesta para la resolución de los problemas encontrados, además del estudio para exportar los productos se encontró que los dos mercados a los que se puede ingresar son Colombia por la aceptación de la pasta blanca y de la marca de la empresa y Perú por el alto consumo per cápita de pasta que hay en este país.

### **Palabras Clave:**

Calidad, exportación, mejoramiento continuo, procesos.

## ABSTRACT

This research project proposes a continual improvement plan for the core activities of the company *Industrias Catedral S.A.* This plan is designed to solve the issues discovered in process indicators, and thus arrive at processes and products of quality which allow the company to widen its scope of operations through exportation. *Industrias Catedral* is a company with 60 years of experience in the domestic market. The application of processes of continual improvement creates a competitive advantage in relation to competitors, even more so if the objective is to expand internationally. This research project uses a quali-quantitative methodology, by means of questionnaires administered to national and international clients, the aim being to define the proposal which results in a model of continual improvement which caters to client's needs through the resolution of issues within the company. Through the application of Deming Cycle, a continual improvement plan was defined for the company's processes, and a proposal for the resolution of the problems found was made. In addition to this, it was discovered that entry into the Colombian and Peruvian markets would be possible, owing to the Colombian acceptance of white pasta, and the high per capita consumption of pasta in Peru.

**Keywords:** Quality, exportation, continual improvement, processes

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DEDICATORIA .....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT .....	vii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.1 Tema .....	3
1.2 Planteamiento del problema .....	3
1.3 Contextualización.....	5
1.3.1 Contexto Macro.....	5
1.3.2 Contexto Meso.....	5
1.3.3 Contexto Micro.....	6
1.4 Análisis Crítico .....	6
1.5 Prognosis.....	7
1.6 Delimitación .....	7
1.6.1 De Contenido.....	7
1.6.2 Espacial .....	7
1.6.3 Temporal.....	7
1.7 Formulación del Problema .....	8
1.8 Preguntas Directrices.....	8
1.9 Justificación .....	8
1.10 Objetivos.....	9
1.10.1 General.....	9
1.10.2 Específicos .....	9
CAPÍTULO II.....	10
MARCO TEÓRICO .....	10
2.1 Antecedentes Investigativos .....	10
2.2 Fundamentación Legal .....	13
2.3 Categorías Fundamentales.....	15
2.3.1 Mejoramiento continuo.....	15
2.3.1.2 Ventajas de la aplicación de mejoramiento continuo en los procesos. ....	17

2.3.2 Proceso .....	18
2.3.2.1 Diagrama de Flujo de Procesos .....	18
2.3.2.2 Indicadores de Procesos.....	18
2.3.3 Ciclo Deming .....	19
2.3.4 (Ishikawa, 1997) Propone las herramientas de calidad .....	21
2.3.5 Philip Crosby.....	23
2.3.5.1 14 pasos para la Administración de la Calidad.....	23
2.3.5.2 Filosofía cero defectos .....	24
2.3.6 Joseph Juran .....	25
2.3.6.1 Trilogía de Juran .....	26
2.3.6.2 Mejoramiento de la calidad .....	26
2.3.6.3 Planificación de la Calidad .....	27
2.3.6.4 Control de la Calidad.....	27
2.3.7 Ventaja Competitiva.....	28
2.3.8 Exportaciones .....	29
2.3.8.1 Definir la Capacidad Exportable de la Empresa: .....	29
2.3.8.2 Análisis del Mercado Objetivo: .....	30
2.3.8.3 Análisis de la Empresa:.....	30
2.3.8.4 Producción:.....	30
2.3.8.5 Financiero: .....	31
2.3.8.6 Producto: .....	31
2.3.8.7 Mercadeo:.....	31
CAPITULO III.....	33
METODOLOGIA.....	33
3.1 Enfoque .....	33
3.2 Modalidad .....	33
3.2.1 Investigación Bibliográfica.....	33
3.2.2 Investigación de Campo.....	33
3.3 Nivel de Investigación .....	34
3.4 Técnicas e Instrumentos.....	34
3.5 Población y Muestra .....	34
Capítulo IV.....	36
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	36
4.1 Unidad de análisis.....	37
4.1.1 Nivel Nacional.....	37
4.1.2 Nivel Internacional .....	38

4.2 Presentación de Resultados .....	38
4.2.1 Nivel Nacional.....	38
4.2.1.1 Datos Numéricos/ Porcentuales a Nivel Nacional ICOSA .....	39
4.2.1.2 Representación por atributo de calidad.....	41
4.2.2 Internacional .....	42
4.2.2.1 Datos Numéricos / Porcentuales a Nivel Internacional ICOSA.....	42
4.3 Análisis e Interpretación de Resultados .....	44
CAPÍTULO V .....	46
PROPUESTA .....	46
5.1 Caracterización de la empresa.....	46
5.1.1 Misión .....	46
5.1.2 Visión.....	46
5.1.3 Valores .....	47
5.2. Puesta en marcha.....	47
5.3 Diagnostico Estratégico Organizacional.....	48
5.3.1 Análisis Interno .....	48
5.3.1.1 Análisis de las Fortalezas y limitaciones .....	48
5.3.2 Análisis Externo .....	52
5.3.2.1 Análisis del Entorno (PEST).....	52
5.3.2.2 Análisis de Clientes y Mercados.....	54
5.4 Análisis de la matriz FLOR y determinación de factores claves de éxito .....	56
5.5 Levantamiento de Procesos (Diagrama de Flujo/ Macro Proceso Institucional).....	57
5.6 Desarrollo del plan de mejoramiento continuo. ....	58
5.6.1 Definir el Problema .....	58
Indicadores de Procesos Generales 2016 .....	58
5.6.2 Análisis .....	61
5.6.3 Comportamiento del indicador .....	64
5.6.4 Seleccionar las causas raíces.....	67
5.6.5 Definir las metas de mejora .....	69
5.6.6 Establecer secuencia de ataque a las causas raíces y el impacto gradual esperado.....	70
5.6.7 Diseñar y ejecutar soluciones .....	71
5.7 Seleccionar soluciones más factibles.....	81
5.8 Programar las actividades de cada solución .....	82
5.9 Verificar el cumplimiento de las soluciones:.....	83
5.10 Verificar resultados .....	83

5.11.1 Capacidad de Producción en la planta.....	87
5.11.2 Exportación a Colombia.....	87
5.11.2.1 Aspectos Generales.....	87
5.11.2.2 Acuerdos comerciales suscritos.....	88
5.11.2.3 Principales productos importados por Colombia y países Proveedores .	88
5.11.2.4 Principales productos importados desde Ecuador por Colombia.....	91
5.11.2.5 Oportunidades Comerciales para los productos o sectores ecuatorianos en Colombia .....	92
5.11.2.6 Acceso al Mercado.....	93
5.11.2.6.1 Trámites y Tributos Aduaneros/ Licencias de Importación y Autorizaciones Previas .....	93
5.11.2.6.2 Proceso de Nacionalización.....	94
5.11.2.6.3 Condiciones de Compra y de Pago.....	96
5.11.2.7 Tendencias del consumidor .....	97
5.11.2.8 Cultura de Negocios.....	98
5.11.2.9 Canales de Distribución en Colombia.....	99
5.11.2.10 Análisis de Mercado.....	101
5.11.2.11 Régimen Impositivo.....	106
5.11.3 Exportaciones a Perú.....	107
5.11.3.1 Aspectos Generales.....	107
5.11.3.2 Acuerdos Comerciales Suscritos.....	107
5.11.3.3 Principales productos Importados y Países Proveedores.....	107
5.11.3.4 Principales productos Importados desde Ecuador por Perú.....	109
5.11.3.5 Oportunidades Comerciales para los productos o Sectores ecuatorianos	110
5.11.3.6 Trámites y Tributos Aduaneros .....	111
5.11.3.7 Condiciones de Pago.....	115
5.11.3.8 Tendencias del Consumidor.....	115
5.11.4 Soluciones y recomendaciones para exportar.....	117
CAPITULO VI .....	119
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	119
BIBLIOGRAFÍA.....	121
ANEXOS.....	123
Anexo A (Encuesta de Satisfacción al cliente) .....	123
Anexo B Zona Norte .....	124
Anexo B.1 Datos numéricos Zona Norte por atributo .....	124
Anexo B.2 Tabulación Zona Norte por atributo .....	124

Anexo C Zona Centro .....	125
Anexo C.1 Datos numéricos Zona Centro por atributo.....	125
Anexo C.2 Tabulación Zona Centro por atributo .....	125
Anexo D Zona Oriente .....	126
Anexo D.1 Datos numéricos Zona Oriente por atributo .....	126
Anexo D.2 Tabulación Zona Oriente por atributo .....	126
Anexo E Zona Austro.....	127
Anexo E.1 Datos numéricos Zona Austro por atributo.....	127
Anexo E.2 Tabulación Zona Austro por atributo.....	127
Anexo F Zona Costa.....	128
Anexo F.1 Datos numéricos Zona Costa por atributo.....	128
Anexo F.2 Tabulación Zona Costa por atributo.....	128

## INDICE DE GRÁFICOS

### TABLAS

Tabla 2.1 Procesos del Ciclo de Deming .....	20
Tabla 2.2. Herramientas de Calidad de Ishikawa .....	21
Tabla 2.3. 6C's (Etapas de Cambio).....	24
Tabla 2.4. Ventajas que debe tener el producto.....	29
Tabla 2.5. Factores a Analizar en el Aspecto de Mercadeo .....	32
Tabla 3.1. Fórmula para el cálculo de la muestra.....	35
Tabla 4.1. Componentes y Atributos de Calidad de la Encuesta.....	36
Tabla 4.2. Datos Numéricos/ Porcentuales a Nivel Nacional ICSA .....	39
Tabla 4.3. Representación por atributo de calidad .....	41
Tabla 4.4. Datos numéricos y porcentuales a nivel nacional ICSA.....	42
Tabla 5.1. Análisis Interno de las Fortalezas y Limitaciones .....	49
Tabla 5.2. Análisis del Entorno PEST .....	52
Tabla 5.3. Análisis del Entorno Clientes y Mercado .....	55
Tabla 5.4. Indicadores de Procesos Generales 2016.....	58
Tabla 5.5. Macro procesos ICSA .....	60
Tabla 5.6. Indicadores del Proceso de Ventas.....	62
Tabla 5.7. Productos con mayor demanda.....	73
Tabla 5.8. Ejemplo de kilos producidos vs presupuesto de ventas .....	63
Tabla 5.9. Jerarquización de los Indicadores en el proceso de Alm y Log.....	63
Tabla 5.10. Tipo de inconformidad en el indicador Quejas.....	65
Tabla 5.11. Jerarquización por inconformidad mayor en el indicador Quejas.....	65
Tabla 5.12. Matriz para verificar el cumplimiento de las soluciones .....	83
Tabla 5.13. Capacidad utilizada e instalada ICSA.....	87
Tabla 5.14. Importaciones de Colombia por sectores .....	89
Tabla 5.15. Productos Importados por Colombia desde Ecuador .....	91
Tabla 5.16. Precios de pasta Industrias cathedral vs Empresas colombianas .....	100
Tabla 5.17. Productos Exportados por Ecuador hacia Perú.....	109

## GRÁFICOS

Gráfico 2. 1 Fases para el mejoramiento empresarial .....	17
Gráfico 2.2. Ciclo de Deming .....	19
Gráfico 2.3. Responsabilidad de la administración (3T's) .....	25
Gráfico 2.4. Meta de los administradores.....	28
Gráfico 4.1. Tabulación de datos numéricos a nivel nacional.....	40
Gráfico 4.2. Tabulación de datos numéricos a nivel Internacional.....	43
Gráfico 5.1 Diagrama de procesos Industrias Catedral S.A .....	57
Gráfico 5.2. Problemas Encontrados a resolver .....	61
Gráfico 5.3. Pareto indicadores del proceso Ventas .....	62
Gráfico 5.4 Pareto Indicadores proceso de Almacenamiento y logística .....	63
Gráfico 5.5. Diagrama de Pareto por número de inconformidades del indicador de Quejas .....	65
Gráfico 5.6. Diagrama espina de pescado del problema Faltante de Entrega.....	67
Gráfico 5.7. Ejemplo de facturación en negativo .....	75
Gráfico 5.8. Requisición de Ventas a Producción .....	77
Gráfico 5.9. Comparativo de Requisición solicitada vs Productos Entregados.....	77
Gráfico 5.10. Matriz de Informe de Indicadores de procesos problema Quejas de Clientes .....	84
Gráfico 5.11. Matriz de Informe de Indicadores de procesos problema de Cumplimiento.....	85
Gráfico 5.12. Consumo per cápita de Pasta en América Latina .....	86
Gráfico 5.13. Aspectos generales sobre Colombia .....	87
Gráfico 5.14. Importaciones colombianas desde el Mundo .....	89
Gráfico 5.15. Proveedores de Colombia .....	90
Gráfico 5.16. Canales de distribución en Colombia.....	99
Gráfico 5.17. Principales actores en el mercado colombiano .....	100
Gráfico 5.18. Aspectos generales sobre Perú.....	107
Gráfico 5.19. Variación de Importaciones de las grandes superficies/ supermercados .....	102
Gráfico 5.20. Porcentaje de importaciones por supermercados colombianos ....	102
Gráfico 5.21. Líneas de productos Importados por las Grandes superficies.....	103

Gráfico 5.22. Crecimiento de Importaciones en millones de dólares CIF por línea de producto.....	103
Gráfico 5.23. Ejemplos de Supermercados colombianos .....	104
Gráfico 5.24. Links para obtener requisitos para ingresar a las grandes superficies	105

## INTRODUCCIÓN

El mejoramiento continuo de los procesos conlleva a que las organizaciones incrementen todos sus estándares de calidad obteniendo como resultado final un producto con mejores características. Otro de los objetivos del mejoramiento continuo es la reducción de costos y procesos innecesarios en la organización, y esto se puede lograr mediante la evaluación y control de las áreas productivas que intervienen en la elaboración del producto.

Industrias Catedral S.A es una empresa comprometida con sus clientes y con el país por lo que siempre busca su bienestar, por lo cual es necesario aplicar mejoramientos productivos que permiten vender un producto que cumpla con todas las expectativas de sus consumidores; Además de lograr productos con calidad de exportación da reflejo de su trabajo en equipo, de su gestión exitosa y de su esfuerzo por lograr un producto de calidad gracias al mejoramiento continuo.

El presente trabajo de investigación está elaborado en una línea de mejoramiento continuo de procesos en empresas y organizaciones, el mismo que constan de cinco capítulos que se detallan a continuación:

CAPITULO I, se estructura con el planteamiento del problema, una contextualización de macro a micro, un análisis crítico sustentado con un árbol de problemas; prognosis; y una justificación del problema que culmina con el objetivo general y específicos de la investigación.

CAPITULO II, está constituido por el marco teórico que fundamenta la propuesta de la investigación, seguido por los antecedentes investigados y su fundamentación legal.

CAPITULO III, trata acerca de la metodología a utilizarse en el proyecto, se sustenta con los tipos de investigación, técnicas de recolección de información, y fuentes de información a aplicarse.

CAPITULO IV, se refleja el análisis y la interpretación de resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los grupos de interés.

CAPITULO V, se detalla la propuesta de mejoramiento continuo en la empresa Industrias Catedral S.A, y se desarrolla los objetivos planteados en el capítulo I.

CAPITULO VI, es el capítulo final de la investigación en donde se detalla las conclusiones y recomendaciones obtenidas durante el desarrollo del proyecto.

Se concluye con la bibliografía y anexos del trabajo.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Tema

“Mejoramiento continuo con miras a la exportación de productos de la empresa Industrias Catedral S.A”.

### 1.2 Planteamiento del problema

Se pueden presenciar ciertos problemas en los procesos principales de la cadena de valor de la empresa Industrias Catedral S.A los cuales necesitan ser atendidos mediante la aplicación de herramientas de mejoramiento continuo que resuelvan o controlen dichos problemas; además de que la aplicación de esta herramienta es un cambio de día a día por lo que se necesita que todos las personas involucradas trabajen por hacerlo realidad. “El *Kaizen* es definido como una filosofía que requiere que todas las personas, todos los días, en todos los lugares puedan y deban mejorar”. (Imai, 2005)Y finalmente la empresa Industrias Catedral S.A es una empresa que ya tiene reconocimiento a nivel nacional pero no internacional por lo que es necesario buscar expandir sus fronteras por medio de las exportaciones de sus productos. “Las exportaciones consisten en enviar fuera del país mercancías (bienes)”. (John D. Daniels, 2007)

La empresa al poseer el certificado de calidad ISO 9001 y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM’s) se encuentra en la obligación de mantener sus procesos en un mejoramiento continuo pero siempre se puede hacer más, se debe ver más allá de las fronteras locales y tener una visión de crecimiento global, el mundo actual exige cada día que

existan empresas competitivas y que tengan atributos especiales que les diferencien de su competencia. “La ventaja competitiva crece fundamentalmente en razón del valor que una empresa es capaz de generar. El concepto de valor representa lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el crecimiento de este valor a un nivel superior se debe a la capacidad de ofrecer precios más bajos en relación a los competidores por beneficios equivalentes o proporcionar beneficios únicos en el mercado que puedan compensar los precios más elevados. Una empresa se considera rentable si el valor que es capaz de generar es más elevado de los costos ocasionados por la creación del producto. A nivel general, podemos afirmar que la finalidad de cualquier estrategia de empresa es generar un valor adjunto para los compradores que sea más elevado del costo empleado para generar el producto. Por lo cual en lugar de los costos deberíamos utilizar el concepto de valor en el análisis de la posición competitiva”. (Porter M. , 2008).

Analizando este aspecto lo que se busca es analizar y evaluar cada uno de los departamentos de la organización, con el objetivo de plantear mejoras que ayuden a desarrollar soluciones para obtener una mejora en los procesos que les compete y así lograr mejor calidad en los productos, satisfacción del cliente y una mejor rentabilidad.

Exportar un producto de calidad y con sello ecuatoriano beneficia grandemente al país, en primer lugar porque aporta un valor positivo en la cuenta de la balanza comercial ayudando a la economía local, en segundo lugar porque logra poner el nombre de la empresa en lo alto ayudándola a su crecimiento y reconocimiento, y finalmente demuestra que es una empresa sólida, con miras hacia el futuro, y con crecimiento en todos los aspectos que la caracterizan haciendo que se cumpla con la misión de la misma la cual es mejorar la calidad de vida de sus grupos de interés.

## **1.3 Contextualización**

### **1.3.1 Contexto Macro**

Para obtener productos con capacidad de exportación es necesario que en las empresas ecuatorianas existan planes de mejoramiento continuo, o que se apliquen dentro de ellas certificaciones de calidad, como es el caso de las empresas: Familia S.A, Tropical Foods S.A., Combi FruitCia. Ltda, PlasticauchoIndustrial S.A, entre otras que se dedican a elaborar productos con capacidad de exportación para enviarlos a varios países del mundo.

Los principales productos que Ecuador exporta son cacao, plátano, camarón, flores y café, pero últimamente se están exportando otros tipos de productos; las exportaciones no petroleras del Ecuador crecieron alrededor del 18% con relación al año anterior, lo que nos indica que cada día más empresas se preocupan por dar a conocer sus productos internacionalmente y a mejorar su calidad.

### **1.3.2 Contexto Meso**

En la provincia de Tungurahua existen 752 empresas de las cuales 694 son microempresas y estas no se han preocupado por implementar planes de mejoramiento continuo en sus procesos lo que les ocasiona que su crecimiento no sea constante o que muchas veces se queden estancadas, solo existe un cierto número de empresas que por varias razones; sea tamaño o años de trabajo que se han visto obligadas a aplicar mejoramientos y a obtener certificados de calidad para mantener un cierto estándar en sus productos y competir con empresas nacionales.(Inec, 2014)

### 1.3.3 Contexto Micro

La empresa Industrias Catedral de la ciudad de Ambato, nació un 25 de Febrero de 1955 cuando el Sr. José Oswaldo Buenaño consigue poner en marcha su proyecto de procesamiento de parafinas, en 1973 se transforma en Industrias Catedral Cía.Ltda., para ese tiempo la empresa ya vendía velas y fideos en la zona centro del país, para el 26 de Enero de 1994 se convierte en sociedad anónima, desde el 2002 la empresa está en manos de la segunda generación cuya visión es el engrandecimiento y fortalecimiento de la misma, actualmente cuenta con más de 170 empleados y esta próxima aumentar su capacidad de producción; debido a todos estos antecedentes la empresa tiene la necesidad de seguir aplicando planes de mejoramiento continuo involucrando a todo su personal en la consecución de los objetivos y dando a conocer lo que la filosofía “*Kaizen*” de mejoramiento continuo quiere lograr, es un trabajo en conjunto que beneficia a todos en su crecimiento personal y laboral ya que la empresa mantendrá un estándar globalizado.

### 1.4 Análisis Crítico

El análisis crítico consiste en buscar y recolectar información que describa el funcionamiento y el desempeño de las áreas y departamentos que trabajan en la empresa Industrias Catedral para así determinar resultados, identificar oportunidades de mejora y así aplicar acciones que ayuden a la organización a ser mejor cada día.

El problema de la investigación surge después de analizar los indicadores de los procesos principales de la empresa (ventas, almacenamiento y logística, producción, control de calidad y compras) del sistema de gestión de calidad de la empresa en donde se encontró problemas de quejas de los clientes por faltantes en la entrega en el proceso de ventas y la falta de cumplimiento por parte de producción

sobre el total de productos entregados a bodega, la misión de la empresa es satisfacer a sus clientes por lo que es necesario atender estos problemas.

## **1.5 Prognosis**

La no aplicación de mejora continua en ciertos procesos principales de la empresa Industrias Catedral S.A., provoca que no se cumpla el objetivo de eficacia establecido cada vez en los indicadores; por lo tanto, es necesario que la empresa aplique procesos de mejora continua, lo que implica innovación, constante aprendizaje y predisposición para hacerlo, por lo que se realiza la presente investigación.

## **1.6 Delimitación**

### **1.6.1 De Contenido**

Campo: Administración y Gestión de Empresas

Área: Gestión Empresarial

Aspecto: Mejora Continua

### **1.6.2 Espacial**

El presente proyecto se desarrolla en la empresa Industrias Catedral S.A ubicada en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, en la Avenida Rodrigo Pachano y Cabo Primero Segundo Quiroz.

### **1.6.3 Temporal**

El desarrollo del presente proyecto de investigación se realiza en la empresa Industrias Catedral S.A desde enero hasta julio de 2016.

## 1.7 Formulación del Problema

- ¿Se obtendrá productos con calidad de exportación después de aplicar un mejoramiento continuo en los procesos en la empresa Industrias Catedral S.A?

## 1.8 Preguntas Directrices

- ¿Cuáles son las ventajas de aplicar un plan de mejoramiento continuo en la organización?
- ¿Cuál es la utilidad de un plan de mejoramiento continuo dentro de la empresa Industrias Catedral?
- ¿Cuándo la filosofía de mejoramiento continuo incide en la calidad de los productos?

## 1.9 Justificación

Es importante realizar esta investigación porque da pautas para que la empresa crezca y se expanda en el ámbito en el que se desarrolla al igual que en el mercado en el que incursiona, no solo ganando reconocimiento por parte de consumidores locales sino también en el ámbito internacional porque al momento de exportar sus productos la marca Industrias Catedral S.A cruzará fronteras, la investigación que se está desarrollando da una guía a las personas y empleados que están inmersos en el mejoramiento continuo para que puedan elaborar productos con mejor calidad, mejorar procesos, y logrando que la empresa aumente sus ingresos.

Al ser una investigación que plantea un plan de mejora continua con miras a la exportación, el país también se verá beneficiado de este proyecto, ya que una de las cuentas de la balanza comercial que más le interesa al país que crezca es la cuenta de exportaciones ya que al final

del ejercicio fiscal si las exportaciones superan las importaciones se tendrá un superávit.

## **1.10 Objetivos**

### **1.10.1 General**

Desarrollar un plan de mejoramiento continuo para obtener productos con capacidad de exportación en la empresa “Industrias Catedral S.A”

### **1.10.2 Específicos**

- Fundamentar teóricamente los temas relacionados al mejoramiento continuo “*Kaizen*”
- Realizar un diagnóstico inicial para ver la situación actual de la empresa con respecto al tema de mejoramiento continuo de la calidad.
- Proponer un plan para el mejoramiento continuo de la calidad de los productos a los accionistas de la empresa Industrias Catedral S.A

# CAPÍTULO II

## MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes Investigativos

La filosofía de mejoramiento continuo consiste en “El mejoramiento en marcha que involucra a todos alta administración, gerentes y trabajadores” (Lefcovich, 2007) es aplicada hoy en día en empresas y organizaciones, ya que utiliza herramientas como la Administración de la calidad Total (TQM) de los autores clásicos como: William Deming (1986) , Joseph Jurán (1974) y Kaoru Ishikawa (1988 ) para el mejoramiento las cuales pretenden llegar al objetivo final que es la obtención de un producto de calidad sin errores y sin desperdicios.

Como es en el caso de la empresa Toyota que aplicó esta herramienta y concluyó que “*Kaizen* demuestra ser una práctica efectiva para las organizaciones que desean elevar su nivel de conciencia en sus procesos de manufactura, sólo falta que las empresas observen las implicaciones que tiene esta corriente, y ajusten las piezas necesarias para que obtengan los resultados deseados”. (Bremmer, 2003).

Otro gran ejemplo de estudio en donde se ve la aplicación del mejoramiento continuo es en la empresa Internacional *Helvex* en donde la experiencia de su gerente nos dice que “en 10 años hemos llevado a cabo alrededor de 600 sesiones de *Kaizen*, sesiones de trabajo de una semana que estudian problemas específicos con el fin de encontrar soluciones. *Kaizen* es una estrategia de cambio y de mejora continua, y es por ello que ahora se necesita más que nunca para tener éxito en las empresas. El verdadero reto de *Kaizen* es que debemos retornar y estar cambiando diariamente para poder enfrentarnos a la competencia” (Murfin, 2003).

La empresa Bimbo del Salvador según Benitez (2010) al aplicar el *Kaizen* en sus procesos y la administración de la calidad total y las 5'S por medio de la reducción de los desperdicios concluyó que:

Es de mucha satisfacción observar que en un 95% el desarrollo de la metodología *Kaizen* ha cumplido con las expectativas forjadas durante el proceso de implementación; cada uno de los eventos realizados introdujo cambios de visión, cultura y motivación en los miembros de Bimbo El Salvador en cada una de las áreas sometidas a la metodología. El compromiso de la empresa a la mejora continua se vio reforzada con los resultados obtenidos y los que aún no han llegado al nivel esperado se han convertido en nuevos retos de mejora donde la creatividad de todos los empleados será puesta a prueba nuevamente en un futuro cercano en la búsqueda de incrementar la satisfacción y fidelidad de los clientes, así como la reducción de los costos de sus productos". p, 25.

Hablando del ámbito local algunas empresas ambateñas como las que citamos a continuación optaron por aplicar mejoramiento continuo en sus procesos por medio de la aplicación y desarrollo de una disertación de trabajo y al culminar la investigación dedujeron:

Torres, G. (2015) Al finalizar la investigación concluyó lo siguiente:

- El incremento de los niveles de productividad en la cadena de comida rápida Gino's evitará que los procesos de producción tengan menos desperdicios de materia prima y materiales, se reducirá el tiempo de producción; todo esto se verá traducido en una mayor rentabilidad para los propietarios de la cadena y en un mejor servicio para los clientes de la misma.
- La implementación del plan de mejoramiento continuo propuesto aporta significativamente a mejorar las condiciones de trabajo de los empleados, ya que conocerán como se debe llevar a cabo cada

uno de los procesos y además se evitarán conflictos entre ellos ya que cada uno conocerá cuáles son sus funciones y responsabilidades en el puesto de trabajo.

Como se puede observar al aplicar un plan de mejoramiento continuo como lo hizo la empresa Gino's se evitará que los procesos de producción tengan desperdicios implicando un aumento en la rentabilidad.

Cadena, E. (2014) luego de realizar la investigación obtuvo las siguientes conclusiones:

- HOLVIPLAS conseguirá resultados visibles a corto plazo, ya que tendrá una reducción de productos defectuosos lo que traerá como consecuencia una reducción en los costos como resultado de un consumo menor de materia prima.
- La idea de desarrollar un plan de mejoramiento continuo para la empresa HOLVIPLAS ha sido de vital importancia, ya que ha permitido desarrollar acciones correctivas y preventivas que permitan mejorar la calidad del producto y la eficiencia de la organización.

Con relación a la investigación del Ing. Cadena sobre un plan de mejora continua en la empresa HOLVIPLAS, nos interesa la parte en donde se concluye que la aplicación de un plan de mejoramiento continuo les ayudó a que en su empresa se realicen mejorar preventivas y correctivas para mejorar la calidad del producto, y como consecuencia se obtiene reducir costos.

Astudillo, M. (2007) al concluir su tesis el autor, el autor emitió las siguientes conclusiones:

- La implementación de proyectos de mejoramiento continuo, contribuye a la mejora de indicadores de productividad de las empresas

- Los niveles de productividad alcanzados han mejorado notablemente, obteniendo como resultado una disminución de productos defectuosos en todos sus procesos.

Estudiando el proyecto que se desarrolló en la empresa INSTRUEQUIPOS CIA LTDA, se sugiere implementar proyectos de mejora continua para mejorar los indicadores de productividad.

## 2.2 Fundamentación Legal

El trabajo de investigación sustenta su fundamentación legal en los siguientes artículos:

**Art. 284. (Constitución).** Se establecen los objetivos de la política económica, entre los que se incluye incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistemática, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.

**Art. 306. (Constitución)** El Estado promoverá las exportaciones ambientalmente responsables, con preferencia de aquellas que generen mayor empleo y valor agregado, y en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores y del sector artesanal.

**Art. 320. (Constitución).** Establece que la producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad; sostenibilidad; productividad sistemática; valoración del trabajo; y eficiencia económica y social.

**Art. 336. (Carta Fundamental),** impone al Estado el deber de impulsar y velar por un comercio justo como medio de acceso a bienes y servicios de calidad, promoviendo la reducción de las distorsiones de la intermediación y promoción de su sustentabilidad, asegurando de esta manera la

transparencia y eficiencia en los mercados, mediante el fomento de la competencia en igualdad de condiciones y oportunidades.

**Art.93. (Código IBIDEM/ Fomento y la Promoción de exportaciones),** estipula que el Estado fomentará la producción orientada a las exportaciones, las promoverá mediante los siguientes mecanismos de orden general y de aplicación directa, sin perjuicio de los contemplados en otras normas legales o programas del Gobierno:

a. Acceso a los programas de preferencias arancelarias, u otro tipo de ventajas derivadas de acuerdos comerciales de mutuo beneficio para los países signatarios, sean estos, regionales, bilaterales o multilaterales, para los productos o servicios que cumplan con los requisitos de origen aplicables, o que gocen de dichos beneficios;

b. Derecho a la devolución condicionada total o parcial de impuestos pagados por la importación de insumos y materias primas incorporados a productos que se exporten, de conformidad con lo establecido en este Código;

c. Derecho a acogerse a los regímenes especiales aduaneros, con suspensión del pago de derechos arancelarios e impuestos a la importación y recargos aplicables de naturaleza tributaria, de mercancías destinadas a la exportación, de conformidad con lo establecido en el libro V de este Código;

d. Asistencia o facilitación financiera prevista en los programas generales o sectoriales que se establezcan de acuerdo al programa nacional de desarrollo;

e. Asistencia en áreas de información, capacitación, promoción externa, desarrollo de mercados, formación de consorcios o uniones de exportadores y demás acciones en el ámbito de la promoción de las exportaciones, impulsadas por el Gobierno nacional; y, f. Derecho a acceder a los incentivos a la inversión productiva previstos en el presente Código y demás normas pertinentes.

## **Código orgánico de la producción comercio e inversiones**

**Art. 4, letra o (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones)**, establece como uno de los principales fines de dicha normativa el fomentar y diversificar las exportaciones.

**Art. 19.- Derechos de los inversionistas, letra “c”.-** La libertad de importación y exportación de bienes y servicios con excepción de aquellos límites establecidos por la normativa vigente y de acuerdo a lo que establecen los convenios internacionales de los que Ecuador forma parte.

**Art. 24.- De los incentivos para el Desarrollo Productivo, literal 2.-** Para los sectores y contribuyen al cambio a la matriz energética, a la sustitución estratégica de importaciones, al fomento de las exportaciones, así como para el desarrollo rural de todo el país, y las zonas urbanas Según se especifican de la disposición reformatorios según segunda (2.2), se reconoce la exoneración total del impuesto la renta por cinco años a las dimensiones nuevas que se desarrollen en estos sectores.

### **2.3 Categorías Fundamentales**

#### **2.3.1 Mejoramiento continuo**

Las empresas ecuatorianas tienen la obligación de elaborar productos con mayor calidad como una de las vías para competir en el mercado actual al igual que introducirse en el mercado internacional, por lo que se requiere ser competitivos aplicando procesos de mejora continua.

El mejoramiento continuo más que un enfoque o concepto es una estrategia, y como tal constituye una serie de procesos generales de acción y despliegue de recursos para lograr objetivos completos que debe ser progresivo.

“Las bases de filosofía del mejoramiento continuo son las convicciones de que prácticamente cualquier aspecto de una operación puede mejorar y que las personas que participan más cerca en una operación están en la mejor situación para identificar qué cambios se deben hacer en ella”.(Lee J.Krajewski, 2000)

Según Harrington (1991)

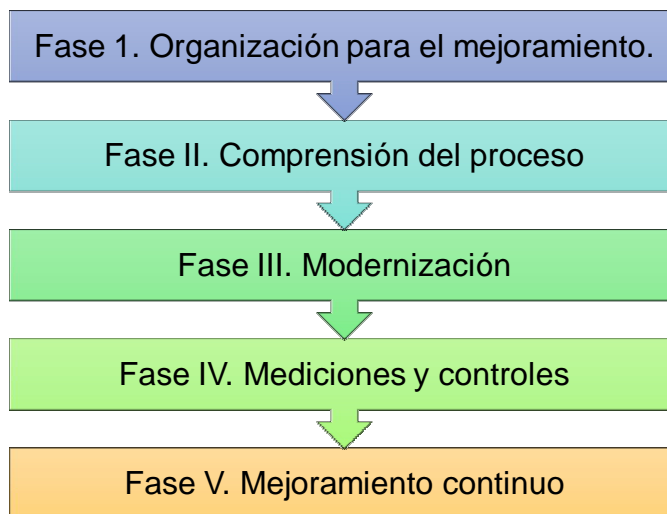
El mejoramiento del proceso en la empresa (MPE) es una metodología sistemática que se ha desarrollado con el fin de ayudar a una organización a realizar avances significativos en la manera de elegir sus procesos. Esta metodología ataca el corazón del problema de los empleados de oficinas en los Estados Unidos, al centrarse a eliminar el desperdicio y la burocracia. También ofrece un sistema que le ayudará a simplificar y modernizar sus funciones y, al mismo tiempo, asegurará que sus clientes internos y externos reciban productos sorprendentemente buenos.

El principal objetivo consiste en garantizar que la organización tenga procesos que:

- Eliminen los errores
- Minimicen las demoras
- Maximicen el uso de los activos
- Promuevan el entendimiento
- Sean fáciles de emplear
- Sean amistosos con el cliente
- Sean adaptables a las necesidades cambiantes de los clientes
- Proporcionen a la organización una ventaja competitiva
- Reduzca el exceso de personal

El proceso de mejoramiento empresarial para Harrington consta de cinco fases que se detallan a continuación:

**Gráfico 2. 1 Fases para el mejoramiento empresarial**



Fuente: (Harrington, 1991)  
Elaborado por: José Buenaño.

### **2.3.1.2 Ventajas de la aplicación de mejoramiento continuo en los procesos.**

- Permite la identificación, tratamiento y solución de problemas además del aprovechamiento de oportunidades.
- Analiza, renueva y actualiza los procesos, permitiendo a las organizaciones ser más competitivas y eficaces.
- Permite el ajuste de procesos incrementando la productividad
- Se concentra el esfuerzo en ámbitos organizativos y de procesos competitivos
- Se consiguen mejoras y resultados visibles en corto plazo.

El mejoramiento continuo se aplica a todos los procesos principales y secundarios de la organización por lo que es importante conocer acerca de:

### **2.3.2 Proceso**

Es un sistema interrelacionado de causas que entregan salidas, resultados, bienes o servicios a unos clientes que los demandan, transformando entradas o insumos suministrados por unos proveedores y agregando valor a la transformación. (Mariño, 2012), hay que tener claro que al realizar un proceso se desarrolla una transformación que agrega valor.

#### **2.3.2.1 Diagrama de Flujo de Procesos**

Se denominan Diagramas de Flujo porque los símbolos que se utilizan se conectan entre sí por medio de flechas que indican que existe una secuencia en la operación; es la representación gráfica de flujo de un algoritmo o de una secuencia de acciones rutinarias en donde se utilizan símbolos para representar acciones específicas, etapas o pasos de un proceso, las secuencias lógicas que se realizan y la interacción de los encargados de llevarla a cabo.

Permite reconocer problemas en los procesos y oportunidades de mejora, procesos repetitivos, cuellos de botella y puntos de decisión, al representarse en forma gráfica facilita su entendimiento y es ideal cuando se realizan mejoras de procesos.

#### **2.3.2.2 Indicadores de Procesos**

Un indicador es una característica específica, observable y medible que puede ser usada para mostrar los cambios y progresos que está haciendo un programa hacia el logro de un resultado específico.

Deber haber por lo menos un indicador por cada resultado. El indicador debe estar enfocado, ser claro y específico. El cambio medido por el indicador debe representar el progreso que el programa espera hacer.

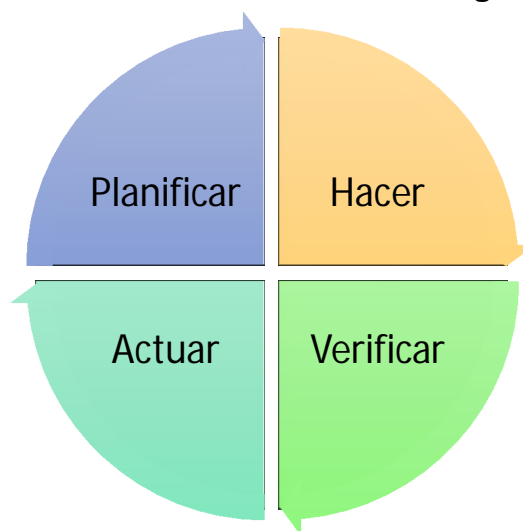
Un indicador debe ser definido en términos precisos, que describan clara y exactamente lo que se está midiendo. Si es práctico, el indicador debe dar una idea relativamente buena de los datos necesarios y de la población entre la cual se medirá el indicador.

Para definir una mejora continua en los procesos esta se sustenta en el ciclo propuesto por Edward Deming, el cual aplicaremos para desarrollar el plan:

### 2.3.3 Ciclo Deming

Los norteamericanos estaban acostumbrados a realizar sus proyectos de una manera tradicional, es decir, ellos los veían de una manera lineal, con un comienzo y un final; pero hace unos años el Doctor Edward Deming presentó a los japoneses una modalidad circular Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA). (Walton, El Método Deming en la Práctica, 2004)

**Gráfico 2.2. Ciclo de Deming**



Fuente: (Walton, El Método Deming en la Práctica, 2004)

Elaborado por: José Buenaño.

El Ciclo PHVA tiene cuatro etapas, primero la empresa planifica un cambio, lo realiza, verifica los resultados, y según los resultados, actúa para normalizar el cambio o para comenzar el ciclo nuevamente con nueva información, este ciclo en realidad representa trabajo en procesos más que tareas o problemas específicos. Los procesos por su misma naturaleza no pueden resolverse sino únicamente mejorarse, y al trabajar en procesos uno ciertamente resuelve problemas.

**Tabla 2.1 Procesos del Ciclo de Deming**

<b>2.3.3.1 Plan (Planificar)</b>	<p>Es establecer las actividades del proceso, necesarias para obtener el resultado esperado. Al basar las acciones para el resultado esperado, la exactitud y cumplimiento de las especificaciones a lograr se convierten también en un elemento a mejorar, aunque sería mejor ya no tener que mejorar, o sea, hacerlo bien a la primera. Cuando sea posible conviene realizar pruebas según sea requerido, para probar los resultados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recopilar datos para profundizar en el conocimiento del proceso.</li> <li>➤ Detallar las especificaciones de los resultados esperados</li> <li>➤ Definir las actividades necesarias para lograr el producto o servicio, verificando los requisitos especificados</li> </ul>
<b>2.3.3.2 Do (Hacer)</b>	<p>Es ejecutar el plan estratégico contempla: organizar, dirigir, asignar recursos y supervisar la ejecución.</p>
<b>2.3.3.3 Check (Verificar)</b>	<p>Pasado un periodo previsto de antemano, volver a recopilar datos de control y analizarlos, comparándolos con los requisitos especificados inicialmente, para saber si se han cumplido y en su caso, evaluar si se ha producido la mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Monitorizar la implementación y evaluar el plan de ejecución documentando las conclusiones.</li> </ul>
<b>2.3.3.4 Act (Actuar)</b>	<p>En base a las conclusiones del paso anterior elegir una opción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si se han detectado errores parciales en el paso anterior, realizar un nuevo ciclo PDCA con nuevas mejoras.</li> <li>➤ Si no se han detectado errores relevantes, aplicar a gran escala las modificaciones de los procesos</li> <li>➤ Si se han detectado errores insalvables, abandonar las modificaciones de los procesos</li> <li>➤ Ofrecer una Retro-alimentación y/o mejora en la Planificación.</li> </ul>

Fuente: (Walton, El Método Deming en la Práctica, 2004)

Elaborado por: José Buenaño.

Para aplicar el ciclo de Deming utilizaremos:

### 2.3.4 (Ishikawa, 1997) Propone las herramientas de calidad

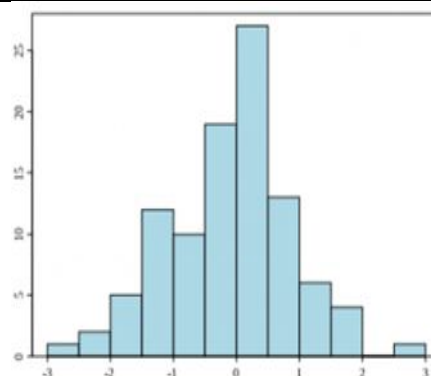
Estableció las siete herramientas básicas de la calidad como un conjunto de técnicas graficas útiles en la solución de problemas enfocados a la calidad de los productos, estas herramientas no pretenden sustituir la experiencia o determinación de los empleados sino auxiliarlo en la recopilación y análisis de datos para tomar decisiones en base de ellos y así resolver problemas en las áreas productivas.

**Tabla 2.2. Herramientas de Calidad de Ishikawa**

<b>Gráfico de Control</b>	
<p>Es una representación gráfica de los distintos valores que toma una característica correspondiente a un proceso. Permite observar la evolución de este proceso en el tiempo y compararlo con unos límites de variación fijados de antemano que se usan como base para la toma de decisiones.</p>	<p>Gráfico de Control: Línea de evolución de defectos con límites de variación. El eje vertical muestra 'F. Defec. Defectuosas' (0.000 a 0.300) y el eje horizontal muestra 'Muestras' (1 a 24). Una línea azul fluctúa entre dos líneas horizontales de puntos rojos que representan los límites de variación.</p>
<b>Diagrama Causa- Efecto</b>	
<p>Es también conocido como diagrama Causal, consiste en una representación gráfica sencilla en la que puede verse de manera relacional una especie de espina central, representado al problema que se escribe a su derecha. Es una de las diversas herramientas surgidas a lo largo del siglo XX en ámbitos de la industria y posteriormente en el de los servicios, para facilitar el análisis de problemas y sus soluciones como lo son; calidad de los procesos, los productos y servicios.</p>	<p>Diagrama Causa-Efecto: Espina central con causas como Hombre, Máquina, Entorno, Substrato, Causa principal, Material, Método, Medida. El efecto es Problema.</p>
<b>Hoja de Verificación</b>	
<p>También llamada Hoja de Control o de Chequeo, es un impreso con formato de tabla o diagrama, destinado a registrar y compilar datos mediante un método sencillo y sistemático, como la anotación de marcas asociadas a la ocurrencia de determinados sucesos. Esta técnica de recogida de datos se prepara de manera que su uso sea fácil e interfiera lo menos posible con la actividad de quien realiza el registro.</p>	<p>Hoja de Verificación: Formulario con campos de datos (Nombre del servicio, Fecha, Área, Delegación, Especificación, Unidad de adscripción, No. de inspecciones, Nombre del empleado, Observaciones, Nombre del grupo) y una tabla de conteo (Dimensiones 1-31 vs Frecuencia 0-40).</p>

### Histograma

Es una representación gráfica de una variable en forma de barras, donde la superficie de cada barra es proporcional a la frecuencia de los valores representados. En el eje vertical se representan las frecuencias, y en el eje horizontal los valores de las variables, normalmente señalando las marcas de clase, es decir, la mitad del intervalo en el que están agrupados los datos lo cual permite la comparación de los resultados de un proceso.



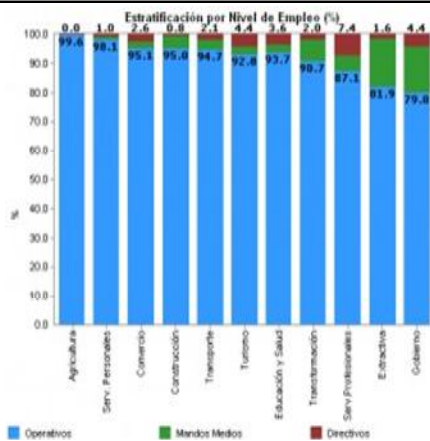
### Diagrama de Pareto

Conocido también como “El principio del 80-20”, en el que se establece que, en todos los problemas que hay por resolver, la solución de algunas causas llamadas vitales (aprox. El 20%), nos dará la mayoría de los beneficios potenciales (aprox. El 80%). El principio de Pareto nos sirve para determinar las pocas causas o efectos vitales en la solución de un problema, discriminarlos de los muchos triviales, y así empezar atacando los de mayor rentabilidad



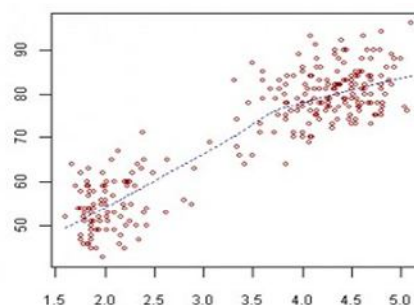
### Muestreo Estratificado o Estratificación

La estratificación es la clasificación de un grupo de datos en series de causas con características similares. Su propósito es comprender mejor que está sucediendo en un proceso y así encontrar más fácilmente la causa de mayor impacto en el mismo. La estratificación contribuye a identificar las causas que hacen mayor parte de la variabilidad, de esta forma se puede obtener una comprensión detallada de la estructura de una población de datos, examinando así la diferencia en los valores promedio y la variación en los diferentes estratos



### Diagrama de Dispersión

Es un tipo de diagrama matemático que utiliza las coordenadas cartesianas para mostrar los valores de dos variables para un conjunto de datos. Los datos se muestran como un conjunto de puntos, cada uno con el valor de una variable que determina la posición en el eje horizontal y el valor de la otra variable determinado por la posición en el eje vertical.



En la investigación se utiliza las siguientes herramientas (Diagrama Causa Efecto- Diagrama de Pareto- Hoja de Verificación- Histograma)

A continuación, nos enfocaremos en mejorar la calidad del producto:

### **2.3.5 Philip Crosby**

(Crosby P. , 1994)Definió que la calidad es hacer las cosas bien desde el principio, por lo cual propuso 14 pasos en los que se detalla la manera en que una organización llega a la calidad.

#### **2.3.5.1 14 pasos para la Administración de la Calidad**

1. Calidad es cumplir con los requisitos del cliente.
2. El sistema de calidad es la prevención.
3. El estándar de desempeño es cero defectos.
4. La medición de la calidad es el precio del incumplimiento.
5. Evaluar los costos de la calidad
6. Crear conciencia sobre la calidad
7. Tomar acciones correctivas
8. Planificar el día "cero defectos"
9. Festejar el día "cero defectos"
10. Establecer metas, fijar objetivos para reducir errores
11. Eliminar las causas del error
12. Dar reconocimiento
13. Formar consejos de calidad
14. Repetir todo el proceso.

Lo resumió en 4 principios absolutos y fundamentales:

- Calidad es cumplir con los requisitos del cliente.
- El sistema de calidad es la prevención.
- El estándar de desempeño es cero defectos.
- La medición de la calidad es el precio del incumplimiento.

### 2.3.5.2 Filosofía cero defectos

“La calidad no cuesta. No es un regalo, pero es gratuita. Lo que cuesta dinero son las cosas que no tienen calidad – todas las acciones que resultan de no hacer bien las cosas a la primera vez”. (Crosby P. , 1994)

Para conseguir trabajar sin defectos es preciso:

- Una decisión fuerte de implantación.
- Cambio de cultura o del entorno de trabajo.
- Actitud de apoyo de la dirección.

Toda organización que aplica la administración por calidad atraviesa por seis etapas de cambio llamadas las 6 C's:

**Tabla 2.3. 6C's (Etapas de Cambio)**

<b>6 C's</b>	
Comprensión	La comprensión comienza en el nivel directivo, con la identificación y comprensión total de los cuatro principios fundamentales de la administración por calidad, termina con la comprensión de todo el personal.
Compromiso	La organización liderada por la administración establece un compromiso con la calidad y sus cuatro principios fundamentales.
Competencia	Se define un método o plan en la organización, que garantice que todos entiendan y tengan la oportunidad de participar en el mejoramiento de la calidad.

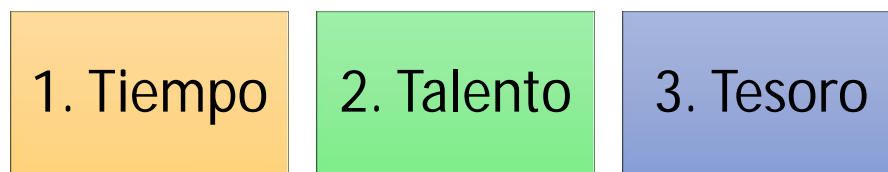
Comunicación	La organización debe contar con un plan de comunicación en el cual se deba documentar y difundir el éxito de la aplicación del mejoramiento de la calidad.
Corrección	Implica contar con un sistema formal que incluya a todos los departamentos y empleados, para que ataquen los problemas de incumplimiento.
Continuidad.	Para garantizar la continuidad se debe dar a la calidad la prioridad número uno entre los aspectos importantes del negocio.

Elaborado por: José Buenaño.

Fuente: (Crosby P. , 1999)

Otra responsabilidad de la administración es aportar con las 3T's

Gráfico 2.3. Responsabilidad de la administración (3T's)



Elaborado por: José Buenaño.

Fuente: (Crosby P. , 1999)

### 2.3.6 Joseph Juran

“Calidad es que un producto sea adecuado para su uso. Así, la calidad consiste en ausencia de deficiencia en aquellas características que satisfacen al cliente”. (Juran, Juran y la planificación para la calidad, 1990)

Juran considera que la calidad consiste en dos conceptos diferentes, pero enlazados entre sí:

La primera forma de calidad está orientada a los ingresos, consiste en aquellas características del producto que satisfacen las necesidades del

consumidor y como consecuencia de eso se producen ingresos; en conclusión, una mejor calidad generalmente cuesta más.

La segunda forma de calidad se orienta a los costos y consiste en la ausencia de fallas y deficiencias, en este sentido una mejor calidad generalmente cuesta menos.

### **2.3.6.1 Trilogía de Juran**

(Juran, Juran y la Planificación de la Calidad, 1990)

Joseph Juran nos dice que la administración para lograr calidad en los productos abarca tres procesos básicos: la planificación de la calidad, control de la calidad, y el mejoramiento de la calidad.

### **2.3.6.2 Mejoramiento de la calidad**

Este proceso ocupa el primer lugar en importancia para Juran, es el medio de elevar las cotas de calidad a niveles sin precedentes “avances”. Tiene una serie de pasos universales que son:

1. Establecer la infraestructura necesaria para conseguir una mejora de la calidad anualmente.
2. Identificar las necesidades concretas para mejorar (proyectos de mejora).
3. Establecer un equipo de personas para cada proyecto con una responsabilidad clara de llevar el proyecto a buen fin.
4. Proporcionar los recursos, la motivación y la formación necesaria para que los equipos:
  - Diagnostiquen las causas
  - Fomenten el establecimiento de un remedio
  - Establezcan los controles para mantener los beneficios.

Para asegurar la calidad de los productos se aplica:

### **2.3.6.3 Planificación de la Calidad**

Esta es la actividad de desarrollo de los productos y procesos requeridos para satisfacer las necesidades de los clientes. Juran ha identificado un proceso global para la planificación a fin de alcanzar las metas de calidad:

1. Determinar quiénes son los clientes
2. Determinar las necesidades de los clientes
3. Desarrollar las características del producto que responden a las necesidades de los clientes.
4. Desarrollar los procesos que sean capaces de producir aquellas características del producto.
5. Transferir los planes resultantes a las fuerzas operativas.

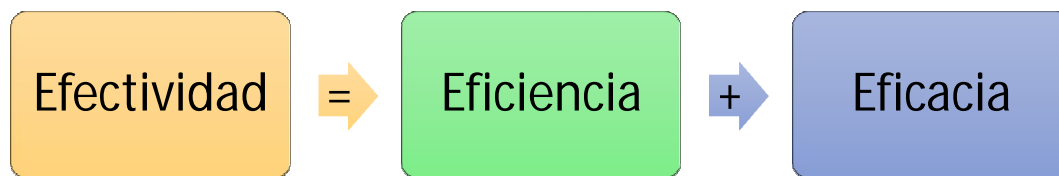
### **2.3.6.4 Control de la Calidad**

Juran sigue el conocido circuito de la retroalimentación:

1. Evaluar el comportamiento real de la calidad.
2. Comparar el comportamiento real con los objetivos.
3. Actuar sobre las diferencias.

Promueve la delegación del control a los más bajos niveles posibles en la organización, cediendo la responsabilidad de autocontrol a los trabajadores. También promueve la capacitación de los trabajadores en la búsqueda de la información y su análisis al fin de permitirles tomar decisiones sobre la base de los hechos.

Gráfico 2.4. Meta de los administradores



Elaborado por: José Buenaño.

Fuente:(Juran, Juran y la planificación de la calidad, 1990)

### 2.3.7 Ventaja Competitiva

La estrategia competitiva es la búsqueda de una posición favorable dentro de una industria, escenario fundamental donde se lleva a cabo la competencia. Su finalidad es establecer una posición rentable y sustentable frente a las fuerzas que rigen la competencia en la Industria.(Porter, 2013)

La ventaja competitiva nace fundamentalmente del valor que una empresa logra crear para sus clientes y supera los costos de ello. El valor es lo que la gente está dispuesta a pagar y el valor superior se obtiene al ofrecer precios más bajos que la competencia por beneficios equivalentes o especiales que compensan con creces un precio más elevado.

La principal característica que da reconocimiento y valor a la empresa y que hace que se logre una ventaja competitiva con las demás empresas dedicadas al mismo ámbito de negocio es la calidad con la que llega el producto al consumidor final y con la calidad que se tiene al preparar el producto para servirse.

### 2.3.8 Exportaciones

Exportar es la venta de bienes y servicios nacionales o nacionalizados para uso o consumo en el exterior, para que se de esta venta deben existir dos partes dispuestas a realizar una negociación en donde se cumpla con las expectativas de lado y lado. Exportar no es nada menos que realizar una negociación en donde el vendedor se compromete a enviar un producto con calidad mayor o similar a la del país de destino, y es lo que logra que una exportación sea exitosa.

Según la GuíaPráctica para la Importación y Exportación de Colombian American Chamber of Commerce la empresa debe:

#### 2.3.8.1 Definir la Capacidad Exportable de la Empresa:

Este es un aspecto de gran importancia cuando se piensa exportar a un mercado internacional. De acuerdo al producto se debe determinar el volumen que tiene disponible para vender en el mercado externo. El volumen a exportar debe ser aquel que esté en condiciones de ofrecer de manera continua; esta información le permitirá definir las estrategias de penetración al mercado objetivo.

Se debe verificar que el producto cuente con alguna de las siguientes ventajas:

Tabla 2.4. Ventajas que debe tener el producto

Ventajas en precio, calidad o disponibilidad
Un adecuado volumen para el mercado externo
Caracterisiticas de Calidad y tiempo supeiores que la competencia en el mercado objetivo.

Elaborado por: José Buenaño.

Fuente:Guía Práctica para la Importación y Exportación de Colombian American Chamber of Commerce.

Es recomendable tener en cuenta que el volumen que pueda ofrecerse está directamente relacionado con la capacidad que tengan los proveedores de la empresa para abastecerla en un momento dado. Por eso es importante hacer un estudio de los proveedores de la compañía y de la capacidad de cada uno de ellos.

#### **2.3.8.2 Análisis del Mercado Objetivo:**

Estudiar y analizar el mercado objetivo implica investigar las condiciones exigencias y características de los mercados potenciales para cada producto. Se debe tener en cuenta que esta investigación debe desarrollarse a conciencia y de forma rigurosa, ya que de ella depende en gran medida el éxito o fracaso del proceso de exportación.

En el mercado objetivo es necesario definir claramente el segmento de este al que se piensa llegar con el producto. Hay que recordar que tiene que ser lo más específico posible, sin buscar abarcar todo el mercado.

#### **2.3.8.3 Análisis de la Empresa:**

Se deben conocer y valorar las fortalezas y debilidades con que cuenta la empresa como también las oportunidades y amenazas para abordar el nuevo mercado. Este análisis debe involucrar a todas las áreas de la empresa, como: Recursos Humanos, Producción, Financiera, Producto, Mercadeo y Competitividad.

#### **2.3.8.4 Producción:**

Es importante realizar un análisis de la productividad actual de la empresa y de las distintas acciones que permitan mejorarla.

La productividad de la empresa es un factor muy importante para el proceso de exportación, por eso se debe tener en claro cuánto puede llegar a producir y con qué márgenes de calidad.

#### **2.3.8.5Financiero:**

Es necesario conocer la situación financiera actual y la estructura de costos que maneja la empresa; esto con el fin de determinar las estrategias de financiación de las actividades y el manejo del presupuesto.

#### **2.3.8.6Producto:**

Para el Plan Exportador es importante definir los productos, precios, servicio y calidades que puede ofrecer la empresa. Esto permitirá confrontar los requerimientos y hacer los ajustes o adecuaciones que sean necesarias para ingresar con éxito al mercado.

- ✓ Características y atributos del producto.
- ✓ Diseño del producto.
- ✓ Características del empaque.
- ✓ Precio de venta.
- ✓ Volumen de producción.
- ✓ Capacidad instalada utilizada.
- ✓ Posición arancelaria del producto.

#### **2.3.8.7Mercadeo:**

Para toda empresa que quiera tener éxito en el mercado, es indispensable el estudio de todas las actividades de mercadeo, distribución y ventas de sus productos; esto con el fin de poder responder

de manera efectiva a las necesidades y expectativas del cliente en los mercados nacionales e internacionales.

Tabla2.5. Factores a Analizar en el Aspecto de Mercadeo

Comportamientos de las Ventas de la Empresa	Destinos de las Ventas
	Volúmenes
	Precios
	Canales de distribución
Percepción del Cliente sobre el Producto	Precios
	Plazos de pago
	Asistencia técnica
	Tiempos de entrega
	Servicios posventa
Principales Clientes	
Fortalezas y Debilidades Frente a la Competencia	

Elaborado por: José Buenaño.

Fuente:Guía Práctica para la Importación y Exportación de Colombian American Chamber of Commerce.

# **CAPITULO III**

## **METODOLOGIA**

### **3.1 Enfoque**

Se utiliza un enfoque cuali-cuantitativo para el análisis y estudio del presente proyecto. “Combinan al menos un componente cuantitativo y uno cualitativo en un mismo estudio o proyecto de investigación”. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2010).

### **3.2 Modalidad**

En este proyecto se utiliza dos tipos de investigaciones que son:

#### **3.2.1 Investigación Bibliográfica**

Se aplica este tipo de investigación ya que garantiza la calidad de los fundamentos teóricos de la investigación, al estudiar antecedentes investigativos que contemplan el tema de mejoramiento continuo a tratar, permite ampliar nuestro conocimiento.

#### **3.2.2 Investigación de Campo**

Se utiliza también una modalidad de investigación de campo en este proyecto ya que para ampliar el conocimiento y presentar resultados de la misma se aplicala técnica de cuestionario en donde a través de su utilización se obtiene resultados que sustentan la investigación.

Esta investigación constituye un proceso sistemático riguroso y racional de recolección, tratamiento, análisis y presentación de datos, basado en una estrategia de recolección directa de la realidad de las informaciones necesarias para la investigación.(Benavides, 2013)

### **3.3 Nivel de Investigación**

La investigación descriptiva transversal se utiliza para analizar un estudio en un periodo de tiempo; se logra caracterizar un objeto o una situación concreta, señalar sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio, y así poder escribir o estimar parámetros puede servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad.(Ortiz)

### **3.4 Técnicas e Instrumentos**

Para la indagación de la información correspondiente se utilizó la técnica de la encuesta con el instrumento llamado cuestionario agrupado en cuatro componentes y este a su vez con sus atributos, así también se contó con una escala de satisfacción del 1 al 5 siendo: (0)No Aplica, (1)Muy Insatisfecho, (2) Insatisfecho, (3) Satisfecho y (4) Muy Satisfecho.

[Ver Anexo A](#)

### **3.5 Población y Muestra**

Industrias Catedral S.A hasta la fecha posee aproximadamente 5000 clientes externos, de los cuales 2000 pertenecen activos, por ende se tomó en cuenta dicha cantidad como Población o Universo, para poder determinar el tamaño de la muestra.

El tamaño de la muestra está determinado mediante la fórmula de la Población Finita definido por (Spiegel & Stephens, 2009)siendo:

Tabla 3.1. Fórmula para el cálculo de la muestra

Fórmula para el Cálculo de la muestra		
Número de clientes de Industrias Catedral	<b>Z</b> = Nivel de Confiabilidad (1.96)	<b>Fórmula</b> $n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$
	<b>p</b> = Probabilidad de ocurrencia 0.5	
	<b>q</b> = Probabilidad de NO ocurrencia 0.5	
	<b>e</b> = Error de muestreo (0.0611)	
	<b>N</b> = 2000	

Elaborado por: José Buenaño

Fuente: (Spiegel & Stephens, 2009)

### Aplicación:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(2000)}{(0.0611)^2(2000 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{1920.8}{8.4230}$$

$$n = 228.0422$$

Lo que representa nuestra muestra a encuestar a 228 clientes distribuidos en las diferentes zonas del país y 1 cliente internacional.

## Capítulo IV

# ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Se realizó una encuesta de satisfacción al cliente a nivel nacional, está la observamos en el **Anexo A**, esta está enfocada en cinco componentes y cada uno con sus respectivos atributos de calidad, direccionada en el sentido de conocer la satisfacción que tiene el cliente con la empresa.

Para la presente investigación haciendo uso de una encuesta ya realizada por el departamento de Ventas, se toma solo ciertos componentes que para nosotros serán útiles al momento del estudio, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 4.1. Componentes y Atributos de Calidad de la Encuesta

Componente	Atributos de Calidad	
Atención	Receptividad	Responde a todos los requerimientos, reclamos y sugerencias
Productos	Presentación	El producto presenta empaque y forma adecuada
	Calidad	Cumple las expectativas del cliente
	Cantidad	Entrega de Pedidos completos
	Plazo de Entrega	En la fecha convenida
	Serv. Posventa	Seguimiento luego de la adquisición
Capacidad	Actualización e Innovación	Actualiza, oferta, innova y renueva regularmente su línea de productos
Imagen	Difusión	El nombre de la empresa y sus productos son bien conocidos

Elaborado por: José Buenaño

Fuente: Encuestas clientes externos Industrias Catedral S.A

## 4.1 Unidad de análisis

La unidad de análisis está conformada por los clientes externos de la organización tanto actuales como potenciales distribuidos por cinco zonas a nivel nacional como internacional.

**Población:** 2000 clientes

**Muestra:** 228 clientes

### 4.1.1 Nivel Nacional

- Zona Norte: Carchi e Imbabura.  
**Datos numéricos:** Anexo B.1  
**Tabulación:** Anexo B.2
  
- Zona Centro: Tungurahua, Pichincha, Cotopaxi, Bolívar, Chimborazo.  
**Datos numéricos:** Anexo C.1  
**Tabulación:** Anexo C.2
  
- Zona Oriente: Pastaza, Orellana y Napo  
**Datos numéricos:** Anexo D.1  
**Tabulación:** Anexo D.2
  
- Zona Austro: Cañar y Azuay  
**Datos numéricos:** Anexo E.1  
**Tabulación:** Anexo E.2
  
- Zona Costa: Guayas, Los Ríos y Santo Domingo  
**Datos numéricos:** Anexo F.1  
**Tabulación:** Anexo F.2

#### **4.1.2 Nivel Internacional**

Ipiales –Colombia

### **4.2 Presentación de Resultados**

#### **4.2.1 Nivel Nacional**

El público objetivo de Industrias Catedral S.A a nivel nacional está conformado por las zonas Norte, Centro, Oriente, Austro, Costa; se recogió datos de todas estas zonas los cuales se resumen a continuación:

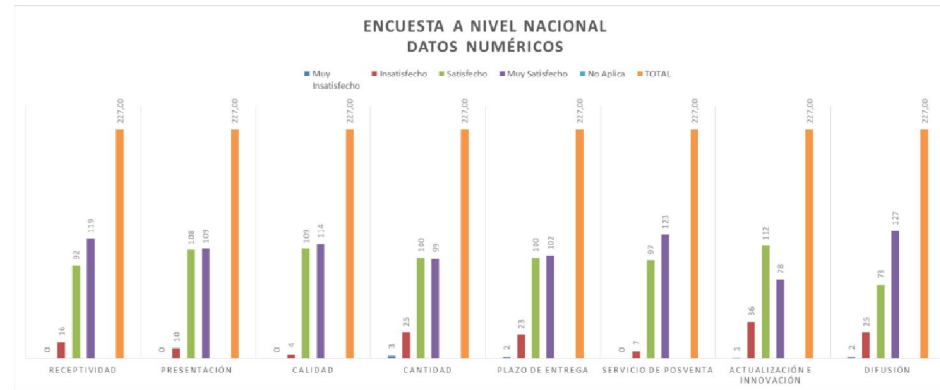
#### 4.2.1.1 Datos Numéricos/ Porcentuales a Nivel Nacional ICOSA

Tabla 4.2. Datos Numéricos/ Porcentuales a Nivel Nacional ICOSA

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES														
INDUSTRIAS CATEDRAL S.A.														
A NIVEL NACIONAL														
COMPONENTE	ATRIBUTO DE CALIDAD		Muy Insatisfecho		Insatisfecho		Satisfecho		Muy Satisfecho		No Aplica		TOTAL	
<b>ATENCION</b>	<b>Receptividad</b>	Responde a todos los requerimientos, reclamos y sugerencias	0		16	7,05%	92	40,52%	119	52,31%			<b>227</b>	<b>100%</b>
<b>CALIDAD</b>	<b>Presentación</b>	El producto presenta empaque y forma adecuada	0		10	4,41%	108	47,56%	109	47,92%			<b>227</b>	<b>100%</b>
	<b>Calidad</b>	Cumple las expectativas del cliente	0		4	1,76%	109	48,00%	114	50,12%			<b>227</b>	<b>100%</b>
	<b>Cantidad</b>	Entrega de Pedidos completos	3	1,32%	25	11,01%	100	44,04%	99	43,52%			<b>227</b>	<b>100%</b>
	<b>Plazo de entrega</b>	En la fecha convenida	2	0,88%	23	10,13%	100	44,04%	102	44,84%			<b>227</b>	<b>100%</b>
<b>CAPACIDAD</b>	<b>Servicio de Posventa</b>	Seguimiento luego de la adquisición	0		7	3,08%	97	42,72%	123	54,07%			<b>227</b>	<b>100%</b>
	<b>Actualización e Innovación</b>	Actualiza, oferta, innova y renueva regularmente su línea de productos	1	0,44%	36	15,86%	112	49,32%	78	34,29%			<b>227</b>	<b>100%</b>
<b>IMAGEN</b>	<b>Difusión</b>	El nombre de la empresa y sus productos son bien conocidos	2	0,88%	25	11,01%	73	32,15%	127	55,83%			<b>227</b>	<b>100%</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>8</b>		<b>146</b>		<b>791</b>		<b>871</b>				<b>1816</b>	
	<b>TOTAL PROMEDIO</b>			<b>0,44%</b>		<b>8,04%</b>		<b>43,54%</b>		<b>47,86%</b>				<b>100%</b>

Fuente: Encuestas clientes externos Industrias Catedral S.A  
Elaborador por: José Buenaño R.

Gráfico 4.1. Tabulación de datos numéricos a nivel nacional



Fuente: Encuestas clientes externos Industrias Catedral S.A  
Elaborador por: José Buenaño R.

### 4.2.1.2 Representación por atributo de calidad

Tabla 4.3. Representación por atributo de calidad

<p><b>RECEPTIVIDAD</b> Responde a todos los requerimientos y sugerencias</p> <p><b>ATENCION</b> Receptividad Responde a todos los requerimientos, reclamos y sugerencias</p> <table border="1"> <tr><td>Muy Insatisfecho</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Insatisfecho</td><td>7%</td></tr> <tr><td>Satisfecho</td><td>41%</td></tr> <tr><td>Muy Satisfecho</td><td>52%</td></tr> </table>	Muy Insatisfecho	1%	Insatisfecho	7%	Satisfecho	41%	Muy Satisfecho	52%	<p><b>PRESENTACION</b> El producto presenta empaque y forma adecuada</p> <p><b>CALIDAD</b> Presentación El producto presenta empaque y forma adecuada</p> <table border="1"> <tr><td>Muy Insatisfecho</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Insatisfecho</td><td>4%</td></tr> <tr><td>Satisfecho</td><td>48%</td></tr> <tr><td>Muy Satisfecho</td><td>48%</td></tr> <tr><td>No Aplica</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy Insatisfecho	1%	Insatisfecho	4%	Satisfecho	48%	Muy Satisfecho	48%	No Aplica	0%		
Muy Insatisfecho	1%																				
Insatisfecho	7%																				
Satisfecho	41%																				
Muy Satisfecho	52%																				
Muy Insatisfecho	1%																				
Insatisfecho	4%																				
Satisfecho	48%																				
Muy Satisfecho	48%																				
No Aplica	0%																				
<p><b>CALIDAD</b> Cumple las expectativas del cliente</p> <p><b>CALIDAD</b> Calidad Cumple las expectativas del cliente</p> <table border="1"> <tr><td>Muy Insatisfecho</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Insatisfecho</td><td>2%</td></tr> <tr><td>Satisfecho</td><td>50%</td></tr> <tr><td>Muy Satisfecho</td><td>48%</td></tr> <tr><td>No Aplica</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy Insatisfecho	1%	Insatisfecho	2%	Satisfecho	50%	Muy Satisfecho	48%	No Aplica	0%	<p><b>CANTIDAD</b> Entrega de Pedidos completos</p> <p><b>CALIDAD</b> Cantidad Entrega de Pedidos completos</p> <table border="1"> <tr><td>Muy Insatisfecho</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Insatisfecho</td><td>11%</td></tr> <tr><td>Satisfecho</td><td>44%</td></tr> <tr><td>Muy Satisfecho</td><td>44%</td></tr> <tr><td>No Aplica</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy Insatisfecho	1%	Insatisfecho	11%	Satisfecho	44%	Muy Satisfecho	44%	No Aplica	0%
Muy Insatisfecho	1%																				
Insatisfecho	2%																				
Satisfecho	50%																				
Muy Satisfecho	48%																				
No Aplica	0%																				
Muy Insatisfecho	1%																				
Insatisfecho	11%																				
Satisfecho	44%																				
Muy Satisfecho	44%																				
No Aplica	0%																				
<p><b>PLAZO DE ENTREGA</b> En la fecha convenida</p> <p><b>CALIDAD</b> Plazo de entrega En la fecha convenida</p> <table border="1"> <tr><td>Muy Insatisfecho</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Insatisfecho</td><td>10%</td></tr> <tr><td>Satisfecho</td><td>45%</td></tr> <tr><td>Muy Satisfecho</td><td>44%</td></tr> <tr><td>No Aplica</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy Insatisfecho	1%	Insatisfecho	10%	Satisfecho	45%	Muy Satisfecho	44%	No Aplica	0%	<p><b>SERVICIO POSVENTA</b> Seguimiento luego de la adquisición</p> <p><b>CALIDAD</b> Servicio de Posventa Seguimiento luego de la adquisición</p> <table border="1"> <tr><td>Muy Insatisfecho</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Insatisfecho</td><td>3%</td></tr> <tr><td>Satisfecho</td><td>54%</td></tr> <tr><td>Muy Satisfecho</td><td>43%</td></tr> <tr><td>No Aplica</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy Insatisfecho	1%	Insatisfecho	3%	Satisfecho	54%	Muy Satisfecho	43%	No Aplica	0%
Muy Insatisfecho	1%																				
Insatisfecho	10%																				
Satisfecho	45%																				
Muy Satisfecho	44%																				
No Aplica	0%																				
Muy Insatisfecho	1%																				
Insatisfecho	3%																				
Satisfecho	54%																				
Muy Satisfecho	43%																				
No Aplica	0%																				
<p><b>ACTUALIZACION E INNOVACION</b> Actualiza, oferta, innova y renueva regularmente su línea de productos</p> <p><b>CAPACIDAD</b> Actualización e Innovación Actualiza, oferta, innova y renueva regularmente su línea de productos</p> <table border="1"> <tr><td>Muy Insatisfecho</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Insatisfecho</td><td>16%</td></tr> <tr><td>Satisfecho</td><td>34%</td></tr> <tr><td>Muy Satisfecho</td><td>49%</td></tr> <tr><td>No Aplica</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy Insatisfecho	1%	Insatisfecho	16%	Satisfecho	34%	Muy Satisfecho	49%	No Aplica	0%	<p><b>DIFUSIÓN</b> El nombre de la empresa y sus productos son bien conocidos</p> <p><b>IMAGEN</b> Difusión El nombre de la empresa y sus productos son bien conocidos</p> <table border="1"> <tr><td>Muy Insatisfecho</td><td>1%</td></tr> <tr><td>Insatisfecho</td><td>11%</td></tr> <tr><td>Satisfecho</td><td>56%</td></tr> <tr><td>Muy Satisfecho</td><td>32%</td></tr> <tr><td>No Aplica</td><td>0%</td></tr> </table>	Muy Insatisfecho	1%	Insatisfecho	11%	Satisfecho	56%	Muy Satisfecho	32%	No Aplica	0%
Muy Insatisfecho	1%																				
Insatisfecho	16%																				
Satisfecho	34%																				
Muy Satisfecho	49%																				
No Aplica	0%																				
Muy Insatisfecho	1%																				
Insatisfecho	11%																				
Satisfecho	56%																				
Muy Satisfecho	32%																				
No Aplica	0%																				

Fuente: Encuestas clientes externos Industrias Catedral S.A  
Elaborador por: José Buenaño R.

## 4.2.2 Internacional

La empresa Industrias Catedral S. A en su intención de expandirse internacionalmente tiene parte de su lista de clientes a un cliente en Ipiales – Colombia.

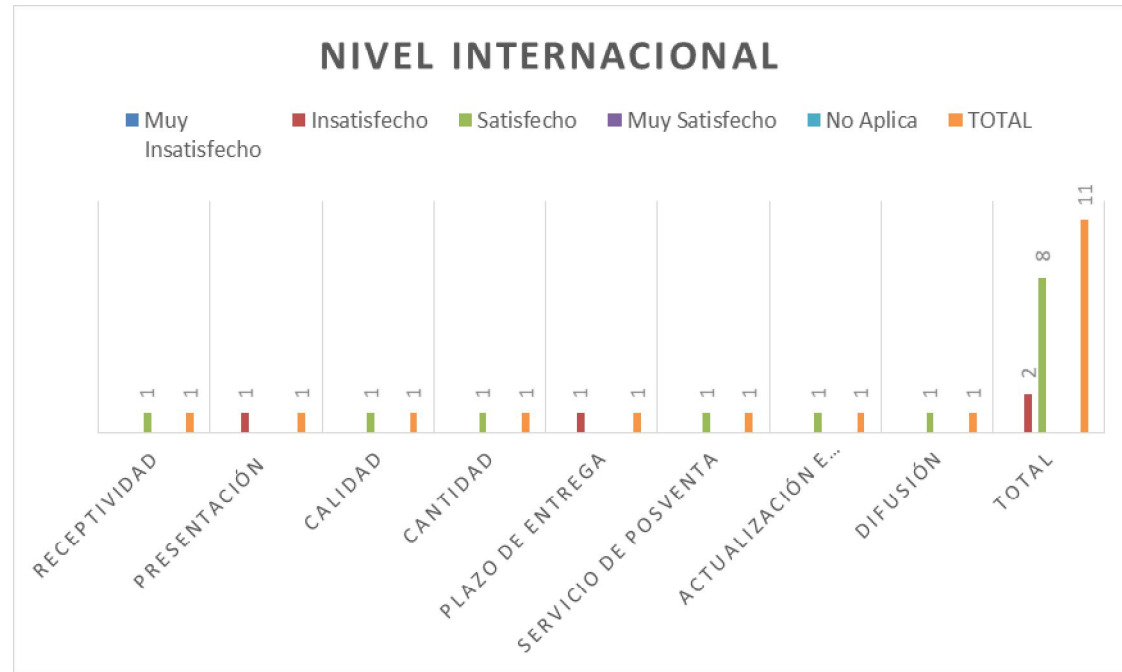
### 4.2.2.1 Datos Numéricos / Porcentuales a Nivel Internacional ICOSA

Tabla 4.4. Datos numéricos y porcentuales a nivel nacional ICOSA

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES										
INDUSTRIAS CATEDRAL S.A.										
A NIVEL INTERNACIONAL										
COMPONENTE	ATRIBUTO DE CALIDAD		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho		Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL	
ATENCION	Receptividad	Responde a todos los requerimientos, reclamos y sugerencias			1	100%			1	100%
CALIDAD	Presentación	El producto presenta empaque y forma adecuada		1	100%				1	100%
	Calidad	Cumple las expectativas del cliente			1	100%			1	100%
	Cantidad	Entrega de Pedidos completos			1	100%			1	100%
	Plazo de entrega	En la fecha convenida		1	100%				1	100%
	Servicio de Posventa	Seguimiento luego de la adquisición			1	100%			1	100%
CAPACIDAD	Actualización e Innovación	Actualiza, oferta, innova y renueva regularmente su línea de productos			1	100%			1	100%
IMAGEN	Difusión	El nombre de la empresa y sus productos son bien conocidos			1	100%			1	100%
	TOTAL			2	8				11	
	TOTAL PROMEDIO				25%	75%				100%

Fuente: Encuestas clientes externos Industrias Catedral S.A  
Elaborador por: José Buenaño R.

Gráfico 4.2. Tabulación de datos numéricos a nivel Internacional



Fuente: Encuestas clientes externos Industrias Catedral S.A  
Elaborador por: José Buenaño R.

### 4.3 Análisis e Interpretación de Resultados

Luego de realizar la Encuesta de Satisfacción al Cliente a la muestra de 228 personas, y después de tabular y graficar las preguntas y respuestas, a nivel nacional e internacional se deduce que:

- A nivel nacional, del 100% de encuestados el 47.96% está muy satisfecho con la empresa Industrias Catedral, el 43.56% está satisfecho, el 8.04% está insatisfecho y solo el 0.44% está muy insatisfecho, lo que nos da a entender que existe una satisfacción considerablemente buena en cuanto a lo que la empresa ofrece a sus clientes.
- En cuanto a los atributos de receptividad, calidad, servicio postventa y difusión se obtuvo un promedio de 50 a 55% de clientes muy satisfechos, en lo que se refiere a si se responde todos los requerimientos y sugerencias, si la calidad cumple las expectativas del cliente y si se da un seguimiento después de las ventas; del 32 al 48% están satisfechos pero existe un 15.86% que está insatisfecho en cuanto a si el nombre de la empresa y son productos son bien conocidos, en donde se debería prestar atención.
- Con la presentación, cantidad, el plazo de entrega y la imagen se encuentran muy satisfechos en un rango del 35 al 45% del 45 al 50% satisfechos, indicando que existe una aceptación aceptable en estos atributos, en lo que había que prestar atención es en el 10 a 15% de clientes que están insatisfechos con la cantidad de entrega, plazo de entrega y la actualización e innovación de productos.
- El cliente internacional es importante en esta investigación ya que la finalidad de esta investigación es exportar productos de la empresa y este nos puede dar una idea clara de si esta idea tendrá éxito; se obtuvo que el cliente está satisfecho en cuanto a receptividad,

calidad, cantidad, servicio postventa, actualización e innovación y difusión, pero está insatisfecho en cuanto a la presentación y el plazo de entrega a lo que hay que darle más atención.

# CAPÍTULO V

## PROPUESTA

### 5.1 Caracterización de la empresa

Industrias Catedral S.A. está ubicada en la avenida Rodrigo Pachano entre Batallón Monte Cristi y Cabo Primero Segundo Quiroz. La Empresa está operando desde el año de 1956 y se dedica a la producción y distribución de productos derivados del trigo como harina y fideo además de productos derivados de la parafina como velas y velones.

La Misión, Visión, Políticas, Objetivos Estratégicos que se presentan a continuación, constituyen las directrices que orientarán estratégicamente el accionar de la organización.

#### 5.1.1 Misión

##### MISIÓN

Producimos y comercializamos productos alimenticios de calidad, cumpliendo con requisitos legales, mejora continua y personal competente; apoyando al progreso y mejoramiento de la calidad de vida de nuestros grupos de interés.

#### 5.1.2 Visión

##### VISIÓN

Brindamos soluciones alimenticias que contribuyen a la nutrición y salud de la población, amigables con el medio ambiente, con responsabilidad social, comprometida con nuestros grupos de interés y consolidada en el mercado.

### 5.1.3 Valores

- Honestidad dentro y fuera de la organización
- Respeto
- Responsabilidad y compromiso en cada una de nuestras actividades
- Ser solidarios con la comunidad y con los miembros de la empresa
- Conciencia ecológica
- Lealtad hacia la empresa
- Puntualidad y disciplina en cada uno de los colaboradores
- Ética y moral de los colaboradores
- Generosidad y gratitud recíproca dentro y fuera de la organización
- Compañerismo en las actividades de la empresa

A continuación, identificamos algunos aspectos importantes sobre el sector de pastas y harinas:

- Los fideos largos, cortos y en todas sus formas, se colocan entre los 10 alimentos básicos dentro del hogar ecuatoriano.
- Los fideos ocupan el puesto siete de las 19 categorías de la canasta básica.
- Las pastas representan un consumo anual superior a las 60 mil toneladas métricas al año, equivalentes a \$75 millones, los mismos que son movidos por más de 10 marcas.
- El fideo es el tercer producto con más penetración en el hogar, luego del arroz y la papa.
- No existe un hogar que no tenga una funda de fideos.
- El alto contenido energético de las pastas, hacen a este carbohidrato "infaltable" en la alimentación de las personas.
- La acogida es similar tanto en la Sierra como en la Costa, con la diferencia que en la primera región se suele comer los fideos de formas cortas (lazos, tornillo, macarrón y otros), mientras que en la segunda, se prefiere los largos como tallarines.

- En el centro del país, el tipo de pasta que más se consume es la pasta a granel, mientras que en otros sectores, se comercializa en mayor cantidad la pasta enfundada.
- En el Ecuador se considera a las pastas como el primer alimento que ingieren los bebés cuando comienzan a degustar comida sólida
- Las pastas tienen un precio accesible a todos los estratos de las familias en el Ecuador.
- El gusto por la pasta no es exclusiva del hogar, también es uno de los platos principales de los patios de comida. Algunos restaurantes venden pastas con una variedad de salsas frías y calientes.
- De acuerdo a estudios especializados, el consumo per cápita de pastas en Ecuador es de 4 kg.(Expreso, 2010)

## **5.2. Puesta en marcha**

- La puesta en marcha es sin lugar a dudas el proceso crítico que determina la diferencia entre el éxito y el fracaso en la implantación de un bms. La metodología propuesta por Agentis consiste de 6 actividades básicas: consultoría, programación, instalación, capacitación, registro de datos iniciales y lanzamiento.

## **5.3 Diagnostico Estratégico Organizacional**

### **5.3.1 Análisis Interno**

#### **5.3.1.1 Análisis de las Fortalezas y limitaciones**

Se realiza un análisis interno, en donde se definen fortalezas y limitaciones que tiene la organización, las fortalezas se las debe considerar como un apoyo para disminuir sus limitaciones. Las limitaciones son obstáculos que tienen las organizaciones para lograr sus objetivos, se las debe gestionar para mejorar la situación interna Industrias Catedral.

<b>AMBIENTE INTERNO</b>		
<b>FACTOR</b>	<b>FORTALEZA</b>	<b>RIESGO</b>
<b>SISTEMA DE GESTIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con un Sistema de Gestión bajo la norma ISO 9001:2008</li> <li>• Manejo eficiente de cumplimiento de leyes laborales y gubernamentales</li> <li>• Contamos con grupos de mejora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se cuenta con certificado de BPM</li> <li>• No se cuenta con el sistema de salud ocupacional y seguridad ocupacional</li> </ul>
<b>FINANZAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa cotiza en la Bolsa de Valores de Quito.</li> <li>• Se cuenta con sistema de costos por producto</li> <li>• Positivos indicadores de solvencia</li> <li>• Eficientes indicadores de rentabilidad (roe)</li> <li>• Re inversión de utilidades</li> <li>• Compromiso y permanencia de los accionistas</li> <li>• Calificación de Riesgo de A+</li> <li>• Operaciones de crédito en el exterior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se cuenta con capital propio suficiente de trabajo</li> <li>• No existe control presupuestario</li> <li>• Deficiente indicador de rentabilidad el roa</li> <li>• Materia prima pagado por anticipado</li> <li>• Falta de garantías reales</li> <li>• Falta de análisis para ser eficientes en el gasto</li> </ul>
<b>TALENTO HUMANO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de requisitos legales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de conocimientos, experiencia del personal</li> <li>• Revisión de Oferta laboral (salario)</li> <li>• Inestabilidad laboral</li> <li>• Falta de compromiso del personal con la empresa</li> <li>• Falta de un plan de incentivos</li> <li>• No existe políticas para anticipos, prestamos empleados</li> </ul>

<b>SISTEMAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servidor de datos y facturación dentro de la empresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura de red inadecuada</li> <li>• Sistema operativo de clientes desactualizado</li> <li>• Falta de personal técnico que brinde soporte</li> <li>• Falta actualización de módulos de los diferentes procesos de la empresa</li> <li>• Equipos tecnológicos administrativos (PC) obsoletos</li> <li>• Riesgo perdido de dominio</li> <li>• Protocolo de seguridad en la información</li> </ul>
<b>PRODUCCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria que permite sacar diferentes productos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de abastecimiento de producto por sobre presupuesto</li> <li>• Paras no programadas</li> <li>• Maquinaria que cumple vida útil</li> <li>• Coordinación inadecuada con pedidos reales para producir</li> <li>• Disponibilidad de tiempo para arreglo de Maquinaria</li> <li>• Procesos de producción definidos</li> <li>• Falta de adecuación de infraestructura</li> <li>• No se validan procesos a nivel intermedio.</li> <li>• Falta herramientas para control de calidad.</li> <li>• Restricción de importaciones por incremento de normas (Trigo)</li> </ul>
<b>PRODUCTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumple Norma INEN</li> <li>• Producto bajo control de BPM's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de empaques y embalajes (fundas de fideo)</li> <li>• Poca presencia engrandes supermercados</li> </ul>

<p><b>MERCADO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cumplen regulaciones Estatales (Reg. Sanitario)</li> <li>• Producto bajo control de BPM's</li> <li>• Variedad de figuras y formatos</li> <li>• Calidad de producto</li> <li>• Posicionamiento local de la marca</li> <li>• Logística propia</li> <li>• Estabilidad de la fuerza de ventas</li> <li>• Se cuenta con puntos de venta propios</li> <li>• Logística propia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No estamos en grandes supermercados</li> <li>• Falta inteligencia de mercado</li> <li>• Limitado seguimiento de la competencia</li> <li>• Falta de un plan de marketing de largo plazo</li> <li>• Limitada capacidad de reacción ante alta demanda emergente</li> <li>• Pedidos incompletos</li> <li>• Capacidad de captar mercados locales</li> <li>• Fusión de empresas (concentración de mercado)</li> <li>• Ingreso de productos sustitutivos (papas arroz, yuca, harina de plátano)</li> <li>• Ingreso de productos extranjeros</li> </ul>
<p><b>TECNOLOGÍA E INFRAESTRUC TURA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poseer una línea automática</li> <li>• Contar con propia infraestructura</li> <li>• Ubicación geográfica estratégica de la planta de producción</li> <li>• Planta dotada de todos los servicios básicos</li> <li>• Planta con espacio para almacenamiento de trigo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parte de maquinaria al límite de su vida útil (T1, T2 molinos)</li> <li>• Procesos productivos intensivos en mano de obra</li> <li>• Debilidad del Sistema informático</li> <li>• Falta de mantenimiento preventivo</li> <li>• Limitación en el proceso de facturación</li> <li>• Limitado espacio físico para bodegas</li> </ul>
<p><b>COMPRAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener la confianza de los proveedores</li> <li>• Se cuenta con un módulo de órdenes de compra como respaldo de la adquisición</li> <li>• Capacidad de negociación</li> <li>• Compra a proveedores directos de materia prima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retraso de pagos</li> <li>• Falta de especificaciones y costos de los materiales a adquirir</li> <li>• Falta de coordinación entre los diferentes procesos</li> <li>• Incumplimiento de procedimientos considerando temas emergentes</li> </ul>

Elaborado por: José Buenaño

Fuente: SGC

### **5.3.2 Análisis Externo**

De igual manera que el análisis interno, se debe realizar un análisis externo, en donde se determinan las oportunidades y los riesgos que afectarían en caso de sucederse, a las normales actividades de la organización

Las oportunidades son aspectos externos que deben considerarse por la organización, para realizar actividades que le permitan aprovechar de las mismas para poner a la organización en una mejor posición que la actual

Los Riesgos, son aspectos del entorno, que la organización debe considerar, o para evaluar la probabilidad de ocurrencia de los mismos, y estar preparados en caso de que sucedan.

#### **5.3.2.1 Análisis del Entorno (PEST)**

En el análisis externo, se definen las oportunidades y Riesgos de la organización, enfocados específicamente en aspectos Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos, esta clasificación nos direcciona de una mejora manera, para no divagar en la identificación de oportunidades y riesgos que no son relevantes para considerarlas en el Proceso de Planificación Estratégica.

Tabla 5.2. Análisis del Entorno PEST

<b>AMBIENTE EXTERNO</b>		
<b>FACTOR</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>RIESGOS</b>
<b>POLÍTICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura de nuevos mercados por inicio de negociaciones con la comunidad europea.</li> <li>• Crecimiento empresarial con orientación a la exportación</li> <li>• Reducción de competidores internacionales</li> <li>• Incremento de disponibilidad de energía eléctrica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restricción de importaciones por incremento de normas (Trigo)</li> <li>• Cambio de autoridades seccionales creación de ordenanzas más severas</li> <li>• Incremento de tasas municipales e impuestos</li> <li>• Disminución de venta de productos parafinados</li> <li>• Cambio de matriz productiva</li> <li>• Cambio de rotulado de los envases de alimentos</li> <li>• Obligación de utilización de materias primas de producción local (baja calidad).</li> <li>• Cambio frecuente de políticas gubernamentales</li> </ul>
<b>ECONÓMICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inflación económica estable</li> <li>• Sube nivel de ingresos (mayor capacidad de compra)</li> <li>• Ley anti monopolio (crecimiento de medianas y pequeñas empresas)</li> <li>• Incentivos tributarios</li> <li>• Matriz productiva: Incremento de productos nacionales por nuevas barreras a las importaciones</li> <li>• Mayor formalización de la economía</li> <li>• Políticas económicas binacionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variabilidad de leyes</li> <li>• Sube costo de la canasta básica</li> <li>• Precios de materias primas controladas por monopolios</li> <li>• Políticas arancelarias aumentan, costos de las materias primas</li> <li>• El presupuesto del estado en base al precio del petróleo</li> <li>• Suben los impuestos y se eliminan los subsidios</li> <li>• Aislamiento del mercado mundial</li> </ul>
<b>SOCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retorno voluntario al País</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variabilidad de leyes</li> <li>• Migración de gente del Campo a la ciudad</li> <li>• Escases de profesionales especializados</li> </ul>

<b>TECNOLÓGICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leyes de Comercio Electrónico</li> <li>• Utilización de Software original</li> <li>• Facturación Electrónica implementada por el SRI</li> <li>• Comercio Electrónico</li> <li>• Inversiones Tecnológicas en maquinaria</li> <li>• Utilización de sistemas de información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca difusión de las leyes</li> <li>• Inversiones Altas</li> <li>• Falta de capacitación en el área técnica</li> <li>• Fraudes electrónicos</li> <li>• Competencia con tecnología de punta</li> <li>• Cambio de la matriz energética</li> </ul>
--------------------	--	--

Elaborado por: José Buenaño

Fuente: SGC

**5.3.2.2 Análisis de Clientes y Mercados**

Es importante saber el comportamiento de los clientes de Industrias Catedral, sus motivaciones, sus necesidades, sus necesidades no satisfechas, y otros aspectos, para gestionar y hacer que el nivel de satisfacción de los socios y clientes se incremente, además de analizar la competencia y el mercado en donde se desarrollan las actividades de la organización. En las siguientes páginas se describe la situación de los clientes, mercado y competencia.

Tabla 5.3. Análisis del Entorno Clientes y Mercado

<b>ANÁLISIS DEL ENTORNO CLIENTES Y MERCADO</b>		
<b>AMBIENTE EXTERNO</b>		
<b>FACTOR</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>RIESGOS</b>
<b>CLIENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrar a mas supermercados, minoristas, puntos de ventas, distribuidores y consumidor final</li> <li>• Ingresar ventas a panificadores</li> <li>• Fidelizar al cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de ventas y clientes.</li> <li>• Competencia absorbe nuestros clientes.</li> <li>• Cliente no paga o cambia a la hora de tomar decisiones</li> </ul>
<b>MERCADO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a cadenas de supermercados</li> <li>• Apertura mercado en la zona costa</li> <li>• Llegar directamente a clientes minoristas</li> <li>• Apertura de nuevos puntos de venta</li> <li>• Creación de nuevos productos fideos especiales</li> <li>• Apertura de nuevos clientes panaderos</li> <li>• Cierre de la planta de Paca Ambato</li> <li>• Mejoramiento de la red vial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso de productos extranjeros</li> <li>• Ingreso de productos sustitutivos (papas arroz, yuca)</li> <li>• Estar fuera de la matriz productiva</li> <li>• Fusión de empresas (concentración de mercado)</li> </ul>

Elaborado por: José Buenaño

Fuente: SGC

#### **5.4 Análisis de la matriz FLOR y determinación de factores claves de éxito**

La matriz FLOR (Fortalezas, limitaciones, oportunidades y amenazas) difiere de la matriz FODA en que todos los elementos que le componen son factores positivos que le han conducido a la organización a la posición que se encuentra hoy en día, la matriz FODA contempla debilidades y amenazas los cuales se ha comprobado que generan incertidumbre y desmotivación en los trabajadores.

Esto no quiere decir que se debe esconder las falencias que la organización tiene si no ver de una manera proactiva a las debilidades y amenazas y plantearlas como retos que debe enfrentar la empresa.

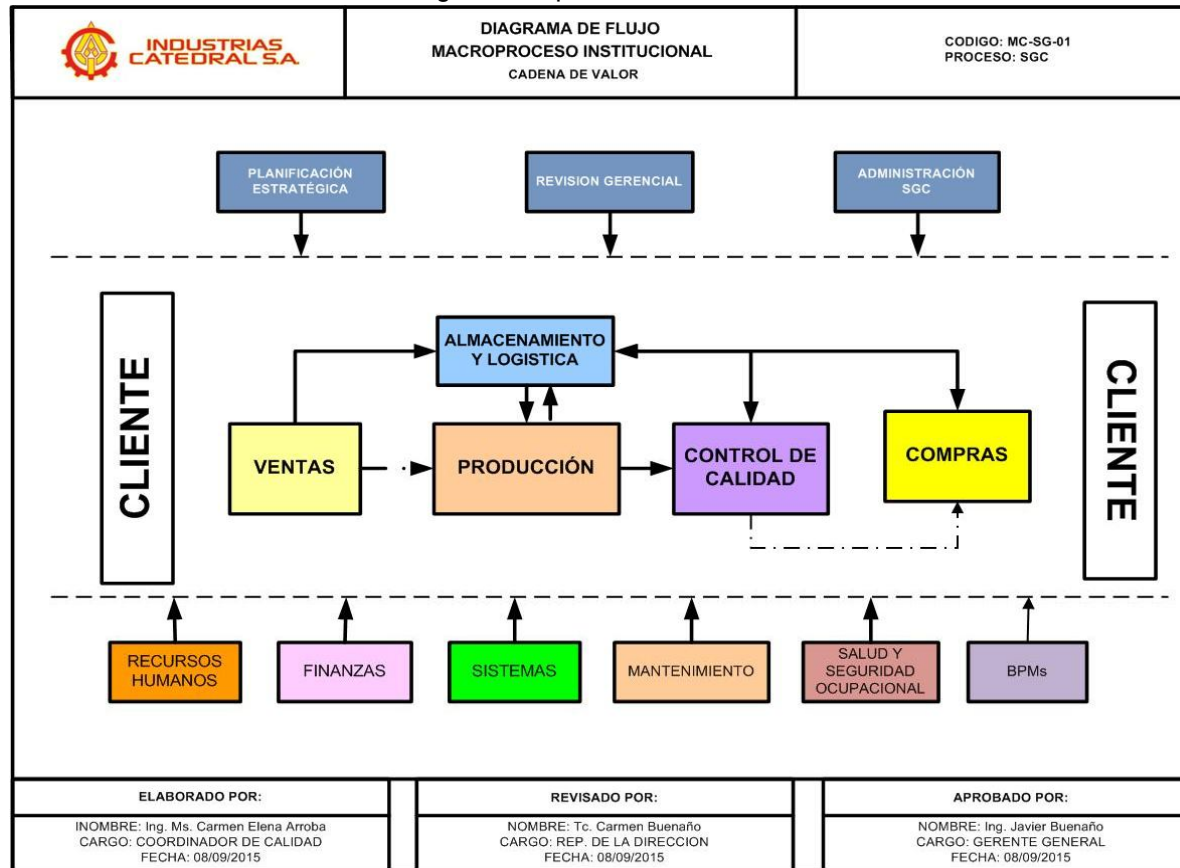
Los factores que se van a aprovechar para la presente investigación están presentes en las oportunidades internas en los factores de sistemas de gestión de calidad, producto y mercado, estos son que se cuenta con la certificación de calidad ISO 9001 y que el producto está bajo control de calidad BPMS, se aprovechara un riesgo presente en el factor de producción (falta de herramientas de control de calidad, falta de abastecimiento del producto y falta de herramientas de control de calidad)

En el ámbito externo se aprovechará la oportunidad del factor político (Apertura de nuevos mercados por inicio de negociaciones con la comunidad europea y Crecimiento empresarial con orientación a la exportación).

Para poder desarrollar el plan de mejoramiento continuo con miras a la exportación de productos de la empresa Industrias Catedral se empieza por un levantamiento de procesos que se expresa a continuación:

## 5.5 Levantamiento de Procesos (Diagrama de Flujo/ Macro Proceso Institucional)

Gráfico 5.1 Diagrama de procesos Industrias Catedral S.A



Como se puede observar la empresa cuenta con procesos estratégicos como la Planificación Estratégica, Revisión Gerencial y la Administración del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) además de procesos principales o misionales como: Ventas, Almacenamiento y Logística, Producción, Control de Calidad y Compras y procesos secundarios como: Recursos Humanos, Finanzas, Sistemas, Mantenimiento, Salud y Seguridad Ocupacional y BPMS; para la presente investigación nos enfocaremos en los procesos de Ventas y Almacenamiento y Logística, ya que los demás procesos de la cadena de valor cumplen con sus indicadores.

### **5.6 Desarrollo del plan de mejoramiento continuo.**

Después de cuantificar los indicadores de procesos de la empresa se debe elegir la metodología adecuada para el proyecto de investigación para ello se utiliza la metodología PHVA de Edward Deming, por menor tiempo de implementación, baja inversión y la adecuación para el tipo de empresa.

Industrias Catedral con el propósito de mejorar día a día, posicionarse más en el mercado, crecer internacionalmente y mejorar la atención y satisfacción al cliente ha iniciado un proyecto de Mejora Continua. **MISIÓN:** Satisfacer las necesidades y requerimientos de los clientes, ofertando productos de calidad para alcanzar el posicionamiento e imagen de la empresa en todos los ámbitos nacional e internacional.

#### **5.6.1 Definir el Problema**

Para poder obtener los principales problemas que presentan los procesos de Industrias Catedral analizamos los indicadores del primer semestre de este año 2016 y analizamos cuales indicadores están por debajo del límite de control establecido.

#### **Indicadores de Procesos Generales 2016**

Tabla 5.4. Indicadores de Procesos Generales 2016

INDICADORES DE PROCESOS																								
Período: Emitido: Lunes 13 de Junio del 2016																								
Nº	PROCESO	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICION	FORMA DE CALCULO	LIMITES DE CONTROL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAYO	JUNIO	OBSERVACION	TOTAL SEM ESTRE	PROM SEM										
<b>PROCESOS PRINCIPALES DEL SGC</b>																								
1	VENTAS	Quejas de Clientes	mensual	I= Número Total de Quejas / mes	<30	16,00	0	7	227	298	156	disminuye	704,00	117										
					<0.3	0,53	0,00	0,23	7,57	9,93	5,20		23,47	3,91										
		Devoluciones	mensual	I= (Total Kg devueltos/ Total Kg despachados)	0,5%- 1,6%	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	incrementa	0,08	0,01										
		Producto no despachado	mensual	I= (Requerimientos acordados cumplidos/ Total de requerimientos acordados)	5%- 10%	0,05	0,07	0,10	0,03	0,06	0,03	disminuye	0,34	0,06										
		Cobranzas	mensual	I= (Total recaudado - Notas Credito - tiempo de recaudación) / Total Vendido * 100%	55% - 65%	0,88	0,89	0,84	0,94	0,83	0,98	incrementa	5,36	0,89										
		Cumplimiento de presupuesto	mensual	I= Ventas reales/Ventas Planificadas	90%-100%	0,83	0,98	0,92	0,89	1,05	0,98	disminuye	5,65	0,94										
		Cartera Vencida	mensual	I= Total de cartera vencida/ Total de cartera	5% - 10%	0,09	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07	mantiene	0,43	0,07										
2	ALMACENAMIENTO Y LOGISTIC	Errores en despachos	mensual	I= (Despachos con errores / Total de despachos)*100	0.4% - 0.6%	0,00240	0,00240	0,00110	0,00220	0,00100	0,00120	incrementa	0,01	0,00										
		Producto No Conforme	mensual	I=(Total Kg devueltos / Total Kg despachados)	1 % - 10%	0,00240	0,00000	0,00110	0,00330	0,00330	0,00490	incrementa	0,02	0,00										
		Cumplimiento	mensual	I=(Total Productos Solicitados / Total Productos Recibidos)	90% - 100%	0,64740	0,76890	0,77860	0,72950	0,71210	0,71510	disminuye	4,35	0,73										
3	COMPRAS	Compras que cumplen con requerimientos	mensual	I= Items comprados que cumplen requerimientos/ Total de items comprados en el mes ) *100	85% - 95%	0,96	0,99	0,98	0,99	0,98	0,98	mantiene	5,88	0,98										
		Diferencias de Compras Reales Vs Presupuestado	Trimestral	I= (Total Comprado / Total Presupuestado ) * 100	95% - 100%	----	----	-----	por línea	----	---	modifica indicador	0,00	0,00										
4	PRODUCCION	Producción Total	mensual	I= (Total Kg Producido/ Total Kg Planificado)*100	H = > 90%	0,90	0,95	1,03	1,08	1,13	1,15	incrementa	6,24	1,04										
					F = > 88%	0,80	0,87	0,88	0,96	0,99	1,04	incrementa	5,54	0,92										
					V = > 88%	0,91	0,95	0,91	0,93	1,00	1,14	incrementa	5,84	0,97										
		Índice de Reprocesos	mensual	%Rp= ( TotalKg recortes / Total Kg Harina MP)	F= 1% - 1.5%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	incrementa	0,04	0,01									
					H= 1% - 1.5%	----	0,00	---	0,01	0,01	0,00	disminuye	0,02	0,00										
					V = 1% - 1.5%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	disminuye	0,08	0,01										
		Rendimiento por Línea Pastificio	mensual	%R = (Total Kg Producido / Total Kg Presupuestado) * 100	T1 =>85%	0,82	0,84	0,89	0,85	0,88	0,83	disminuye	5,10	0,85										
					T2 =>85%	0,83	0,86	0,92	0,83	0,88	0,87	disminuye	5,18	0,86										
					T4 =>85%	0,86	0,86	0,83	0,92	0,91	0,79	disminuye	5,16	0,86										
					AM=>90%	0,91	0,93	0,99	0,98	0,99	0,98	mantiene	5,78	0,96										
Rendimiento por Línea Molinos	mensual	%R = (Total Kg Harina / Total Kg Trigo) * 100	CB=>85%	0,95	0,96	0,99	0,97	0,92	0,98	incrementa	5,77	0,96												
			MS= 75% - 78%	0,77	0,76	0,77	0,78	0,78	0,78	mantiene	4,65	0,77												
			MN= 75% - 78%	0,71	0,71	0,73	0,73	0,74	0,74	mantiene	4,36	0,73												
MSV= 75 - 78%	mensual		MSV= 75 - 78%	0,70	0,70	0,70	0,72	0,73	0,73	0,73	mantiene	4,28	0,71											
5	CONTROL DE CALIDAD	Devolución por calidad	mensual	I= Kg. Devueltos por mala calidad/ Kg despachados)*100	F: 0.1% - 0.5%	0,197%	0,000046	0,000063	0,000080	0,000126	0,000273	incrementa	0,00	0,00										
					V: 0.1% - 0.5%	0,00%	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	mantiene	0,00	0,00										
		PNC enviado a afrechos	mensual	Total Kilos PNC no liberado para PT enviado a mollienda afrecho	H: 0.1% - 0.5%	0,10%	0,000700	0,000700	0,000600	0,000700	0,000800	0,000800	incrementa	0,00	0,00									
					F: <1200 kg	367	0	0	0	0	0	disminuye	367,00	61,17										
					Ht: <1200kg	1140	947	1168	1460	1111	1304	disminuye	7130	1188,33										



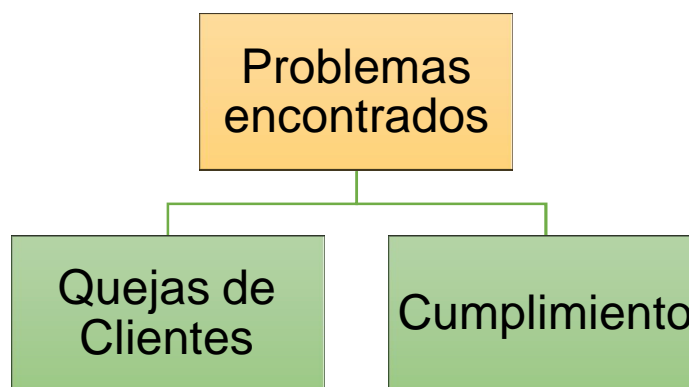


Gráfico 5.2. Problemas Encontrados a resolver

Elaborado por: José Buenaño

Fuente: Indicadores de procesos 2016

### 5.6.2 Análisis

Se realiza la sumatoria de los indicadores del primer semestre 2016, se obtiene el promedio de cada indicador y de acuerdo al resultado y al gráfico del Diagrama de Pareto obtuvimos en el proceso de Ventas el primer problema QUEJAS CLIENTES ya que el límite de control es  $<30$  y obtuvimos 117 quejas mensuales promedio un número considerablemente superior.

En cuanto al segundo problema CUMPLIMIENTO en el proceso de almacenamiento y logística el límite de control está entre 90 y 100% de cumplimiento y el promedio semestral que se obtuvo es del 73%.

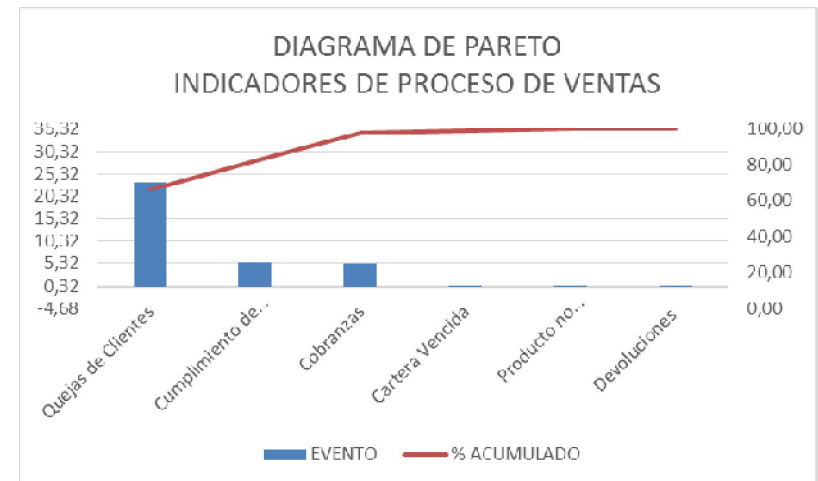
Esto se representa en los cuadros que se detallan a continuación:

Tabla 5.6. Indicadores del Proceso de Ventas

INDICADORES DE PROCESOS														
Periodo: Emitido: Lunes 13 de Junio del 2016														
Nº	PROCESO	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICION	FORMA DE CALCULO	LIMITES DE CONTROL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAYO	JUNIO	OBSERVACION	TOTAL SEMESTRE	PROM SEM
<b>PROCESOS PRINCIPALES DEL SGC</b>														
1	VENTAS	Quejas de Clientes	mensual	I= Número Total de Quejas / mes	<30	16,00	0	7	227	298	156	disminuye	704,00	117,33
					<0.3	0,53	0,00	0,23	7,57	9,93	5,20		23,47	3,91
		Devoluciones	mensual	I= (Total Kg devueltos/ Total Kg despachados)	0,5%- 1,6%	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	incrementa	0,08	0,01
		Producto no despachado	mensual	I= (Requerimientos acordados cumplidos/ Total de requerimientos acordados)	5%- 10%	0,05	0,07	0,10	0,03	0,06	0,03	disminuye	0,34	0,06
		Cobranzas	mensual	I= (Total recaudado - Notas Credito - tiempo de recaudación) / Total Vendido * 100%	55% - 65%	0,88	0,89	0,84	0,94	0,83	0,98	incrementa	5,36	0,89
		Cumplimiento de presupuesto	mensual	I= Ventas reales/Ventas Planificadas	90%-100%	0,83	0,98	0,92	0,89	1,05	0,98	disminuye	5,65	0,94
		Cartera Vencida	mensual	I= Total de cartera vencida/ Total de cartera	5% - 10%	0,09	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07	mantiene	0,43	0,07

Tabla 5.7. Jerarquización de los indicadores en el Proceso de Ventas Gráfico 5.3. Pareto indicadores del proceso Ventas

INDICADOR	EVENTO	% ACUMULA	%
Quejas de Clientes	23,47	66,45	66,45
Cumplimiento de presupuesto	5,65	82,45	16,00
Cobranzas	5,36	97,61	15,17
Cartera Vencida	0,43	98,82	1,21
Producto no despachado	0,34	99,78	0,96
Devoluciones	0,08	100,00	0,22
<b>TOTAL</b>	<b>35,32</b>		



### Problema N°1

- ✓ QUEJAS DE CLIENTES

Tabla 5.8. Indicadores del Proceso de Almacenamiento y Logística

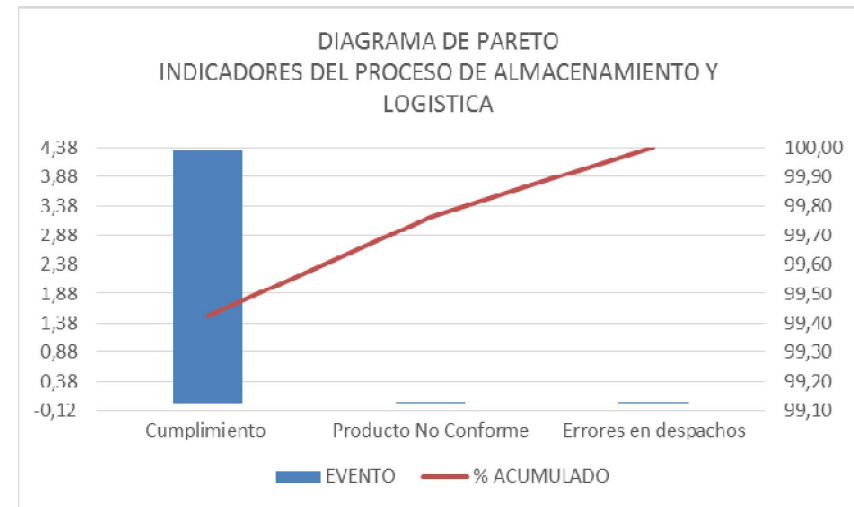
INDICADORES DE PROCESOS

Período: En Emitido: Lunes 13 de Junio del 2016

Nº	PROCESO	INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICION	FORMA DE CALCULO	LIMITES DE CONTROL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAYO	JUNIO	OBSERVACION	TOTAL SEMESTRE	PROM SEM
<b>PROCESOS PRINCIPALES DEL SGC</b>														
2	ALMACENAMIENTO Y LOGISTICA	Errores en despachos	mensual	$I = (\text{Despachos con errores} / \text{Total de despachos}) * 100$	0.4% - 0.6%	0.0024	0.0024	0.0011	0.0022	0.0010	0.0012	incrementa	0.01	0.00
		Producto No Conforme	mensual	$I = (\text{Total Kg devueltos} / \text{Total Kg despachados})$	1% - 10%	0.0024	0.0000	0.0011	0.0033	0.0033	0.0049	incrementa	0.02	0.00
		Cumplimiento	mensual	$I = (\text{Total Productos Solicitados} / \text{Total Productos Recibidos})$	90% - 100%	0.6474	0.7689	0.7786	0.7295	0.7121	0.8151	disminuye	4.45	0.74

Tabla 5.9. Jerarquización de los Indicadores en el proceso de Alm y Log. Gráfico 5.4 Pareto Indicadores proceso de Almacenamiento y logística

INDICADOR	EVENTO	% ACUMULADO	%
Cumplimiento	4,35	99,42	99,42
Producto No Conforme	0,02	99,76	0,34
Errores en despachos	0,01	100,00	0,24
TOTAL	4,38		



### Problema Nº 2

✓ CUMPLIMIENTO

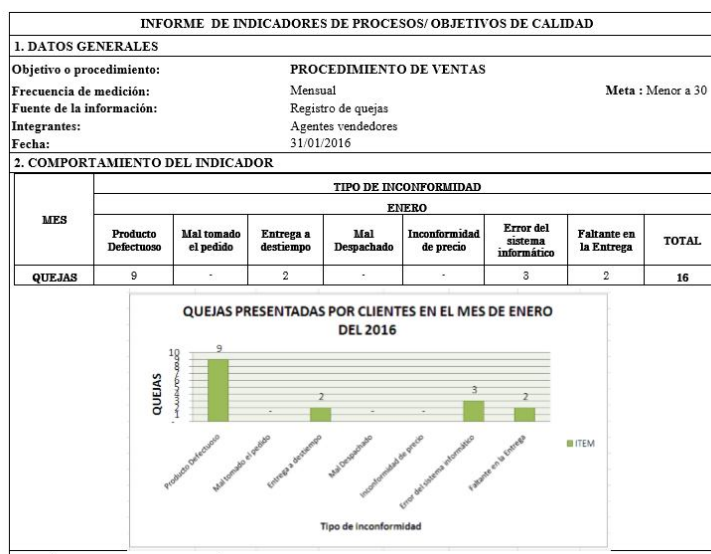
### 5.6.3 Comportamiento del indicador

#### Problema N°1

- ✓ QUEJAS DE CLIENTES

#### Tipo de Inconformidades del Indicador Quejas

Gráfico 5.5. Tipo de Inconformidades del Indicador Quejas



1. Faltante en la entrega
2. Producto defectuoso
3. Entrega a destiempo
4. Error del sistema informático
5. Mal despachado
6. Mal tomado el pedido
7. Inconformidad de precio

#### Jerarquizar los más importantes

De acuerdo al informe de Indicadores de Procesos que se realiza cada mes, contabilizamos cada tipo de inconformidad durante los primeros seis meses del año del indicador quejas, para jerarquizar los más importantes y así encontrar la causa/s a mejorar.

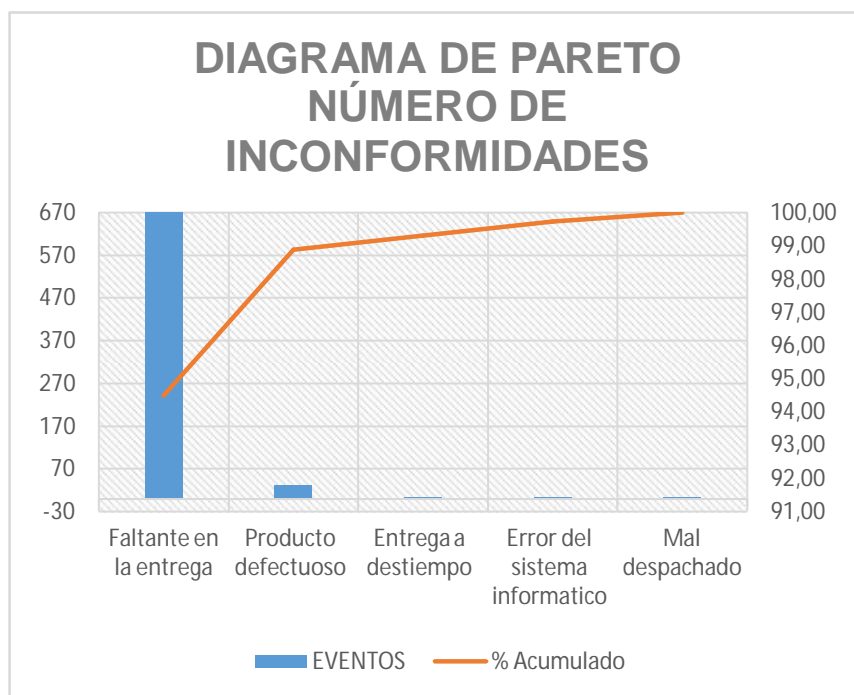
Tabla 5.10. Tipo de inconformidad en el indicador Quejas

ORDEN	TIPO DE INCONFORMIDAD	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	TOTAL	%
1	Faltante en la entrega	2			223	284	156	665	94%
2	Producto defectuoso	9		6	4	7	5	31	4%
3	Entrega a destiempo	2		1				3	0,43%
4	Error del sistema informatico	3						3	0,43%
5	Mal despachado					2		2	0,28%
6	Mal tomado el pedido							0	0%
7	Inconformidad de precio							0	0%
	<b>TOTAL</b>	16	0	7	227	293	161	704	100%

Tabla 5.11. Jerarquización por inconformidad mayor en el indicador Quejas

TIPO DE INCONFORMIDAD	EVENTOS	% Acumulado	%
Faltante en la entrega	665	94,46	94,46
Producto defectuoso	31	98,86	4,40
Entrega a destiempo	3	99,29	0,43
Error del sistema informatico	3	99,72	0,43
Mal despachado	2	100,00	0,28
<b>TOTAL</b>	<b>704</b>		

Gráfico 5.5. Diagrama de Pareto por número de inconformidades del indicador de Quejas



- Al ser el FALTANTE EN LA ENTREGA el problema más importante nos enfocaremos a aplicar mejoramiento continuo en este indicador.

## Problema Nº 2

### ✓ CUMPLIMIENTO

## Indicadores del Proceso de Almacenamiento y Logística

Tabla 5.12. Indicadores del proceso de Almacenamiento y Logística

PROCESOS PRINCIPALES DEL SGC			
ALMACENAMIENTO Y LOGISTICA	Errores en despachos	mensual	$I = (\text{Despachos con errores} / \text{Total de despachos}) * 100$
	Producto No Conforme	mensual	$I = (\text{Total Kg devueltos} / \text{Total Kg despachados})$
	Cumplimiento	mensual	$I = (\text{Total Productos Solicitados} / \text{Total Productos Recibidos})$

1. Errores de Despacho
2. Producto no conforme
3. Cumplimiento

### Tipo de Inconformidades del Indicador Cumplimiento

1. Falta de cumplimiento sobre el número de productos solicitados por bodega sobre el número de productos enviados por producción.

$$I = (\text{Total Productos Solicitados} / \text{Total Productos Recibidos})$$

- Aplicaremos mejoramiento continuo a este problema, para mejorar el indicador.

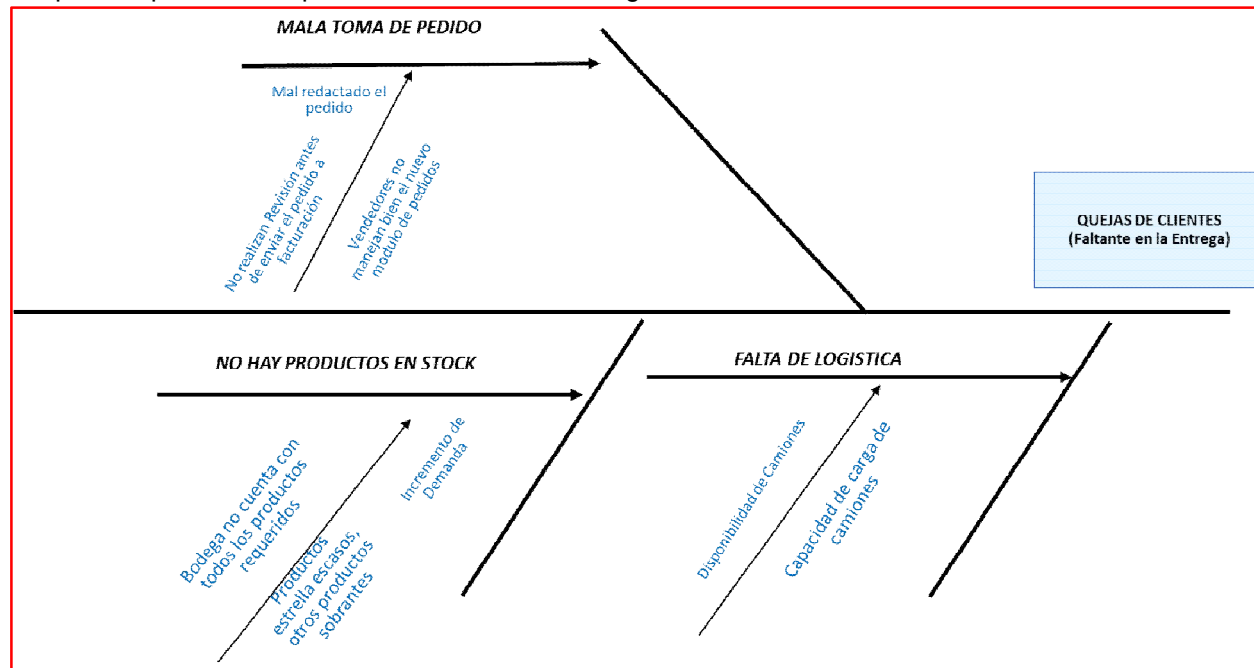
### 5.6.4 Seleccionar las causas raíces

A las principales causas se les aplica el diagrama de Causa- Efecto

#### Problema N°1

- ✓ QUEJAS DE CLIENTES (Faltante en la Entrega)

Gráfico 5.6. Diagrama espina de pescado del problema Faltante de Entrega



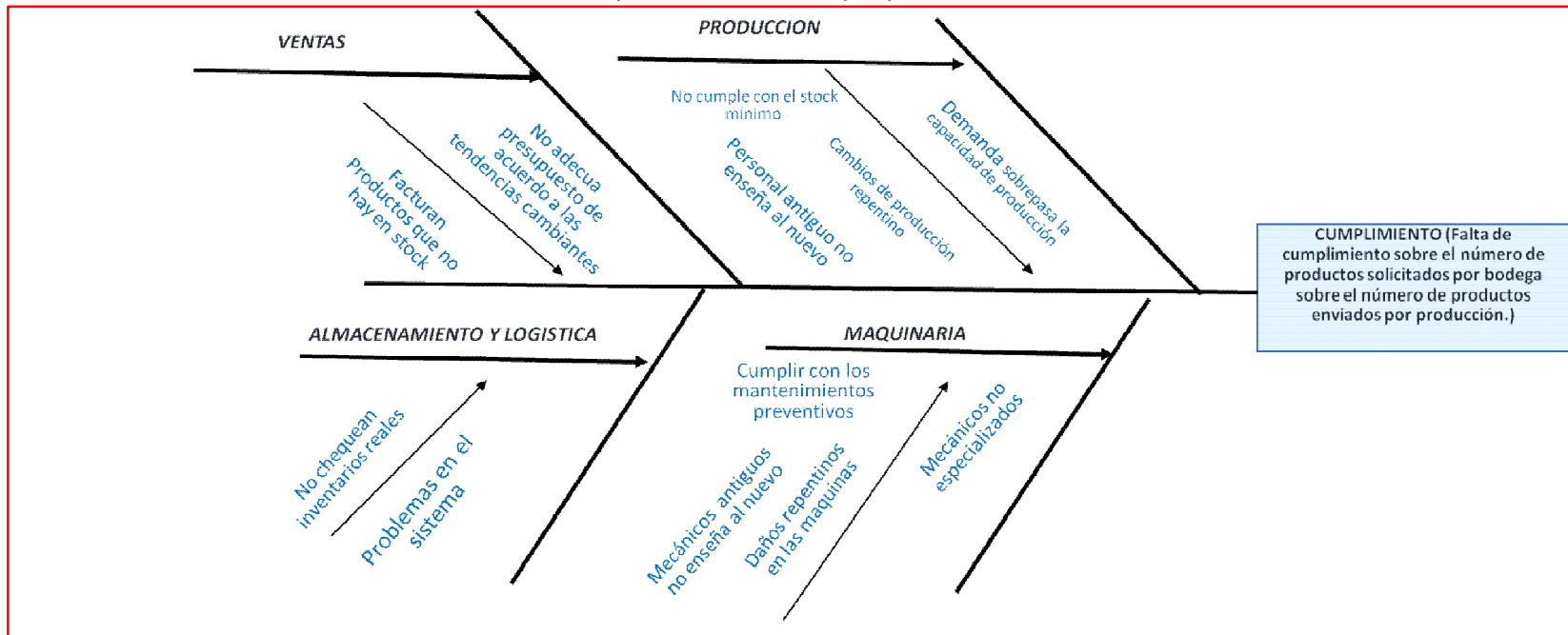
Elaborado por: José Buenaño

Fuente: Análisis Indicadores

## Problema N° 2

- ✓ CUMPLIMIENTO (Falta de cumplimiento sobre el número de productos solicitados por bodega sobre el número de productos enviados por producción.)

Gráfico 5.6. Diagrama espinaca de pescado del problema Falta de cumplimiento sobre el número de productos solicitados por bodega sobre el número de productos enviados por producción



Elaborado por: José Buenaño

Fuente: Análisis Indicadores

### 5.6.5 Definir las metas de mejora

#### Problema N°1

- ✓ QUEJAS DE CLIENTES (Faltante en la Entrega)

#### DEFINIR LAS METAS Y SUS CORRESÓNDIENTES INDICADORES

- Mediante el mejoramiento continuo se cuantifico que ha existido 704 quejas de clientes en el primer semestre del año 2016, el indicador debería ser menor a 30.
- El promedio actual mensual es de 117
- Después del análisis se determinan las causas que deben mejorarse.

CAUSAS A ELIMINARSE O DISMINUIRSE	CANTIDAD DE QUEJAS A DISMINUIRSE
Faltante en la entrega	670

#### Problema N° 2

- ✓ CUMPLIMIENTO (Falta de cumplimiento sobre el número de productos solicitados por bodega sobre el número de productos enviados por producción.)

#### DEFINIR LAS METAS Y SUS CORRESPONDIENTES INDICADORES

- Mediante el mejoramiento continuo se identificó que el promedio de productos recibidos de producción a bodega es del 73% cuando el límite de control debe ser del 90% y más.
- Después del análisis se determinan las causas que deben mejorarse.

CAUSAS A ELIMINARSE O DISMINUIRSE	CANTIDAD A MEJORAR
Cantidad de productos recibidos por bodega / Cantidad de producto enviadas por produccion	17%

### 5.6.6 Establecer secuencia de ataque a las causas raíces y el impacto gradual esperado

#### Problema N°1

- ✓ QUEJAS DE CLIENTES (Faltante en la Entrega)

Se determina el nivel de mejora que se quiere alcanzar atacando las causas raíces.

Tabla 5.6. Porcentaje a mejorar en el problema Faltante de Entrega

	Unidades	Kilos	Bultos de 20 Kg
Pedidos entregados en el semestre	5424	5616175	2552807
Pedidos en promedio mensuales	904	936029	425468
Pedidos No entregados en el semestre		112790.50	5600
Quejas sobre faltante en la entrega semestre	704		
<b>Porcentaje de Quejas sobre el total de pedidos</b>	<b>13%</b>		

### PORCENTAJE A MEJORAR

Es decir el indicador de quejas debe mejorar en 13%

#### Problema N° 2

- ✓ CUMPLIMIENTO (Falta de cumplimiento sobre el número de productos solicitados por bodega sobre el número de productos enviados por producción.)

## PORCENTAJE A MEJORAR

Límite de Control	Promedio Mensual de Productos Enviados	Límite a Mejorar
90%	74%	16%

Es decir el Indicador de Cumplimiento debe mejorar en 16%

### 5.6.7 Diseñar y ejecutar soluciones

#### Problema N°1

- ✓ QUEJAS DE CLIENTES (Faltante en la Entrega)

#### 1. Problemas en la toma de pedido por parte de los vendedores

En el presente año se debe implantarse un nuevo módulo virtual de toma de pedidos, este módulo es online, y se usa mediante una aplicación que la empresa Claro posee:

- A los vendedores familiarizarse con el módulo
- Capacitar a los vendedores que aún no sepan usar bien el modulo por parte de la Ingeniera encargada del Área de Sistemas.

#### 2. Falta de Logística

- Coordinar con el equipo de apoyo para cargar los camiones.
- Realizar una adecuada distribución y ocupación de la capacidad de carga de los camiones para que no vayan pedidos incompletos a ciertos clientes.

El problema de faltante de entrega está directamente relacionado al problema 2 de cumplimiento, por lo que se resuelve los dos problemas a la par.

## **Problema Nº 2**

- ✓ CUMPLIMIENTO (Falta de cumplimiento sobre el número de productos solicitados por bodega sobre el número de productos enviados por producción.)

### **Recurso Humano**

1. Nuevo personal poco capacitado para realizar trabajos en producción.
2. Personal antiguo por miedo a perder su trabajo no enseña correctamente el procedimiento de función de una máquina al personal nuevo.
3. Ausentismo:
  - ✓ Recomendar al empleado para que no falte.
  - ✓ Crear sentido de pertenecía en el empleado para se sienta motivado de asistir al trabajo.
  - ✓ Incentivar con un bono económico al empleado que no haya faltado ni una sola vez en el mes.

Se recomienda:

- Realizar una inducción correcta sobre el funcionamiento de la maquinaria e instalaciones.
- Delegar a un empleado que tenga amplios conocimientos sobre la planta para que instruya al empleado nuevo.
- Realizar un control de evolución del empleado nuevo a los 5 días después de que empiece a trabajar y cuando cumpla un mes de trabajo
- Cumplir con el formato propuesto para control, propuesto a continuación en donde se detalla el nombre del empleado a recibir la inducción, el empleado responsable de impartir, observaciones pertinentes y calificación de lo aprendido en una escala del 1 al 10, siendo 10 la mayor ponderación.

INDUSTRIAS CATEDRAL S.A. DEPARTAMENTO DE PRODUCCION SEGUIMIENTO Y EVOLUCION DE EMPLEADOS NUEVOS			
NOMBRE DEL EMPLEADO NUEVO	EMPLEADO RESPONSABLE DE LA INDUCCION	OBSERVACIONES	CALIF/ EVOLUCION

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA EMPLEADO NUEVO

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA EMPLEADO ENCARGADO

## Producción

- ✓ Priorizar la producción de productos estrella, ya que esta clase de fideos son los más demandados por nuestros clientes por lo que se debe tener un stock suficiente para cubrir esta demanda, como son:

Tabla 5.7.Productos con mayor demanda

FIDEO BLANCO CORTO 400 gr * 50 u				FIDEO BLANCO CORTO 20 KILOS			
CLASE	KILOS PRODUCCION	PRESUP. VENTAS	VENTAS DESPACHOS	CLASE	KILOS PRODUCCION	PRESUP. VENTAS	VENTAS DESPACHOS
Canasta 1	0	3968	20	Canasta 1	7840	7725	6240
Canasta 2	25620	19845	23620	Canasta 2	18080	25780	15620
Capeletti II	16	0	0	Capeletti II	2180	4355	3200
Capeletty 1	0	1389	0	Capeletty 1	780	20228	1980
Lazo 1	200	1389	80	Lazo 1	7860	8308	4640
Lazo 900	2960	1389	820	Lazo 900	37610	37551	32680
Lazo Cerrado	2600	1680	3040	<b>Lazo Cerrado</b>	<b>65520</b>	<b>99319</b>	<b>60400</b>
Lazo Ilusion	23220	23209	20820	Lazo Ilusion	25100	38878	25840
Lazo 2	0	0	0	Lazo 2	1000	0	1440
Lazo Redondo	8140	3400	5940	Lazo Redondo	27120	35267	27740
Margarita 2	400	2500	540	Margarita 2	25760	24958	17740
Margarita 3	0	0	0	Margarita 3	6340	6845	4480
Margar. Ilus.	900	2500	500	Margar. Ilus.	12500	12914	10680
<b>Surtido</b>	<b>326960</b>	<b>333749</b>	<b>316080</b>	Ilus. Moderna	15200	0	14720
Surtido 2	4800	1862	4800	Cerrado Moderna	13960	0	13960
<b>TOTAL</b>	<b>395816</b>	<b>396880</b>	<b>376260</b>	<b>TOTAL</b>	<b>266850</b>	<b>322128</b>	<b>241360</b>

BLANCO ROSCA				HARINAS			
CLASE	KILOS PRODUCCION	PRESUP. VENTAS	VENTAS DESPACHOS	CLASE	KILOS PRODUCCION	PRESUP. VENTAS	VENTAS DESPACHOS
Regin 10 Kilos	48270	43303	44690	harina 400 *25	90	247,7	100
Regin 400*25	122200	123733	124950	1 Kg.	22900	21233	22142
Regin 300*25	8625	8076	8377,5	1/2 Kg	74440	41105	77768
Regin Espec	11760	19027	10400	1/3 Kg.	306207	223475	301455
<b>Reg. Blanco</b>	<b>179095</b>	<b>175112</b>	<b>178017,5</b>	1/5 Kg.	12420	7429	9495
Cerrado Esp 400*25	1250	0	1300	Panadera 50Kg.	408950	318745	396800
				Panadera de 10 Kg.	7520	6809	6620
<b>TOTAL</b>	<b>371200</b>	<b>369251</b>	<b>366565</b>	<b>TOTAL</b>	<b>832527</b>	<b>619043,7</b>	<b>814380</b>

## Ventas

1. Ajustar el presupuesto de ventas de acuerdo a las políticas económicas y financieras que el gobierno impone y cambia cada cierto periodo de tiempo, además de ajustarse a la demanda de los clientes (Trabajar con datos de los últimos 3 años); con esto se tendrá más control sobre lo vendido, presupuestado y sobre lo que el Jefe de Producción debe realmente debe producir.

### **Ejemplo:**

Tabla 5.8. Ejemplo de kilos producidos vs presupuesto de ventas

AMARILLO CORTO		
20 KILO		
CLASE	KILOS PRODUCCION	PRESUP. VENTAS
Codo Grande	8750	9834
Codo Ex. Grande	3243	4627
Anillo	1970	2700
Concha	12200	13498
Lazo cerrado	13700	34366
Lazo Ilusión	7420	17697
Lazo redondo	6420	9567
Macarron	16720	18879
Margar. Ilus.	280	3224
Tubo Liso	2700	0
Tornillo	9920	10298
<b>TOTAL</b>	<b>93320</b>	<b>124690</b>

Como se puede observar en este caso en el Fideo Amarillo corto de 20 Kilos en cierta clase de este tipo de fideo la producción es inferior a lo que el presupuesto de ventas exige, por lo cual se propone ajustar el presupuesto para que vaya de la mano.

- No permitir facturar cuando no hay existencia de producto ya que el indicador de existencia actual nos arroja un valor en negativo (-) por ende infiere en lo que realmente hay que producir. (Planificar con el Dpto. de Sistemas) esta corrección

Gráfico 5.7. Ejemplo de facturación en negativo

Producto	Descripción	Nombre	Pedidos	Stock Mínimo	Stock Máximo	Existencia Actual	Mensaje	A Producir Condición
RFBOC0301	REPROCIO FIBRO BLANCO CO	REPROCIO	0.00	0.00	0.00	0.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	0.00
TAMCA020	AFRE MEZCLADO POL.CATEDRA		0.00	100.00	200.00	-224.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	224.00
TAOCA0201	POLVILLO 45 ELS		0.00	0.00	0.00	40.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	40.00
TAPCA0201	AFRE PURO POL.CATEDRAL 45K		20.00	200.00	600.00	-1,977.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	2,197.00
TASCA0201	AFRE SEMITA POL.CATEDRAL 4		32.00	150.00	400.00	-1,210.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	1,292.00
TC CAT1312	COMBO CATEDRAL T		384.00	600.00	0.00	-2,100.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	3,084.00
TC CAT1325	COMBO PROMO A		0.00	1,000.00		225.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	775.00
TC CAT1625	COMBO M		25.00	1,000.00	0.00	75.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	8,300.00
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	CODO GRANDE	340.00	4,000.00	6,000.00	5,820.00		-1,480.00 SUPERAVIT
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	TUBO LEO	40.00	1,000.00	2,000.00	1,780.00		-740.00 SUPERAVIT
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	PLUMA	0.00	0.00	0.00	0.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	0.00
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	ANILLO	60.00	1,000.00	2,000.00	560.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	500.00
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	CODO EXTRA G	60.00	1,500.00	3,000.00	2,280.00		-720.00 SUPERAVIT
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	CONCHA	620.00	3,000.00	6,000.00	3,380.00		240.00
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	TORNILLO	300.00	2,000.00	4,000.00	5,240.00		-2,940.00 SUPERAVIT
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	MACARRON	480.00	2,000.00	4,000.00	3,800.00		-1,320.00 SUPERAVIT
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	LAZO REDOND	100.00	2,500.00	5,000.00	-2,280.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	4,880.00
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	LAZO ELUSION	380.00	5,000.00	8,000.00	-2,720.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	8,100.00
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	LAZO CERRAD	400.00	10,000.00	15,000.00	-6,900.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	17,300.00
TFACC0101	FID AM CORTO CAT. 20X01	MARGAR. LUSI	0.00	1,000.00	2,000.00	20.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	980.00
TFACC0201	FID AM CORTO CAT. 10X01	LAZO CERRAD	0.00	1,000.00	1,500.00	30.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	970.00
TFACC0201	FID AM CORTO CAT. 10X01	TORNILLO	60.00	1,000.00	1,500.00	10.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	1,050.00
TFACC0201	FID AM CORTO CAT. 10X01	TUBO LEO	50.00	100.00	200.00	0.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	150.00
TFACC0201	FID AM CORTO CAT. 10X01	MARGAR. LUSI	0.00	200.00	300.00	110.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	90.00
TFACC0201	FID AM CORTO CAT. 10X01	PLUMA	0.00	0.00	0.00	0.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	0.00
TFACC0201	FID AM CORTO CAT. 10X01	MACARRON	0.00	1,000.00	1,500.00	470.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	530.00
TFACC0201	FID AM CORTO CAT. 10X01	LAZO ELUSION	60.00	1,000.00	1,500.00	-100.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	1,160.00
TFACC0201	FID AM CORTO CAT. 10X01	CODO GRANDE	50.00	1,000.00	1,500.00	180.00	BAJO EL NIVEL DEL STOCK	870.00

## **Almacenamiento y Logística**

1. Modificar el indicador de cumplimiento en lo que se refiere a cantidad recibida en bodega sobre la cantidad solicitada.

$$I = (\text{Total Kilos Recibidos} / \text{Total Kilos Solicitados})$$

2. Unificar los datos en la Requisición de Ventas a Producción ya que lo solicitado por Bodega se refleja en bultos y lo enviado por producción en Kilos, una de las razones para que no se cumpla el Indicador.
3. Corregir en el Comparativo de Requisición solicitada vs Productos Entregados (RG- AI- 12) el porcentaje de cumplimiento de producción ya que siempre refleja que se cumple el 100% de lo entregado, y este no es un porcentaje real ya que si observamos algunos productos no se entregaron (déficit) y otros se entregan en demasía.

Gráfico 5.8. Requisición de Ventas a Producción

<i>Industrias Catedral S.A.</i>				
<i>Requisición de Ventas a Producción #</i>	878 RG-VE-17			
<i>Fecha</i>	19/7/2016			
<i>Observacion</i>	REQUISICION DE VENTAS 19/07/2016			
<i>Producto Descripción</i>	<i>SubProducto</i>	<i>Bultos</i>	<i>KILOS:</i>	<i>Ciudad</i>
<b>Afrechos</b>				
TAMCA02/01 AFRE MEZCLADO POL		50	2250	AMBATO
<b>Fideo Amarillo</b>				
<b>Corto</b>				
TFACC01/01 FID AM CORTO CAT. 20K/01	LAZO ILUSION	100	2000	AMBATO
TFACC02/01 FID AM CORTO CAT. 10K/01	LAZO ILUSION	50	500	AMBATO
<b>Fideo Blanco</b>				
<b>Corto</b>				
TFBCC01/01 FID BL CORTO CAT. 20K/01	CAPELETY 1	80	1600	AMBATO
TFBCC01/01 FID BL CORTO CAT. 20K/01	LAZO 2	30	600	AMBATO
TFBCC01/01 FID BL CORTO CAT. 20K/01	MARGAR. ILUSION	30	600	AMBATO
TFBCC02/01 FID BL CORTO CAT. 10K/01	CAPELETY ILUSION	30	300	AMBATO
TFBCC02/01 FID BL CORTO CAT. 10K/01	CAPELETY 1	30	300	AMBATO
TFBCC02/01 FID BL CORTO CAT. 10K/01	LAZO 3	80	800	AMBATO
TFBCC02/01 FID BL CORTO CAT. 10K/01	LAZO 900	60	600	AMBATO
TFBCC02/01 FID BL CORTO CAT. 10K/01	MARGARITA 2	80	800	AMBATO
TFBCC06/10 FID BL CORTO CATEDRAL	LAZO 3	50	750	GUARANDA
TFBCC08/25 FID BL CORTO CATEDRAL	CAPELETY 1	10	100	AMBATO
TFBCC08/25 FID BL CORTO CATEDRAL	LAZO ILUSION	10	100	AMBATO
<b>Harinas</b>				
THCTC05/25 HAR COM TELA CATEDRAL		25	1250	EL SACHA
THCTC99/01 HAR COM TELA CATEDRAL		800	7200	AMBATO
THCTP14/01 Harina Com Paraiso 8 Kls		500	4000	AMBATO
THPPC01/01 HAR PANAD POL CA TEDRAL		500	25000	AMBATO
<b>Velas</b>				
TVSCC03/50 VELA CORTA SUL	3	10	125	AMBATO
TVNBC02/25 VELA NORMAL BLANCA	4	10	75	QUITO
TVNBC02/25 VELA NORMAL BLANCA	20	10	75	QUITO
TVRFC02/25 VEL COLOR FUND	SURTIDO	35	262.5	QUITO
TVRFC11/25 VELA COLOR # 10	SURTIDO	35	131.25	QUITO
TVVC11/24 VELON # 6 CATEDRAL	SURTIDO	25	90	QUITO
<i>jueves, 21 de octubre de 2016</i>		<i>Página 1 de 1</i>		

En la tabla que está a continuación el porcentaje de cumplimiento es solo del 83%, si se tiene el porcentaje real el control será mejor y el Indicador expresará valores reales, al igual que se evitará una inconformidad mayor en auditorías externas.

Gráfico 5.9. Comparativo de Requisición solicitada vs Productos Entregados

**Comparativo de Requisición solicitada vs. Productos entregados** *RG-AL-12*

*de la Semana del 19/07/2016 al 01/08/2016*

Producto	Descripción	SubProducto	Kilos		Diferencia	Mensaje	Cumplimiento	Kilos	
			Requerido	Entregado				Requerido	Entregado
<b>AFRECHOS</b>									
TAMCA02/01	AFRE MEZCLADO POL CATEDRAL		2,250	3,825	1,575	100.00%	2250	3825	
		<i>Total</i>	2,250	3,825		2,250		3,825	
		<i>Cumplimiento por Categoría</i>		<b>100.00%</b>					
<b>FIDEO AMARILLO CORTO</b>									
TFACC01/01	FID AM CORTO CAT. 20K/01	LAZO ILUSION	2,000	3,060	1,060	100.00%	2000	3060	
TFACC02/01	FID AM CORTO CAT. 10K/01	LAZO ILUSION	500	500	0	100.00%	500	500	
		<i>Total</i>	2,500	3,560		2,500		3,560	
		<i>Cumplimiento por Categoría</i>		<b>100.00%</b>					
<b>FIDEO BLANCO CORTO</b>									
TFBCC01/01	FID BL CORTO CAT. 20K/01	CAPELETTY 1	1,600	1,580	-20	Deficit	99.00%	1600	1580
TFBCC01/01	FID BL CORTO CAT. 20K/01	LAZO 2	600	0	-600	Deficit	0.00%	600	0
TFBCC01/01	FID BL CORTO CAT.20K/01	MARGAR.	600	3,180	2,580	100.00%	600	3180	
TFBCC02/01	FID BL CORTO CAT. 10K/01	CAPELETTY	300	0	-300	Deficit	0.00%	300	0
TFBCC02/01	FID BL CORTO CAT. 10K/01	CAPELETTY 1	300	1,350	1,050	100.00%	300	1350	
TFBCC02/01	FID BL CORTO CAT. 10K/01	LAZO 3	800	3,560	2,760	100.00%	800	3560	
TFBCC02/01	FID BL CORTO CAT. 10K/01	LAZO 900	600	500	-100	Deficit	83.00%	600	500
TFBCC02/01	FID BL CORTO CAT. 10K/01	MARGARITA 2	800	1,800	1,000	100.00%	800	1800	
TFBCC06/10	FID BL CORTO CATEDRAL 1500G/10	LAZO 3	750	960	210	100.00%	750	960	
TFBCC08/25	FID BL CORTO CATEDRAL 400G/25	CAPELETTY 1	100	0	-100	Deficit	0.00%	100	0
TFBCC08/25	FID BL CORTO CATEDRAL 400G/25	LAZO ILUSION	100	0	-100	Deficit	0.00%	100	0

*jueves, 21 de octubre de 2016*

*Página 1 de 2*


<i>Producto</i>	<i>Descripción</i>	<i>SubProducto</i>	<i>Kilos</i>		<i>Diferencia</i>	<i>Mensaje</i>	<i>Cumplimiento</i>	<i>Kilos</i>		
			<i>Requerido</i>	<i>Entregado</i>				<i>Requerido</i>	<i>Entregado</i>	
		<i>Total</i>	6,550	12,930		6,550			12,930	
		<i>Cumplimiento por Categoría</i>		<b>100.00%</b>						
<b>HARINAS</b>										
THCTC05/25	HAR COM TELA CATEDRAL 2K/25		1,250	3,200	1,950	100.00%	1250		3200	
THCTC99/01	HAR COM TELA CATEDRAL 9K/01		7,200	55,305	48,105	100.00%	7200		55305	
THCTP14/01	Harina ComParaiso 8 Kls		4,000	12,064	8,064	100.00%	4000		12064	
THPPC01/01	HAR PANAD POL CATEDRAL 50K/01		25,000	78,900	53,900	100.00%	25000		78900	
		<i>Total</i>	37,450	149,469		37,450			149,469	
		<i>Cumplimiento por Categoría</i>		<b>100.00%</b>						
<b>VELAS</b>										
TVSCC03/50	VELA CORTA SUL CATEDRAL	03	125	250	125	100.00%	125		250	
TVNBC02/25	VELA NORMAL BLANCA CATEDRAL	04	75	150	75	100.00%	75		150	
TVNBC02/25	VELA NORMAL BLANCA CATEDRAL	20	75	225	150	100.00%	75		225	
TVRFC02/25	VEL COLOR FUND CATEDRAL	SURTIDO	263	473	210	100.00%	262.5		472.5	
TVRFC11/25	VELA COLOR # 10 CATEDRAL	SURTIDO	131	266	135	100.00%	131.25		266.25	
TVVC11/24	VELON # 6 CATEDRAL 150grs/24	SURTIDO	90	230	140	100.00%	90		230.4	
		<i>Total</i>	759	1,594		759			1,594	
		<i>Cumplimiento por Categoría</i>		<b>100.00%</b>						
<b>Porcentaje de Cumplimiento Producción</b>				<b>100.00</b>	<b>%</b>					
<i>jueves, 21 de octubre de 2016</i>				<i>Página 2 de 2</i>						

4. Jefe de Bodega manejar saldos reales y comparar con los saldos que tiene producción al momento de realizar el requerimiento.

### **Mantenimiento**

1. Tratar de cumplir a cabalidad el programa preventivo de mantenimiento que tiene realizado el Jefe de mantenimiento (sin importar de que existen daños imprevistos) para evitar daño futuros a las maquinas, este mantenimiento debe ser una vez al año, ya que se indica de que se hace un mantenimiento a la ligera, y después las maquinas producen problemas internos.
2. Personal antiguo capacitar y ayudar al personal nuevo (Aceptar el cambio). Aplicaremos el mismo formato de control que en el proceso de producción.

Tabla 5.9. Propuesta para control de inducción mecánicos nuevos

 <b>INDUSTRIAS CATEDRAL S.A.</b> DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO SEGUIMIENTO Y EVOLUCION DE EMPLEADOS NUEVOS			
NOMBRE DEL EMPLEADO NUEVO	EMPLEADO RESPONSABLE DE LA INDUCCION	OBSERVACIONES	CALIF/ EVOLUCION
NOMBRE Y FIRMA EMPLEADO NUEVO		NOMBRE Y FIRMA EMPLEADO ENCARGADO	

Elaborador por: José Buenaño

3. Mecánicos tienen un conocimiento empírico y aprenden con el error por lo que hay que hacer la contratación de mecánicos especializados o a su vez exigir preparación técnica a los mecánicos actuales, para que puedan realizar trabajos de mecánica en la propia empresa y así evitar contratar asesoría externa, se ahorra dinero y tiempo de paro de las maquinarias.

## 5.7 Seleccionar soluciones más factibles

Utilizando la Matriz de Jerarquización, se determinó los problemas más importantes. Junto con los encargados de cada proceso se discutió que los factores de ponderación son los siguientes:

F1 = Impacto sobre el problema (50%); F2 = Factibilidad de solución (30%);  
F3 = Tiempo de ejecución (20%)

Tabla 5.10. Identificación de problemas más importantes por medio de una matriz de jerarquización

N°	PROBLEMA	FACTORES			TOTAL	FACTIBILIDAD
		F1 (50%)	F2 (30%)	F3 (20%)		
1	Toma de pedido de los vendedores	1 100	1 60	2 40	200	Ejecutar
2	Coordinar con el equipo de apoyo para cargar los camiones	2 100	2 60	2 40	200	Ejecutar
3	Hacer uso correcto de la capacidad de carga de los camiones	2 100	2 50	2 30	180	Ejecutar
4	Recurso Humano	3 150	3 30	1 20	200	Ejecutar
5	Priorizar la producción de productos estrella	3 150	2 60	1 40	250	Ejecutar
6	Ajustar el presupuesto de ventas	3 150	3 90	3 60	300	Ejecutar
7	No permitir la facturación en negativo	2 100	2 60	2 40	200	Ejecutar
8	Modificar el indicador de incumplimiento	3 100	1 60	1 20	180	Ejecutar
9	Corregir la requisición que hace bodega a producción	3 100	1 60	2 20	180	Ejecutar
10	Incluir en la requisición el porcentaje	2 100	1 60	2 30	190	Ejecutar
11	Jefe de Bodega manejar saldos reales	2 100	2 60	1 40	200	Ejecutar
12	Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo	3 150	3 60	1 60	270	Ejecutar
13	Mecánicos antiguos capacitar a los nuevos	2 100	2 60	3 40	200	Ejecutar
14	Mecánicos tener experiencia técnica	2 100	2 60	3 40	200	Ejecutar

### ESCALAS:

#### F1

3 = Alto  
2 = Medio  
1 = Bajo

#### F2

3 = Fácil  
2 = Regular  
1 = Difícil

#### F3

3 = Menos de 2 semanas  
2 = Entre 2 y 4 semanas  
1 = Más de 4 semana

## 5.8 Programar las actividades de cada solución

Se programa en semanas el tiempo que tomará en resolver cada una de las soluciones con el responsable encargado de ejecutarlas, cabe recalcar que algunas soluciones deben resolverse día tras día.

Tabla 5.11. Calendario de programación de las actividades a dar solución

N°	SOLUCION	RESP.	AGOSTO				SEPT				OCT				NOV				DEC				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Toma de pedido de los vendedores	Jefe de ventas																					
2	Coordinar con el equipo de apoyo para cargar los camiones	Jefe de Bodega																					
3	Hacer uso correcto de la capacidad de carga de los camiones	Jefe de Bodega																					
4	Recurso Humano	Jefe de RR.HH.																					
5	Priorizar la producción de productos estrella	Jefe de Producción																					
6	Ajustar el presupuesto de ventas	Jefe de Ventas																					
7	No permitir la facturación en negativo	Sistemas																					
8	Modificar el indicador de incumplimiento	Jefe de Bodega																					
9	Corregir la requisición que hace bodega a producción	Sistemas																					
10	Incluir en la requisición el porcentaje	Sistemas																					
11	Manejar saldos reales	Jefe de Bodega																					
12	Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo	Jefe de mantenimiento																					
13	Mecánicos antiguos capacitar a los nuevos	Jefe de mantenimiento																					
14	Mecánicos tener experiencia técnica	Jefe de RR.HH.																					

### 5.9 Verificar el cumplimiento de las soluciones:

Por medio de la matriz que se indica a continuación se puede llevar a cabo el control de las soluciones en donde se detalla la solución a resolverse, el responsable de ejecutarla, fecha, chequeo o problema que se presente y la acción que se debe tomar para resolverla.

Tabla 5.12. Matriz para verificar el cumplimiento de las soluciones

N°	SOLUCIÓN	RESP.	FECHA	CHEQUEO	ACCIÓN
1	Toma de pedido de los vendedores	Jefe de ventas			
2	Coordinar con el equipo de apoyo para cargar los camiones	Jefe de ventas			
3	Hacer uso correcto de la capacidad de carga de los camiones	Jefe de Bodega			
4	Recurso Humano	Jefe de Bodega			
5	Priorizar la producción de productos estrella	Jefe de RR.HH.			
6	Ajustar el presupuesto de ventas	Jefe de Producción			
7	No permitir la facturación en negativo	Jefe de Ventas			
8	Modificar el indicador de incumplimiento	Sistemas			
9	Corregir la requisición que hace bodega a producción	Jefe de Bodega			
10	Incluir en la requisición el porcentaje	Sistemas			
11	Jefe de Bodega manejar saklos reales	Jefe de Bodega			
12	Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo	Jefe de mantenimiento			
13	Mecánicos antiguos capacitar a los nuevos	Jefe de mantenimiento			
14	Mecánicos tener experiencia técnica	Jefe de RR.HH.			

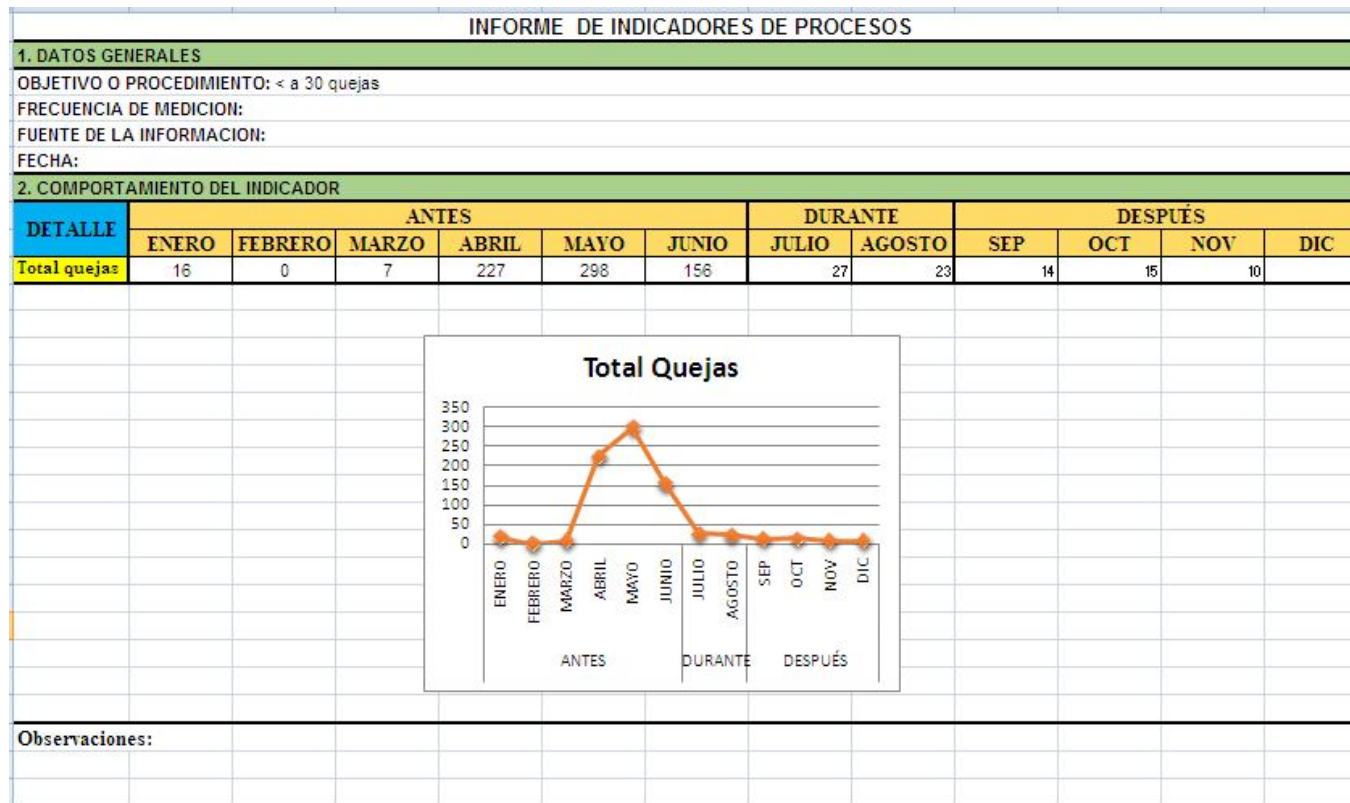
### 5.10 Verificar resultados

**Chequear los niveles alcanzados a través de indicadores:** La medición de los indicadores se lo realiza mensualmente; se presenta una matriz en donde se refleja la disminución del número de quejas para el problema N°1 representado por un gráfico en donde explica este comportamiento; y para el problema N°2 se observa el incremento en kilos y en porcentaje hasta llegar al 86% de kilos recibidos que se propone en este plan; en esta matriz se inserta estos datos para mejorar y cumplir cada indicador.

## Problema N°1

- ✓ QUEJAS DE CLIENTES (Faltante en la Entrega)

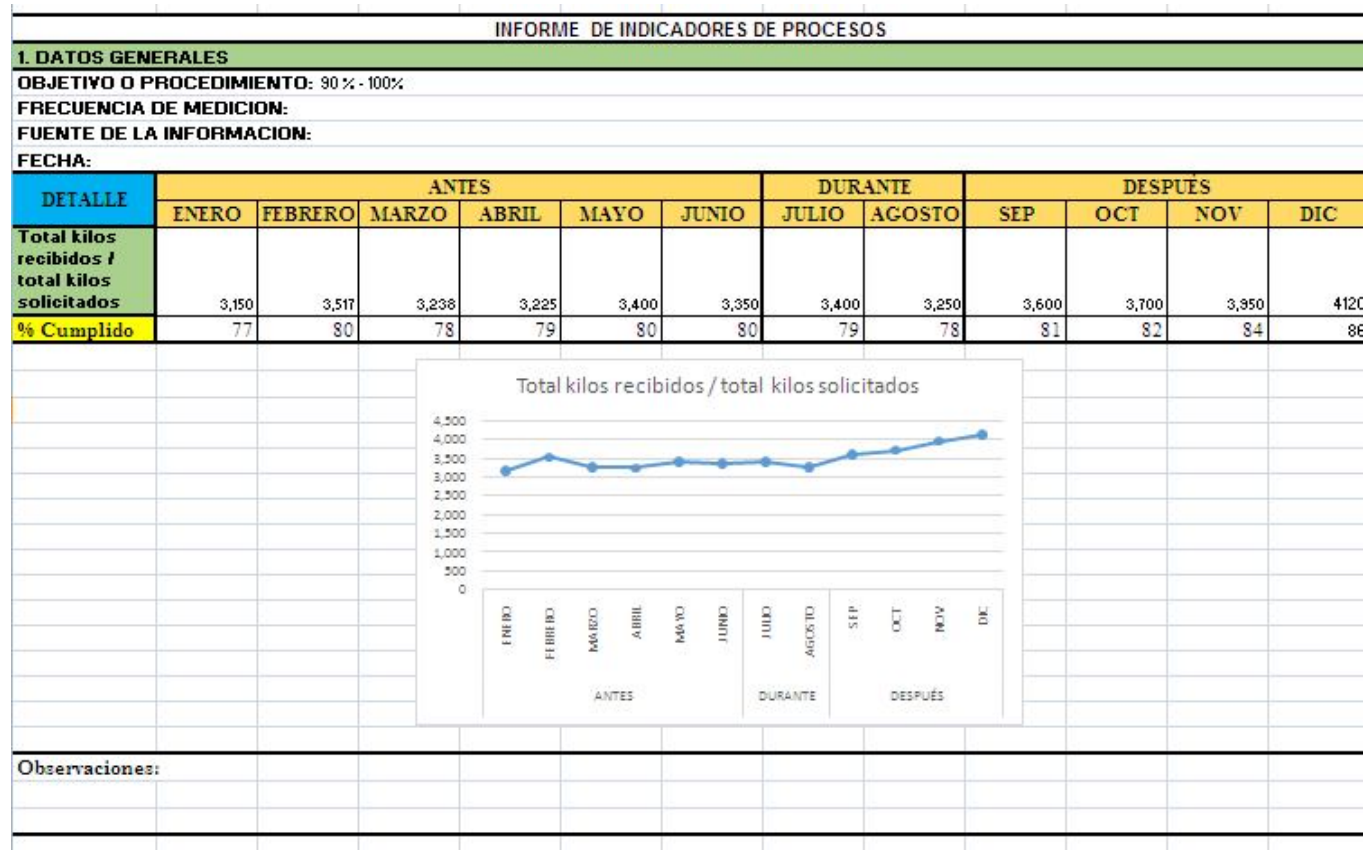
Gráfico 5.10. Matriz de Informe de Indicadores de procesos problema Quejas de Clientes



## Problema Nº 2

- ✓ CUMPLIMIENTO (Falta de cumplimiento sobre el número de productos solicitados por bodega sobre el número de productos enviados por producción.)

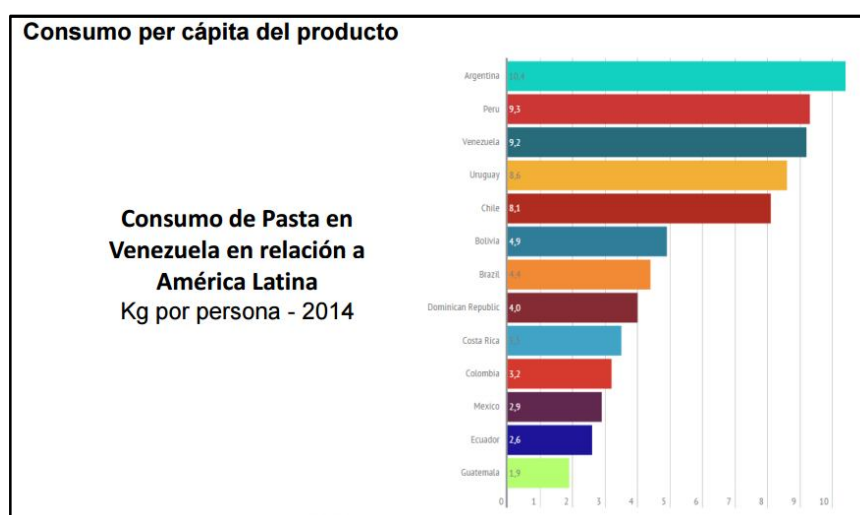
Gráfico 5.11. Matriz de Informe de Indicadores de procesos problema de Cumplimiento



## Mejoramiento Continuo con Miras a la Exportación

- ✓ Considerando que la empresa tiene 1 cliente mayorista en Colombia nuestro primer enfoque y estudio para exportar el Fideo se enfocara en este país, además de ser un país hermano y por la aceptación que tiene el producto en las zonas fronterizas como son: Ipiales y Pasto (Nariño).
- ✓ Con la resolución del mejoramiento continuo en los indicadores de Quejas por faltante de entrega y de Cumplimiento de Producción a Bodega podemos garantizar el correcto despacho de los productos.
- ✓ Del total de producción de la planta el 95% satisface al mercado ecuatoriano, por lo que el 5% restante se destinará para exportación.
- ✓ El consumo per cápita de pastas en Perú es de 9,3 Kg por persona ocupando el segundo lugar de consumo en América Latina en 2014, lo que nos indica que se puede acceder a este mercado en un futuro.

Gráfico 5.12. Consumo per cápita de Pasta en América Latina



Elaborado por: Perfil de Pastas Alimenticias/Información del Mercado

Fuente: Instituto de promoción de Exportaciones e Inversiones (Pro Ecuador)

### 5.11.1 Capacidad de Producción en la planta

Tabla 5.13. Capacidad utilizada e instalada ICOSA

Area	Linea	Producto	Cap. Utilizada	Cap. Instalada	Produccion Mensual en KI	Porcentaje para Exportar (5%)
			Kg/hora	Kg/hora		
Pastificio	Linea 1	Fideo Corto	250	270	120000	6000
	Linea 2	Fideo Corto	155	175	74400	3720
	Linea 3	Fideo Amar. Ros	75	131	36000	1800
	Tunel 4	Fideo Amar. Corto	400	490	192000	9600
	Amasadora	Fideo Rosca	175	175	84000	4200
	<b>Total</b>		<b>1055</b>	<b>1241</b>	<b>506400</b>	<b>25320</b>
Productividad =		Prod. Terminado				
		Materia Prima				
Productividad =		4535 Tn				
		4602 Tn				
Productividad =		<b>98%</b>				

Elaborado por: José Buenaño

Fuente: Producción, capacidad de la planta ICOSA

### 5.11.2 Exportación a Colombia

La información que a continuación se detalla se obtuvo de la Guía Comercial de Colombia 2016 y del Perfil de Grande de Superficies colombianas publicado por Instituto de promoción de Exportaciones e Inversiones (Pro Ecuador):

#### 5.11.2.1 Aspectos Generales

##### Indicadores:

Gráfico 5.13. Aspectos generales sobre Colombia

<b>Nombre Oficial:</b>	República de Colombia
<b>Forma de gobierno:</b>	República Presidencialista
<b>Capital:</b>	Bogotá
<b>Principales ciudades:</b>	Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena, Bucaramanga
<b>Lengua oficial:</b>	Español <sup>1</sup>
<b>Población:</b>	48,610,823 (marzo 2016) <sup>2</sup>
<b>Crecimiento poblacional:</b>	0.99% (2015 est.)
<b>Superficie:</b>	1'141,748 km <sup>2</sup>
<b>Moneda oficial:</b>	Peso colombiano (COP.) 3,047.85 por USD (29/03/2016)
<b>Tasa de cambio:</b>	3,047.85 por USD (29/03/2016) <sup>3</sup>
<b>PIB:</b>	USD 377.947 millones (2014)
<b>PIB per cápita:</b>	USD 7,930 (2014)
<b>Religión:</b>	91% católicos / otras de origen cristiano, 5% no pertenecen a ninguna religión, 2% protestantes, 1% judíos, 1% otras.

Elaborado por: Pro Ecuador

Fuente: Guía Comercial Colombia 2016

### **5.11.2.2 Acuerdos comerciales suscritos**

En los últimos años Colombia ha venido estructurando una política de integración económica abierta, en virtud de la cual ha logrado ir acercándose a un número cada vez mayor de mercados extranjeros. De manera particular para el ámbito latinoamericano, esta integración se ha dado en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

#### **Con Ecuador**

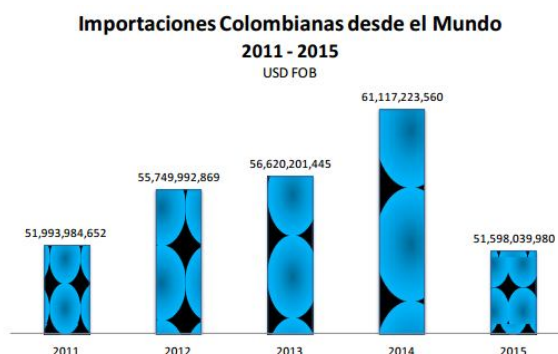
Ambos países son miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) el cual es uno de los esquemas de integración económica más importantes para estos países compuesto por: Bolivia, Ecuador y Perú y Chile El objetivo principal de la CAN consiste en profundizar la integración a través de un mercado común, en el cual se acuerden, por consenso y con carácter supranacional, las políticas monetaria, fiscal, cambiaria, de medio ambiente y de servicios.

Además, que mantiene un Acuerdo de Complementación Económica CAN entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay países integrantes del Mercosur

### **5.11.2.3 Principales productos importados por Colombia y países Proveedores**

Las importaciones colombianas desde el mundo alcanzaron en el 2015 un valor superior a los USD 51 mil millones. Al igual que las exportaciones, también se aprecia un representativo decrecimiento del 15.6% en relación a los USD. 61.11 mil millones importados en 2014.

Gráfico 5.14. Importaciones colombianas desde el Mundo



Fuente: DIAN – Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Elaboración: OCE - BOGOTÁ

El decrecimiento de las importaciones en Colombia durante el 2015 tiene mucha relación con la representativa devaluación del peso colombiano durante todo el año anterior, lo que ha encarecido a los productos que son pagados en dólares.

En la siguiente tabla podemos ver un detalle de los montos de las importaciones colombianas por sector en el período enero a diciembre en el año 2015.

Tabla 5.14. Importaciones de Colombia por sectores

<b>Principales Importaciones de Colombia por Sectores</b>	
<b>Miles USD CIF</b>	
<b>Sectores</b>	<b>2015</b>
Reactores nucleares, calderas, máquinas y partes	6,924,614
Combustibles y aceites minerales y sus productos	5,133,498
Aparatos y material eléctrico, de grabación o imagen	5,588,389
Vehículos, partes y accesorios	4,220,197
Materias plásticas y manufacturas	2,379,918
Productos químicos orgánicos	2,072,437
Productos farmacéuticos	2,332,118
Cereales	1,649,779
Fundición, hierro y acero	1,596,938
Instrumentos y Aparatos de óptica, fotografía, cinematografía	1,652,161
Manufactura de fundición, de hierro o acero	907,112
Navegación aérea o espacial	2,569,146
Caucho y manufacturas	969,501
Productos diversos de las industrias químicas	1,027,663
Abonos	793,721
Residuos industrias alimentarias. Alimentos para animales	746,617
Papel, cartón y sus manufacturas	605,115
Grasas y aceites animales o vegetales	494,967
Calzado, botines, artículos análogos y partes	391,322

Fuente: DIAN – Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

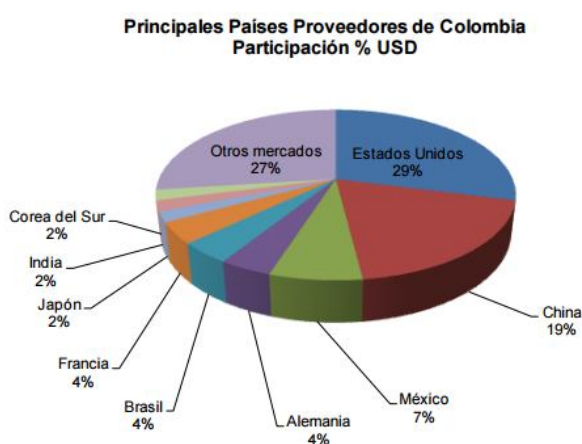
Elaboración: OCE – BOGOTÁ

Los bienes de capital y materiales de construcción se mantienen como el principal rubro de importaciones con una participación superior al 30% del total de las importaciones colombianas, destacando los bienes de capital para la industria, seguido de materias primas, productos intermedios y bienes de consumo. Destacan las maquinarias, vehículos y combustibles.

Así concluimos que Colombia es un país en constante crecimiento, que demanda bienes de capital y materias primas para su desarrollo económico. Dentro de los sectores con crecimiento destacado están los sectores inmobiliarios, agroindustrial y de servicios.

En cuanto a los países proveedores de Colombia durante el 2015, en el siguiente gráfico podemos ver cuál es la participación de los principales.

Gráfico 5.15. Proveedores de Colombia



Fuente: DIAN – Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Elaboración: OCE – BOGOTÁ

El principal socio proveedor de Colombia en el año 2015 fue Estados Unidos, desde donde provinieron el 29% de las importaciones, seguido de China con el 19% y México con el 7%. Lugo tenemos a Alemania, Brasil, Francia con participaciones del 4%.

Otros socios comerciales importantes en el mundo para el mercado colombiano son Japón, India, Corea del Sur y Perú con 2% aproximado cada uno de participación en las importaciones del 2015.

#### 5.11.2.4 Principales productos importados desde Ecuador por Colombia

El comercio bilateral entre Colombia y Ecuador se caracteriza por el flujo comercial altamente favorable a las exportaciones colombianas a Ecuador frente a las importaciones provenientes desde Ecuador. Este déficit fue de algo más de USD. 1.1 mil millones en el año 2015.

El listado que mostramos en la tabla que viene a continuación, representa a los principales productos que Colombia importó desde el Ecuador en el período enero a diciembre en el año 2015.

Tabla 5.15. Productos Importados por Colombia desde Ecuador

PRINCIPALES PRODUCTOS IMPORTADOS POR COLOMBIA DESDE ECUADOR		
Miles de USD CIF		
Subpartida	Descripción	2015
1604141000	PREPARACIONES Y CONSERVAS DE ATUNES ENTEROS O EN TROZOS	59,107,138
1511100000	ACEITE DE PALMA EN BRUTO	53,351,544
8704211000	LOS DMS VEHICULOS AUTOMOVILES PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS	47,434,300
4410190000	LOS DMS TABLEROS DE MADERA -WAFERBOARD-	44,891,520
1604131000	SARDINELAS Y ESPADINES ENTEROS O EN TROZOS EN SALSA DE TOMATE	31,288,428
0306179900	LOS DMS CAMARONES CONGELADOS	27,621,443
8703239090	LOS DMS VEHICULOS DE TURISMO Y DEMAS VEHICULOS AUTOMOVILES CONCEBIDOS PRINCIPALMENTE PARA TRANSPORTE DE PERSONAS	23,459,952
6305332000	LOS DMS SACOS BOLSAS Y TALEGAS DE POLIPROPILENO	17,119,607
8703229090	LOS DMS VEHICULOS DE TURISMO Y DEMAS VEHICULOS AUTOMOVILES CONCEBIDOS PRINCIPALMENTE PARA TRANSPORTE DE PERSONAS EXCEPTO	16,404,890
2207100000	ALCOHOL ETILICO SIN DESNATURALIZAR CON GRADO ALCOHOLICO VOLUMETRICO SUPERIOR O IGUAL AL 80 VOL	15,967,055
7321111900	LAS DEMAS COCINAS- DE USO DOMESTICO DE FUNDICION- HIERRO O ACERO	15,347,051
1801001900	LOS DMS CACAOS CRUDOS EN GRANO- ENTERO O PARTIDO	14,509,667
1511900000	LOS DMS ACEITES DE PALMA Y SUS FRACCIONES- INCLUSO REFINADOS- PERO SIN MODIFICAR QUIMICAMENTE	13,961,233
2301201100	HARINA POLVO Y PELLETS DE PESCADO- IMPROPIOS PARA LA ALIMENTACION HUMANA- CON UN CONTENIDO DE GRASA SUPERIOR A 2 EN PESO	13,841,200
1604190000	LAS DEMAS PREPARACIONES Y CONSERVAS DE PESCADOS ENTEROS O EN TROZOS- CON EXCLUSION DEL PESCADO PICADO	12,078,497
	LOS DEMAS PRODUCTOS	376,699,277
	<b>TOTAL</b>	<b>783,082,802</b>

Fuente: DIAN – Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Elaboración: OCE – BOGOTÁ

En el 2015, el atún en conserva continúa siendo el principal producto exportado por nuestro país a Colombia, al igual que en el período enero a diciembre de 2014, seguido de aceite de palma en bruto, los diferentes tipos de vehículos, tableros de madera, sardina en conserva, y camarones, entre los principales ítems exportados por Ecuador.

En 2015 se observó un importante crecimiento de productos como cacao en grano y semi-elaborados, usados como ingredientes en las industrias confiteras colombianas además de cafeterías y restaurantes.

#### **5.11.2.5 Oportunidades Comerciales para los productos o sectores ecuatorianos en Colombia**

Por su gran tamaño (48 millones de habitantes), el mercado colombiano es un destino que siempre debe estar en la agenda de los productores ecuatorianos ya que muchos de los productos de la oferta exportable nacional tienen un gran potencial y pueden ser muy competitivos.

Hay que considerar que, así como el mercado colombiano es muy grande, también es un gran productor de bienes y servicios como café, frutas, confecciones, artesanías, software, etc.

Así identificamos a los siguientes productos con potencial en el mercado colombiano:

**Alimentos orgánicos y Naturales**, actualmente el mercado colombiano se caracteriza porque cada vez consume más productos de calidad. Especialmente en el sector alimenticio, los hábitos de los colombianos se están inclinando hacia los productos sanos y naturales, los mismos que en su mayoría son importados. Entre estos tenemos: quinua, chocolate, semillas de chía, aceite de aguacate, etc.

**Pesca en conserva**, el atún en lata es el principal producto de exportación de Ecuador hacia Colombia, al ser considerado dentro de la canasta básica de los colombianos su consumo es cada vez más grande. El mercado también ofrece oportunidades para sardinillas y otras conservas de productos del mar.

**Frutas y vegetales frescos**, si bien es cierto Colombia es un buen productor agrícola, la estacionalidad de la producción de sus frutas y vegetales no siempre permite que el mercado esté lo suficientemente abastecido. Existen productos que provienen desde Ecuador como naranjas, aguacate, banano, oritos, cebolla, papas y otros más, sin embargo, muchas veces estas exportaciones no son registradas en las aduanas, es decir ingresan informalmente.

**Insumos textiles.** El gran desarrollo de la industria de la confección y la moda en Colombia y su expansión a mercados internacionales hace que el mercado requiera insumos textiles como fibras, hilos y telas para suplir sus necesidades. Es necesario tomar en cuenta que con el paso del tiempo y los avances tecnológicos, cada vez se requieren más insumos de alta calidad.

#### **5.11.2.6 Acceso al Mercado**

##### **5.11.2.6.1 Trámites y Tributos Aduaneros/ Licencias de Importación y Autorizaciones Previas**

Requieren licencias y permisos de importación todos los productos químicos para el tratamiento de narcóticos (precursores), armas, municiones y explosivos, así como bienes usados, imperfectos, mercaderías objeto de liquidación, importaciones no reembolsables,

productos exentos de impuestos y los presentados por entidades oficiales (con excepción de gasolina y urea, importados por Ecopetrol).

El principal objetivo de la licencia previa es permitir al Estado efectuar controles sobre las importaciones, con el objetivo de proteger la industria nacional colombiana; controlar el ingreso de divisas y proteger al consumidor y la salud pública.

#### **5.11.2.6.2 Proceso de Nacionalización.**

- a) Una vez se encuentre la mercancía en Colombia en el Depósito Aduanero, se recomienda solicitar autorización para realizar una pre-inspección con anterioridad a la presentación de la Declaración de Importación y demás documentos, esto cuando surjan dudas acerca de la descripción, números de serie o identificación o cantidad.
- b) Si el valor de la importación es igual o superior a USD 5,000, se debe diligenciar la DECLARACIÓN ANDINA DEL VALOR EN ADUANA. Este es un documento soporte de la Declaración de Importación, el cual determina el valor en Aduanas (Base para el pago de los Tributos Aduaneros) de las mercancías objeto de importación y especifica los gastos causados en dicha operación.
- c) La liquidación de tributos aduaneros (Gravamen Arancelario e IVA), se hace a través de la DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN, el pago de estos impuestos se realiza ante los intermediarios financieros, en las aduanas en donde opera el Sistema Informático Siglo XXI, los formularios se hacen por medio electrónico.
- d) Según el estatuto aduanero (Decreto 2685/99) podrán actuar directamente ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN):

- Las personas Jurídicas que realicen importaciones que individualmente no superen el valor FOB de mil dólares americanos (USD1,000), quienes actuarán de manera personal y directa a través de su representante legal o apoderado.
- Las personas naturales que realicen importaciones que individualmente no superen el valor FOB de mil dólares americanos (USD1,000), quienes deberán actuar de manera personal y directa.
- Los viajeros en los despachos de sus equipajes.

NOTA: Cuando se trate de importaciones cuyos montos sean superiores a mil dólares americanos (USD1.000), se debe contratar los servicios de una AGENCIA DE ADUANAS, para que realice este proceso.

- e) Para el levante o retiro de la mercancía, una vez cancelados los tributos aduaneros, debe dirigirse al Depósito Habilitado de Aduanas donde se encuentre la mercancía y presentar los siguientes documentos, los cuales serán revisados por un funcionario de la Aduana respectiva, y que deberán conservarse por un término de cinco años como mínimo:
  - Factura comercial.
  - Lista de Empaque.
  - Registro o licencia de importación, si se requiere.
  - Certificado de Origen (Según el producto y el origen).
  - Declaración de Importación.
  - Documento de Transporte (Guía Aérea – Conocimiento de Embarque).
  - Declaración Andina del Valor en Aduana, si se requiere.
  - Otros certificados o vistos buenos, si se requieren.
- f) El sistema informático aduanero determina si podrá efectuarse levante automático o sí se requiere inspección física de la mercancía. En el primer caso, podrá retirar la mercancía una vez

sea autorizado por el depósito o funcionario aduanero, en el segundo caso el inspector de la DIAN verificará la concordancia de lo declarado en los documentos con la mercancía para la cual se solicita autorización de levante.

#### **5.11.2.6.3 Condiciones de Compra y de Pago**

Comúnmente las operaciones de comercio exterior son pagadas a través de los medios de pago internacional. Para seleccionar uno u otro depende del riesgo asumido por las partes o por los costos. Las opciones son:

- Carta de crédito
- Transferencia bancaria o giro directo
- Cheque
- Cobranza documentaria
- Letra de cambio

**Giro Directo.** El vendedor envía las mercancías y los originales de los documentos al importador para que este las nacionalice. El comprador paga las mercancías en la fecha convenida. El pago se puede dar mediante una orden de pago (transferencia bancaria) o con la emisión de un cheque girado a nombre del exportador.

**Carta de Crédito.** Orden que el importador da a su banco para que proceda al pago de la importación en el momento que el banco del exportador le presente la documentación que ampara la venta de las mercancías. Los documentos suelen ser:

- Factura comercial
- Documento de transporte
- Seguro de la mercancía
- Lista de empaque
- Certificado de origen

- Certificados fito o zoonosanitarios

**Modalidades:**

- **Revocable.** Es aquella que después de su apertura y antes de haber procedido al pago, el importador puede anularla en cualquier momento.
- **Irrevocable.** Es aquella que una vez abierta ya no se puede cancelar.

**Condiciones:**

- **Confirmada.** Constituye un compromiso firme por parte del banco confirmador, adicional al del banco emisor.
- **Avisada.** Notificación al beneficiario sustentando la autenticidad del crédito.
- **A la vista.** El beneficiario recibirá su pago una vez que presente la documentación requerida y dentro del plazo convenido.

**5.11.2.7 Tendencias del consumidor**

Para adaptar los productos al mercado colombiano es necesario comprender las siguientes tendencias:

Consumo de productos sanos, naturales y orgánicos. Esta tendencia está muy relacionada con la cultura de verse bien y sentirse mejor. Muchos colombianos están adoptando nuevos hábitos que mantengan estable su salud como ejercitarse y comer productos sanos. Esta tendencia tiene mucho que ver con el consumo educado que cada vez crece más.

**Internacionalización.** En Colombia cada vez es más común observar la presencia de productos importados en ropa, alimentos, servicios, etc.

**Cambio de canales.** Se estima que para el año 2020, 80 de cada 100 colombianos tendrán acceso a un smartphone, lo que provocará que el canal de ventas más popular llegue a ser el on line. Hoy en día se comercializan cientos de productos vía aplicaciones móviles o web, siendo el canal de mayor crecimiento (1.000% anual).

**Consumo Premium.** La influencia internacional que existe en el país, sumado al crecimiento en varios sectores de la economía colombiana ha provocado un incremento en el consumo Premium. Existen varios productos que destacan en este segmento como ropa y accesorios, bebidas, muebles y decoración, restaurantes, servicios, etc.

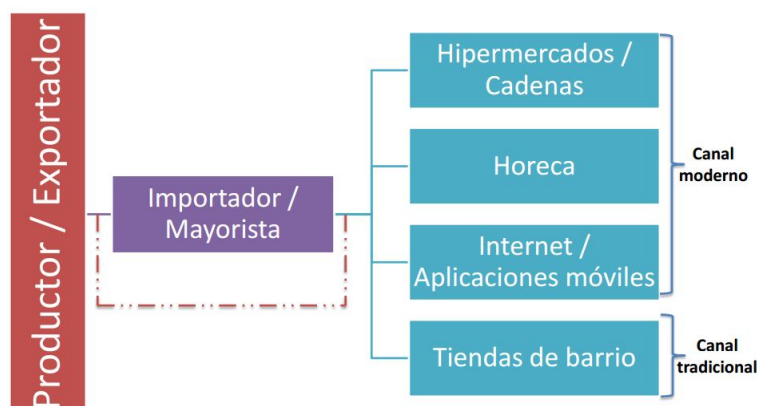
#### **5.11.2.8 Cultura de Negocios**

- La actividad empresarial de Colombia, se centra principalmente en la ciudad capital Bogotá, sin embargo existe un importante dinamismo económico y comercial en ciudades como Medellín, Cali, Cartagena y Barranquilla.
- En Colombia es muy importante desarrollar contactos y relacionamientos personales para asegurar el éxito en una negociación.
- El mayor volumen de la distribución de los productos extranjeros en el mercado colombiano se realiza a través de distribuidores importadores, solo los más grandes tienen cobertura nacional. Entre las principales distribuidoras nacionales se destacan Almacenes Éxito y Carulla, y entre las extranjeras Makro o Jumbo (Cencosud).
- Para iniciar las negociaciones se recomienda desarrollar antes que nada un ambiente cordial y amistoso.

- El lenguaje comercial puede ser en español y en inglés, por eso se recomienda que los catálogos que se utilicen en la negociación se presenten en ambos idiomas.
- En Colombia la toma de decisiones es bastante jerarquizada, por eso es imprescindible tratar de negociar al máximo nivel.
- Es recomendable no cambiar en el transcurso de las negociaciones al equipo o a la persona que lidera este tema.
- En las ferias comerciales y otros eventos se acostumbra usar traje formal. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en ciudades de clima más cálido como Medellín, Cali y Cartagena esto no es muy bien visto, y más bien se estila el uso de una vestimenta mucho más cómoda y adaptada al clima.

### 5.11.2. 9 Canales de Distribución en Colombia

Gráfico 5.16. Canales de distribución en Colombia



Fuente: DIAN – Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Elaboración: OCE – BOGOTÁ

El objetivo de Industrias Catedral es negociar con Importadores/ Mayoristas para que se encarguen de la introducción del producto en el país, ya que, por la separación geográfica y la imposibilidad de situar la fábrica en este país, es más difícil llegar al consumidor directamente.

## Precios

Tabla 5.16. Precios de pasta Industrias catedral vs Empresas colombianas

Ecuador		Colombia	
Empresa	Precio	Empresas	Precio
Industrias Catedral S.A		Comarrico amarillo 250 gr	1000 pesos 0,34 USD
Fideo Amarillo o Blanco de 400gr	0,54 USD	Pastas la Mueñeca amarillo 250 gr	1600 pesos 0,54 USD
Fideo Amarillo o Blanco de 400gr / 12 Unidades	0,50 USD	Doria amarillo 250 gr	1650 pesos 0,56 USD
		San Remo amarillo 250 gr	900 pesos 0,31 USD

Elaborado por: José Buenaño

Fuente: Industrias Catedral S.A y Supermercados Al Kosto.

## Principales Actores / Supermercados

Gráfico 5.17. Principales actores en el mercado colombiano



Fuente: Varias

Elaboración: Oficina Comercial de Ecuador en Bogotá

## Descripción de los canales de Distribución de Colombia

Gráfico 5.18. Radiografía del consumo de las familias colombianas



Fuente: Diario El Tiempo

Elaboración: Oficina Comercial de Ecuador en Bogotá

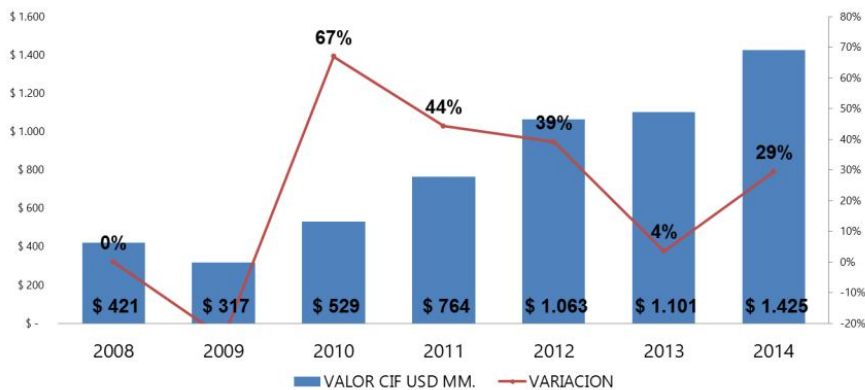
### 5.11.2.10 Análisis de Mercado

- En Colombia las tiendas de barrio son las predilectas de los consumidores para hacer sus compras, pero las cadenas de retail están ganando terreno a la hora de adquirir artículos para consumir en el hogar, los consumidores colombianos visitan menos las grandes superficies, pero gastan más dinero es ahí donde se refleja que están ganando más aceptación este tipo de tiendas en el mercado.
- Cabe señalar que el canal de grandes superficies se caracteriza por estar concentrado en muy pocos retailers, por lo que la penetración entre los consumidores es más baja a diferencia de otros canales.
- Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el gasto de la canasta familiar de los colombianos al mes de

noviembre de 2015 será del 6.11% más que la canasta familiar al mismo mes en 2014.

### Variación de Importaciones de las Grandes Superficies 2008 – 2014

Gráfico 5.19. Variación de Importaciones de las grandes superficies/ supermercados

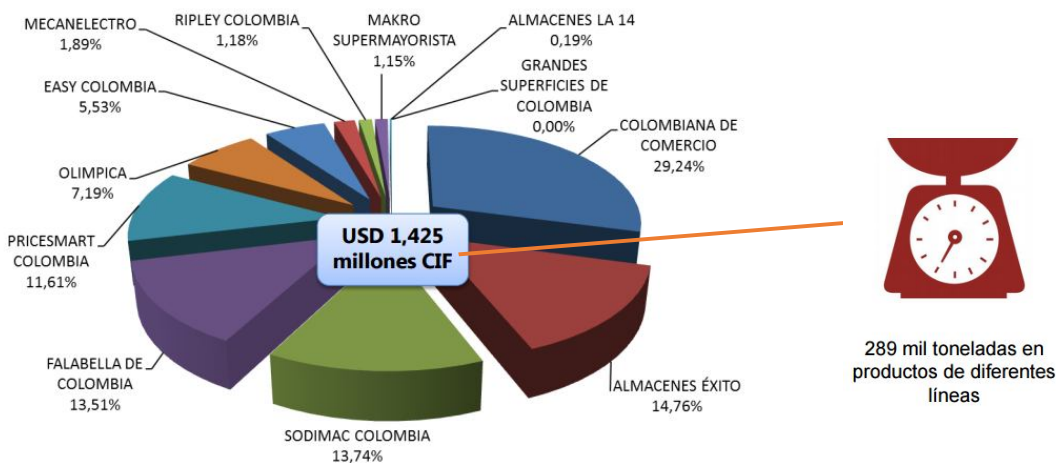


Fuente: Centro Virtual de Negocios

Elaboración: Oficina Comercial del Ecuador en Bogotá

### Porcentaje de Importaciones por Principales Cadenas de Grandes Superficies/ Supermercados

Gráfico 5.20. Porcentaje de importaciones por supermercados colombianos



Fuente: Centro Virtual de Negocios

Elaboración: Oficina Comercial del Ecuador en Bogotá

## Principales líneas de productos Importados por las Grandes Superficies/ Supermercados

Gráfico 5.21. Líneas de productos Importados por las Grandes superficies



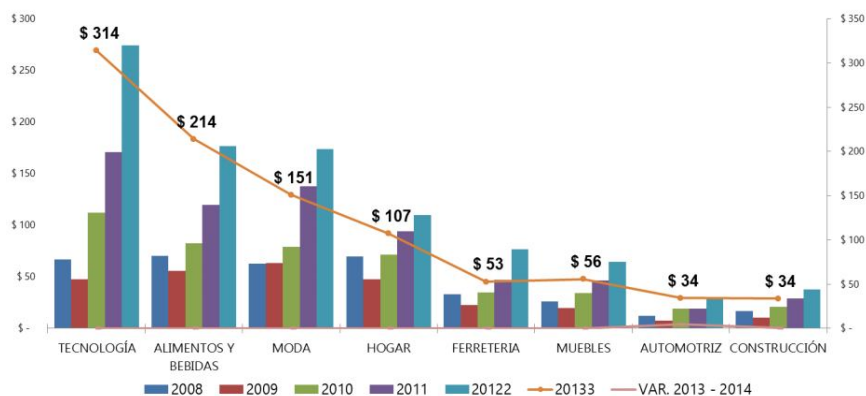
Fuente: Centro Virtual de Negocios

Elaboración: Oficina Comercial del Ecuador en Bogotá

- La línea tecnológica ocupa el primer lugar con el 27,3% de las importaciones de las grandes superficies.
- Los alimentos y bebidas ocupan un segundo lugar con el 17,3 % (24652500 USD) del total de las importaciones, lo que nos indica que el mercado está abierto para introducir productos de Industrias Catedral.

## Crecimiento de Importaciones por Línea de Producto

Gráfico 5.22. Crecimiento de Importaciones en millones de dólares CIF por línea de producto  
Millones de dólares CIF



Fuente: Centro Virtual de Negocios

Elaboración: Oficina Comercial del Ecuador en Bogotá

- Las tres cadenas de grandes superficies / retailers principales de Colombia (Grupo Éxito, Cencosud y Olímpica) fueron los que tuvieron la mayor penetración y el valor de gasto.
- Según un informe elaborado por la firma KantarWorldpanel (nov. 2015), del total de la población, 18% compra en este tipo de almacenes, frente a un 24% que lo hace en mini mercados y 20% que lo hace en canales tradicionales como las tiendas de barrio.
- Es por esta razón, que las dos cadenas de supermercados más grandes de Colombia (Grupo Éxito y Olímpica) iniciaron su estrategia de expansión en 2015, adquiriendo pequeñas cadenas de tiendas de barrio, es decir tiendas de entre 100 y 140 m<sup>2</sup>. (Tiempo, 2015)

Gráfico 5.23. Ejemplos de Supermercados colombianos



### Requisitos para ingresar a Grandes Superficies

Para ingresar nuevos productos importados a las perchas de las importantes cadenas de supermercados se deben cumplir con todos los requisitos impuestos por la legislación colombiana.

#### ➤ Registro Sanitario

Para la importación de estos productos se requiere diligenciar el registro sanitario ante el Instituto para la Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA).

Los formatos a diligenciar se encuentran en el siguiente link (formato de Excel):

<https://www.invima.gov.co/images/pdf/tramites-y-servicios/formatos/ASS-RSA-FM099.xls>

➤ **Requisitos de etiquetado (para alimentos y medicamentos)**

El INVIMA es el organismo que establece los requisitos de etiquetado para los alimentos comercializados en Colombia.

Los formatos a diligenciar se encuentran en el siguiente link:

[http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion\\_minproteccion\\_510\\_9\\_2005.htm](http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_minproteccion_510_9_2005.htm)

➤ **Requisitos aduaneros**

La importación de snacks desde Ecuador no requiere de licencias de importación. Se sobreentenderá que el importador deberá estar registrado ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). En caso de no estarlo, el importador deberá diligenciar los documentos requeridos por la DIAN para llevar a cabo su registro respectivo y el proceso de importación. Los trámites para el registro de importador se los realiza en línea en el siguiente link:

<https://muisca.dian.gov.co/WebArquitectura/DefNuevosUsuarios.faces>.

### **Requisitos propios de algunas Grandes Superficies**

Las principales cadenas cuentan con requisitos propios para el ingreso de nuevos y registro de proveedores.

Esta información (requerimientos y procedimientos) se la puede encontrar en los enlaces siguientes:

Gráfico 5.24. Links para obtener requisitos para ingresar a las grandes superficies



### 5.11.2.11 Régimen Impositivo

#### Arancel Preferencia para el Producto

- ✓ Ecuador por ser un país miembro de la Comunidad Andina goza del 100% de preferencia arancelaria, posición que beneficia al Ecuador al otorgarle una tarifa igual a 0%.

### 5.11.3 Exportaciones a Perú

La siguiente información se obtuvo de la Guía Comercial de Perú publicada por el Instituto de promoción de Exportaciones e Inversiones (Pro Ecuador):

#### 5.11.3.1 Aspectos Generales

Gráfico 5.21. Aspectos generales sobre Perú

<b>Nombre Oficial</b>	República de Perú
<b>Capital</b>	Lima
<b>Forma de gobierno</b>	República Constitucional
<b>Lengua oficial</b>	Español (oficial) 84.1%, Quechua (oficial) 13%
<b>Población</b>	30,444,999 (Julio 2015 est.)
<b>Crecimiento poblacional</b>	0.97% (2015 est.)
<b>Superficie</b>	1,285,216 km <sup>2</sup>
<b>Moneda oficial</b>	Nuevo Sol (PEN)
<b>PIB</b>	USD 179.9 mil millones (2015 est.)
<b>PIB per cápita</b>	USD 12,300 (2015 est.)
<b>Tasa de cambio</b>	3.18 (2015 est.) soles por 1 dólar
<b>Tasa de Inflación</b>	3.6% (2015 est.)

Fuente: The World Factbook, Central Intelligence Agency

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, Pro Ecuador

#### 5.11.3.2 Acuerdos Comerciales Suscritos

Perú es parte de varios acuerdos comerciales como:

##### Acuerdos Multilaterales

- Organización Mundial de Comercio (OMC)
- Miembro del Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC)

##### Acuerdos Regionales (donde Ecuador está presente)

- Comunidad Andina de Naciones (CAN) - Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú
- Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)

##### Comercio Exterior

#### 5.11.3.3 Principales productos Importados y Países Proveedores

En la siguiente tabla se pueden observar los principales productos demandados por Perú y los principales países proveedores.

Tabla 5.16. Importaciones de Perú desde el Mundo

IMPORTACIONES DE PERÚ DESDE EL MUNDO							
MILES USD							
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	2011	2012	2013	2014	2015	% PART. 2015 (2011-2015)
2710.19	OTROS ACEITES DE PETRÓLEO Y PREPARACIONES	1,926,306	2,068,369	2,617,389	2,374,570	1,779,201	4.67%
2709.00	ACEITES CRUDOS DE PETRÓLEO O DE MINERALES BITUMINOSOS	3,664,943	3,675,693	3,355,453	3,017,554	1,630,996	4.29%
8517.12	TÉLEFONOS, INCL. CELULARES Y LOS DE OTRAS REDES INALÁMBRICAS	550,590	659,841	862,486	1,126,283	1,117,439	2.94%
8703.23	VEHÍCULOS AUTOMÓVIL TRANSPORTE PERSONAS DE CILINDRADA 1500 HASTA 3000 CM <sup>3</sup>	737,879	1,029,316	1,001,017	960,949	871,457	2.29%
1005.90	LOS DEMÁS MAICES	614,944	553,303	560,844	549,885	557,642	1.47%
8703.22	VEHÍCULO TRANSPORTE PERSONAS DE CILINDRADA SUPERIOR A 1000 CM <sup>3</sup> , INFERIOR A 1500 CM <sup>3</sup>	318,809	481,055	474,767	498,394	472,364	1.24%
1001.99	TRIGO Y MORCAJO (EXC. LAS DE SIEMBRA PARA LA SIEMBRA, Y EL TRIGO DURO)	504,015	505,447	567,455	550,695	467,694	1.23%
8471.30	MAQUINAS AUTOMÁTICAS PARA TRATAMIENTO O PROCESAMIENTO DE DATOS DIGITAL	422,380	442,477	485,798	479,995	434,133	1.14%
2304.00	TORTAS Y DEMÁS RESIDUOS SÓLIDOS DE LA EXTRACCIÓN DEL ACEITE DE SOYA	413,828	531,450	530,797	563,378	430,494	1.13%
2710.12	ACEITES LIVIANOS LIGEROS Y PREPARACIONES	237,948	223,037	434,114	360,258	380,679	1.00%
3004.90	LOS DEMÁS MEDICAMENTOS PREPARADOS	272,277	293,264	332,998	335,468	376,499	0.99%
8528.72	MONITORES Y PROYECTORES, QUE NO INCORPOREN APARATO RECEPTOR DE TV	384,066	432,147	453,568	456,346	362,651	0.95%
1507.10	ACEITE DE SOJA EN BRUTO, INCL. DESGOMADO	387,901	412,893	370,072	315,578	286,754	0.75%
8704.21	LOS DEMÁS VEHÍCULOS AUTOMÓVILES TRANSPORTE MERCANCÍAS DE PESO TOTAL CON CARGA MAX. INFERIOR A 5 T	327,028	422,053	517,593	265,702	282,991	0.74%
8517.62	APARATOS PARA RECEPCIÓN, CONVERSIÓN, EMISIÓN Y TRANSMISIÓN/REGENERACIÓN DE VOZ, IMAGEN U OTROS DATOS	204,081	221,856	233,084	281,074	258,114	0.68%
	LOS DEMÁS PRODUCTOS	26,924,043	30,210,730	30,524,275	30,057,441	28,348,512	74.49%
<b>TOTAL</b>		<b>37,891,038</b>	<b>42,162,931</b>	<b>43,321,710</b>	<b>42,193,570</b>	<b>38,058,620</b>	<b>100.00%</b>

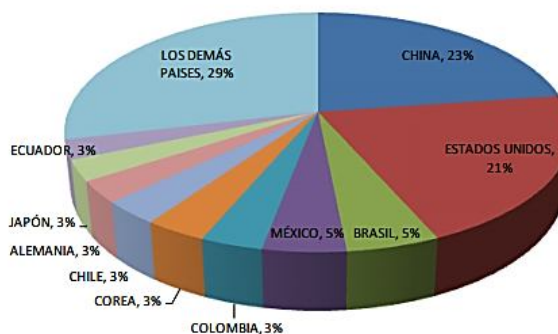
Fuente: Centro de Comercio Internacional, CCI, Trademap

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, Pro Ecuador

En los últimos 5 años, la tasa de crecimiento promedio anual de las importaciones totales de Perú tiene un ligero aumento del 0.11%. Entre los principales productos importados, el que mayor crecimiento presenta es la sub-partida correspondiente a Teléfonos, incluidos los celulares y los de otras redes inalámbricas en un 19.36%.

### Principales países Proveedores de Perú, % Participación 2015.

Gráfico 5.22. Principales países proveedores de Perú en porcentaje



Fuente: Centro de Comercio Internacional, CCI, Trademap

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, Pro Ecuador

Existen dos principales proveedores de Perú que suman un total de 44% de participación en el total de las importaciones que realiza el país, que son China y Estados Unidos con un 23% y 21% respectivamente; Ecuador junto a Colombia, Chile, Japón, Alemania y Corea importan al puro el 3% del total.

#### 5.11.3.4 Principales productos Importados desde Ecuador por Perú

Dentro de los principales productos exportados por Ecuador hacia Perú, podemos observar que: Los demás camarones y langostinos sin congelar, han tenido la mayor tasa de crecimiento promedio anual entre el 2013 y 2015 con un 179.78%, Caballa fresca o refrigerada con 124.43% y de Las demás preparaciones para la alimentación de animal con 56.43%, pero la sub partida de Aceites crudos de Petróleo o de minerales bituminosos se lleva el mayor porcentaje de la exportaciones con el 42% del total importado con Perú; como se puede observar a continuación:

Tabla 5.17. Productos Exportados por Ecuador hacia Perú

PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS POR ECUADOR HACIA PERÚ						
MILES USD						
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	2013	2014	2015	% PART. 2015	TCPA (2013-2015)
2709.00	ACEITES CRUDOS DE PETRÓLEO O DE MINERALES BITUMINOSOS	1,540,515	1,486,165	686,316	69.23%	-33.25%
4410.19	LOS DEMÁS TABLEROS DE PARTICULAS Y TABLEROS SIMILARES DE MADERAS	33,952	36,999	35,245	3.56%	1.89%
0306.27	LOS DEMÁS CAMARONES, LANGOSTINOS, SIN CONGELAR	3,775	5,815	29,550	2.98%	179.78%
2309.90	LAS DEMÁS PREPARACIONES DEL TIPO UTILIZADAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL	8,362	10,637	20,463	2.06%	56.43%
7321.11	APARATOS DE COCCIÓN Y CALIENTAPLATO	28,132	17,901	15,345	1.55%	-26.14%
1604.14	ATUNES, LISTADOS Y BONITOS EN CONSERVA, ENTEROS O EN TROZOS	39,734	17,331	14,621	1.47%	-39.34%
0302.44	CABALLA, FRESCA O REFRIGERADA	1,651	2,361	8,316	0.84%	124.43%
8418.10	COMBINACIONES DE REFRIGERADOR Y CONGELADOR CON PUERTAS EXTERIORES SEPARADAS	8,023	4,764	7,880	0.79%	-0.90%
1804.00	MANTECA, GRASA Y ACEITE DE CACAO	3,812	7,889	6,832	0.69%	33.87%
4819.10	CAJAS DE PAPEL O CARTON ONDULADO	4,514	6,307	5,802	0.59%	13.37%
2710.19	OTROS ACEITES DE PETRÓLEO Y PREPARACIONES	4,640	5,198	5,714	0.58%	10.97%
3920.20	PLACAS, HOJAS, PELICULAS, BANDAS Y LAMINAS DE POLIMEROS DE PROPILENO	5,523	6,300	5,364	0.54%	-1.45%
9619.00	COMPRESAS Y TAMPONES HIGIÉNICOS, PAÑALES PARA BEBÉS Y ARTÍCULOS SIMILARES	4,857	2,875	4,750	0.48%	-1.11%
0603.11	ROSAS FRESCAS	5,752	4,316	4,303	0.43%	-13.51%
6401.92	LOS DEMÁS CALZADOS QUE CUBRAN EL TOBILLO SIN CUBRIR LA RODILLA	4,149	4,621	4,268	0.43%	1.42%
	LOS DEMÁS PRODUCTOS	232,913	154,408	136,547	13.77%	-23.43%
	<b>TOTAL</b>	<b>1,930,304</b>	<b>1,773,887</b>	<b>991,316</b>	<b>100.00%</b>	<b>-28.34%</b>

Fuente: Centro de Comercio Internacional, CCI, Trademap

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones Extranjeras, Pro Ecuador

### **5.11.3.5 Oportunidades Comerciales para los productos o Sectores ecuatorianos**

Las oportunidades comerciales de productos ecuatorianos para el mercado peruano abarcan varios sectores. Dado que, en cifras, el Ecuador representa el 0.95% del total de las importaciones no petroleras del Perú, la oficina comercial del Ecuador en Perú considera que las oportunidades son amplias y en varios rangos de volumen.

La penetración de productos al mercado peruano debe ser en dos vías:

**1.** Aumentar la cuota de los productos que actualmente se exportan al Perú desde Ecuador:

9619009010 Las demás compresas tampones pasta papel, guata celulosa

9619001010 Pañales para bebés de pasta de papel, guata celulosa

3902100000 Polipropileno

3303000000 Perfumes y aguas de tocador

1701999000 Los demás de azúcar de caña, remolacha y sacarosa sólido.

**2.** Buscar nuevos sectores como es el caso de Servicios y el Metalmecánico, constituido por bienes de capital hechos en acero y para la construcción:

#### **Materiales de Construcción**

Partidas Arancelarias: 76, 7206, 7207, 7208, 7209, 7210, 7211, 7212, 7213, 7214,

7215, 7216, 7217, 7301, 7303, 7306, 7313, 7314, 7317, 7318, 7326.

#### **Producto y equipos para el sector petrolero, energético y telecomunicaciones**

Partidas Arancelarias: 7304, 7307, 7308, 7309, 7310, 7311, 7610, 7611, 7612, 8207, 8419, 8421, 8429.

### **Loza Sanitaria y cerámica plana:**

Partidas Arancelarias: 6902, 6904, 6907, 6908, 6910

Productos ecuatorianos como medicamentos, plásticos, calzado, productos metal mecánicos para uso estructural y de la industria del hierro, acero y grifería siguen teniendo un alto potencial para el mercado peruano.

## **Acceso al Mercado**

### **5.11.3.6 Trámites y Tributos Aduaneros**

#### **Documentación Exigida**

- ✓ La Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria-SUNAT, establece requisitos que permiten el ingreso legal de mercancías provenientes del exterior para su posterior comercialización:
- ✓ Declaración Única de Aduanas debidamente cancelada o garantizada.
- ✓ Fotocopia autenticada del documento de transporte.
- ✓ Fotocopia autenticada de la factura, documento equivalente o contrato.
- ✓ Fotocopia autenticada o copia carbonada del comprobante de pago y fotocopia adicional de éste, cuando se efectúe transferencia de bienes antes de su nacionalización, salvo excepciones.
- ✓ Fotocopia autenticada del documento de seguro de transporte de las mercancías, cuando corresponda.
- ✓ Fotocopia autenticada del documento de autorización del sector competente para mercancías restringidas o declaración jurada

suscrita por el representante legal del importador en los casos que la norma específica lo exija.

- ✓ Autorización Especial de Zona Primaria, cuando se opte por el despacho anticipado con descarga en el local del importador (código 04).
- ✓ Otros documentos que se requieran, conforme a las disposiciones específicas sobre la materia (certificados de origen, calidad, análisis, sanitario, etc.).
- ✓ La Declaración Andina de Valor (DAV), en los casos que sea exigible el formato B de la DUA.
- ✓ Lista de empaque o información técnica adicional.

La importación de mercancías es definitiva cuando, previo cumplimiento de todas las formalidades aduaneras correspondientes, son nacionalizadas y quedan a libre disposición del dueño o consignatario.

Los tributos que gravan la importación o el tratamiento arancelario aplicable a las mercancías bajo este régimen, están en función de la clasificación dentro del Arancel

Aduanas de acuerdo a las subpartidas NANDINA. Los tributos aplicables son:

**Derechos arancelarios - Ad Valorem:** la actual estructura arancelaria mantiene cuatro niveles arancelarios (0%, 4%, 6%, 11%). En el caso de la relación comercial Ecuador - Perú, en virtud de los compromisos andinos, el arancel a la importación de productos originarios del país es 0%, es decir, existe una preferencia arancelaria de 100% entre los dos países.

- **Impuesto General a las Ventas (16%),** grava la importación de todos los bienes, la base imponible está constituida por el valor CIF aduanero, los derechos arancelarios y demás impuestos que gravan la importación.
- **Impuesto de Promoción Municipal (2%),** misma base imponible que el IGV.

- **Impuesto Selectivo al Consumo:** vehículos, combustibles, licores, cigarrillos, bebidas gasificadas entre otros.
- **Derechos específicos:** sistema de franja de precios; grava las importaciones de varios productos agropecuarios, fijando derechos variables adicionales y rebajas arancelarias según los niveles de precio determinados en las Tablas Aduaneras.
- **Derechos correctivos provisionales Ad Valorem:** pueden ser aplicados a los países de la CAN en virtud del Acuerdo de Cartagena y son de carácter no discriminatorio.
- **Derechos antidumping y compensatorios:** los primeros se aplican a bienes cuyos precios causen o amenacen causar perjuicio a la producción peruana, los segundos se utilizan para contrarrestar subsidios concedidos directa o indirectamente en el país de origen, cuando causen o amenacen causar perjuicio a la producción peruana, tienen la condición de multa y su monto es variable.

Las personas naturales, cuando realizan despachos de importación de mercancías con fines comerciales, están obligadas a utilizar el número del Registro Único de Contribuyente (RUC).

No están obligados a inscribirse en el RUC:

- Las personas naturales que, por única vez, en un año calendario, importen mercancías cuyo valor FOB exceda los USD 1,000 y siempre que no supere USD 3,000.
- Los miembros del servicio diplomático nacional o extranjero, que en ejercicio de sus funciones, importen sus vehículos y menaje de casa.

### **Licencias de Importación y Autorizaciones Previas**

Las licencias o autorizaciones especiales dependerán del producto a comercializar, usualmente este tipo de restricciones las poseen los productos cuya importación es restringida y requiere un control anterior.

Las mercancías restringidas son aquellas que por mandato legal requieren la autorización de una o más entidades competentes para ser sometidas a

un determinado régimen aduanero. La lista de mercancías restringidas y prohibidas según entidad de control.

Mediante Resolución de la Superintendencia Nacional de Aduanas N° 332-2004-SUNAT se aprobó el Procedimiento Específico: Control de Mercancías Restringidas INTA-PE.00.06., mediante el cual se establecen las pautas para el control de mercancías restringidas y prohibidas.

Para el ingreso o salida de mercancías restringidas, se debe contar con la documentación general establecida en el Reglamento de la Ley General de Aduanas y en los procedimientos generales y específicos respectivos. Adicionalmente, se deben presentar los documentos de control (autorizaciones, permisos, resoluciones, licencias, registros, etc.), los cuales pueden ser enviados electrónicamente o por cualquier otro medio. La SUNAT está facultada para verificar la autenticidad de los documentos.

En el enlace de la SUNAT<sup>6</sup>, se debe ingresar la partida o subpartida arancelaria y se obtendrá información concerniente al tratamiento arancelario que recibe la mercancía, los cuales corresponden a las medidas económicas, fiscales o de diversa índole que adopta el Gobierno Central para determinado bien. Además, se podrá visualizar los tributos, requisitos, prohibiciones, restricciones o los tratados y convenios a los que se sujetan la mercancía para su nacionalización, así como los requisitos, restricciones o prohibiciones para su exportación.

Los productos que se presentan asociados a determinada subpartida nacional con las normas que originan la restricción o prohibición del bien.

### **Trámites de Registros Sanitarios Alimentos:**

Se los encuentra en los siguientes links:

- [www.digesa.sld.pe/expedientes/detalles.aspx?id=28](http://www.digesa.sld.pe/expedientes/detalles.aspx?id=28)
- [www.digesa.sld.pe/expedientes/detalles.aspx?id=30](http://www.digesa.sld.pe/expedientes/detalles.aspx?id=30)

### **5.11.3.7 Condiciones de Pago**

El comercio internacional genera tanto la necesidad de efectuar pagos a distancia y recíprocamente cobranzas a distancia entre partes ubicadas en distintos países, como la de realizar operaciones cambiarias, es decir, efectuar el cambio de la moneda correspondiente.

Los pagos en los contratos de compraventa internacional se materializan a través de Bancos, básicamente mediante dos formas:

- a) Los Bancos intervienen para pagar (cartas de crédito o créditos documentarios), Orden de Pago generado por el importador en favor del exportador.
- b) Los Bancos intervienen para cobrar (documentos en cobranza o cobranza documentada), Orden de Cobro, generada por el exportador con cargo al importador.

Se utilizan más los Documentos en Cobranza (COBRO) que la Carta de Crédito (pago) debido al menor costo y aun cuando hay mayor riesgo existe confianza entre el Exportador y el Vendedor. De no existir absoluta confianza, se debe preferir la Carta de Crédito. Tanto las órdenes de pago como las órdenes de cobro pueden ser simples y documentarías. Las simples no requieren de la presentación de documentos comerciales de ninguna naturaleza, mientras que las documentarias están condicionadas a la presentación de los documentos indicados, lo que significa un mayor costo pues el Banco debe entregarlos conforme a las instrucciones recibidas.

### **5.11.3.8 Tendencias del Consumidor**

El crecimiento económico sostenido y el desarrollo de la industria en general, han sido impulsados por el dinamismo de la demanda interna, el mayor poder adquisitivo de la población, la expansión del sector retail (principalmente en provincias), el aumento del crédito de consumo y el

crecimiento de las exportaciones e importaciones. Todos estos indicadores inciden en mayores niveles de consumo.

Perú tiene una composición demográfica ideal para el comercio y el consumo, debido a que su población está conformada por una gran mayoría de personas en edad de trabajar, producir y consumir; especialmente se observa el crecimiento de la clase media. El consumidor peruano, tiene mayores ingresos, ha generado cambios en los hábitos de consumo en los últimos años moviéndose hacia un consumo más sofisticado y de mejor calidad, está interesado en la tecnología de punta, en marcas de ropa, joyas, perfumes, bebidas, vehículos, productos saludables y orgánicos.

El mercado peruano aprecia la creatividad en el empaque para ofrecer un producto atractivo especialmente en alimentos, ropa, joyas, entre otros sectores.

En la sociedad peruana existen solteros independientes (público aspiracional) los que presentan oportunidades para el crecimiento del mercado de lujo ya que estos no escatiman en su gasto, buscan prestigio y exclusividad a través de las marcas.

La inversión extranjera chilena es un factor importante para la expansión del consumo en el mercado peruano en tiendas por departamentos en Lima y en algunas provincias como Ripley, Saga, Falabella, Oechsle y Paris. De acuerdo a la Asociación de Centros Comerciales y Entretenimiento del Perú.

Para la tendencia en 2015 y 2016, se proyectan nuevos conceptos a desarrollar como: oficinas con tiendas, expansión de outlets, centros temáticos de belleza, gastronomía, centros de convenciones, centros médicos y centros de entretenimiento en los malls. Lo que se desarrolla como tendencia es "One stop shopping", es decir, tener todo en un solo sitio.

En relación al retail moderno en el sector de alimentos, los productos masivos de consumo de la población peruana cuentan principalmente con

cadenas de hipermercados y supermercados como Wong, Metro, Plaza Vea, Tottus, Makro, Mayorsa, entre otras bodegas, minimarkets y mercados. Todas estas grandes empresas de distribución desarrollan en los últimos años, dinámicos planes de expansión en Lima y sobretodo en provincias. Si bien la competencia es liderada por la propietaria de Wong y Metro de capitales chilenos, sus competidores no dejan de crecer y captan nuevos consumidores en provincias.

En ese sentido, la producción nacional ha debido adaptarse a dicha transformación del consumo, ofreciendo, en el caso de bienes alimenticios, productos con elevada calidad y diferenciación.

#### **5.11.4 Soluciones y recomendaciones para exportar.**

- ✓ Colombia no produce pasta blanca, por lo que nuestro producto es solicitado en este país.
- ✓ El consumo de pasta perca pita en Perú es de 9,3Kg por persona, lo que nos indica que es un mercado potencial para exportar pasta.
- ✓ Trabajar con un colaborador colombiano y peruano (Importador) que nos ayude con la distribución del producto.
- ✓ Introducir el producto por medio de las Grandes Superficies e Hipermercados en Colombia y Perú
- ✓ Crear una nueva marca de Fideos que sea exclusivamente para exportación pero especificado en la funda elaborado por : "INDUSTRIAS CATEDRAL S.A" (para la zona de Ipiales y Nariño)
- ✓ Formar una empresa de Exportaciones e Importaciones con sede en Colombia/ Perú para mejor manejo, control, y distribución de productos.
- ✓ Exportar los productos desde Pasto hacia el Norte de Colombia, dejando la zona de Ipiales como esta para no afectar nuestro mayor mercado de la zona norte de Ecuador.

- ✓ Maquilar (Producir o Elaborar) los fideos en Colombia/Perú para no incurrir en gastos de producción, logística y distribución de productos.
- ✓ Ingresar al mercado colombiano con precios competitivos para ambos países para que no afecte a ninguno de los dos mercados.
- ✓ Ingresar al mercado peruano es una gran oportunidad para la empresa por el consumo per cápita de pastas que Perú consume con relación a otros países de América Latina.

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El mejoramiento continuo es un cambio de día a día que involucra a todos los procesos que forman parte de la empresa, sean estos principales o de apoyo ya que trabajan en conjunto para la consecución de los objetivos y con el fin de cumplir la misión de la empresa que la satisfacción plena de los grupos de interés.
- Al aplicar mejoramiento continuo en los problemas encontrados en los indicadores de ventas y de almacenamiento y logística, se llegó a la conclusión de que el primero tenía relación directa con el segundo problema y al atacar las causas raíces de los mismos se logró mejorar el indicador negativos que estos presentaban.
- Mediante la herramienta de encuesta se logró obtener de que la gran parte de los clientes encuestados está muy satisfechos y satisfechos con la empresa; con el cliente internacional se logró los mismos resultados excepto en la entrega de los pedidos a tiempo que mediante el mejoramiento continuo de los procesos se resolverá.
- En cuanto a calidad de los productos, aceptación por parte de Colombia, reconocimiento de la Marca y competitividad en los precios es factible realizar la exportación.
- Exportar es un proceso estratégico que relaciona todas las áreas funcionales de la empresa, no solo implica el hecho de vender en el exterior si no también requiere dedicación y esfuerzo de toda la organización, para así poder ser un exportador exitoso.

- Las Universidades ecuatorianas deberían seguir incentivando la elaboración de estos proyectos de Investigación, porque benefician al país, a la persona que la elabora y a la empresa en donde se desarrolla.

## BIBLIOGRAFÍA

- Astudillo, M. (2007). *Mejoramiento Continuo de los procesos de producción de estanterías metálicas modulares para incrementar la productividad en "Instruequipos Cia Ltda"*. Ambato.
- Benavides, B. (06 de Noviembre de 2013). *prezi.com*. Obtenido de <https://prezi.com/qh-kzrelnajq/investigacion-de-campo/>
- Benitez, J. (2010). *Implementacion de una cultura de mejoramiento continuo en los procesos de producción de la empresa BIMBO, de el Salvador, a traves de la metodlogía Kaizen*. Salvador.
- Cadena, E. (2014). *Diseño de un plan de mejora continua en la empresa Holviplas S.A del cantón Ambato para incrementar su productividad*. Ambato.
- Cantú, J. (2013). *Desarrollo de una cultura de calidad*. Monterrey: Mc Graw Hill.
- Crosby, P. (1994). *Calidad total para el siglo XXI*. Mexico: McGraw-Hill.
- Crosby, P. (1999). *La Calidad no cuesta*. CECSA.
- E.Porter, M. (s.f.). *Ventaja Competitiva*. 2008: S.L. (GRUPO PATRIA CULTURAL) ALAY EDICIONES.
- Harrington, J. (1991). *eumed.net*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2010a/650/Mejoramiento%20Continuo.htm>
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Mc- Graw Hill.
- Imai, M. (2005). *Kaizen, la clave de la ventaja competitiva japonesa*. CECSA.
- Inec. (2014). *Directorio de Empresas y Establecimientos*. Obtenido de Ecuador en cifras: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/Estadisticas\_Economicas/DirectorioEmpresas/Empresas\_2013/Pre  
sentacion\_Resultados\_Principales\_DIEE-2013.pdf

Ishikawa, K. (1997). *¿Qué es el control total de la calidad?* Versalle.

John D. Daniels, L. H. (2007). *International Business (Spanish Translation)*.  
Pearson Education.

Juran, J. (1990). *Juran y la planificación de la calidad*. Ediciones Diaz de  
Santos.

Lee J.Krajewski, L. p. (2000). *Administración de operaciones: Estrategia y  
Análisis*. Pearson Educación.

Lefcovich, M. (2007). *degerencia.com*. Obtenido de  
[http://www.degerencia.com/articulo/kaizen\\_la\\_mejora\\_continua\\_aplicada  
a\\_en\\_la\\_calidad\\_productividad\\_y\\_reduccion\\_de\\_costos](http://www.degerencia.com/articulo/kaizen_la_mejora_continua_aplicada_en_la_calidad_productividad_y_reduccion_de_costos)

Mariño, H. (2012). *Gerencia de Procesos*.

Ortiz, B. (s.f.). *Importancia de la incorporacion temprana a la investigacion  
cientifica*. Guadalajara.

Porter, M. (2013). *Ventaja Competitiva*. Mexico: Grupo Editorial Patria.

Productividad, M. d. (Septiembre de 2015). *MInisterio de Industrias y  
Productividad*. Obtenido de Devolucion de impuestos para el sector  
exportador se mantendra en el 2016:  
[http://www.industrias.gob.ec/devolucion-de-impuestos-para-el-sector-  
importador-se-mantendra-en-el-2016/](http://www.industrias.gob.ec/devolucion-de-impuestos-para-el-sector-importador-se-mantendra-en-el-2016/)




Spiegel, M., & Stephens, L. (2009). *Estadística*. Mexico D.F: Mc Graw- Hill.

Torres, G. (2015). *Plan de mejoramiento continuo de los procesos de  
producción de la cadena de comida rápida Gino's de la ciudad de  
Ambato para incrementar sus niveles de productividad*. Ambato.

Walton, M. (2004). *El Método Deming en la Práctica*. Norma.

# ANEXOS

## Anexo A (Encuesta de Satisfacción al cliente)

		ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A. AÑO 2015										
Nombre: .....		Provincia: .....										
Ciudad: .....		Email: .....										
Vendedor: .....		SEGÚN EL ATRIBUTO:										
Le agradecemos contestar el siguiente cuestionario marcando con un visto <input checked="" type="checkbox"/> el casillero de su preferencia, según la escala correspondiente.		1.- QUE TAN SATISFECHO ESTÁ USTED CON INDUSTRIAS CATEDRAL S.A.					2.-QUE TAN SATISFECHO ESTÁ USTED CON OTROS PROVEEDORES					
Componente	Atributos de Calidad	Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	
Atención	Frecuencia:	Realiza la visita periódicamente.										
	Receptividad:	Responde a todos los requerimientos reclamos y sugerencias.										
Productos	Presentación:	El producto presenta empaque y forma adecuada.										
	Calidad:	Cumple las expectativas del cliente.										
	Cantidad:	Entrega de pedidos completos.										
	Plazo de entrega:	En la fecha convenida										
	Servicio de Pos venta:	Seguimiento luego de la adquisición										
Capacidad	Capacidad del personal:	Demuestra conocimiento del producto.										
	Actualización e Innovación:	Actualiza, oferta, innova y renueva regularmente sus líneas de productos.										
Imagen	Difusión:	El nombre de la empresa y sus productos son bien conocidos										
	Información:	Cuenta con información relacionada al producto.										
Recomendaciones: .....		2.- Marque con una X la casilla correspondiente, según el nivel de compra de nuestro producto frente a otros proveedores.					3.- Marque con una x según convenga.					
 GRACIAS POR TU COLABORACIÓN		PRODUCTO	% SUMINISTRADO POR INDUSTRIAS CATEDRAL S.A.					3.- ¿Estaría dispuesto a seguir comprando los productos de nuestra empresa?				
			1-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
		FIDEO						4.-¿Usted recomendaría nuestros productos, a otros consumidores?				
		HARINA						SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
		VELAS										
AVENA												

## Anexo B Zona Norte

### Anexo B.1 Datos numéricos Zona Norte por atributo

**ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A.  
POR ZONAS  
ZONA NORTE**

Datos Numéricos		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL
ATENCION	Receptividad			2	37		39
CALIDAD	Presentación		9	25	5		39
	Calidad			21	18		39
	Cantidad			1	38		39
	Plazo de entrega			3	36		39
	Servicio de Posventa			1	38		39
CAPACIDAD	Actualización e Innovación		11	23	5		39
IMAGEN	Difusión				39		39
<b>TOTAL</b>			<b>20</b>	<b>76</b>	<b>216</b>		<b>312</b>

### Anexo B.2 Tabulación Zona Norte por atributo

**ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A.  
POR ZONAS  
ZONA NORTE**

Porcentaje		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL
ATENCION	Receptividad	0.00%	0.00%	5.13%	94.87%	0.00%	100.00%
CALIDAD	Presentación	0.00%	23.08%	64.10%	12.82%	0.00%	100.00%
	Calidad	0.00%	0.00%	53.85%	46.15%	0.00%	100.00%
	Cantidad	0.00%	0.00%	2.56%	97.44%	0.00%	100.00%
	Plazo de entrega	0.00%	0.00%	7.69%	92.31%	0.00%	100.00%
	Servicio de Posventa	0.00%	0.00%	2.56%	97.44%	0.00%	100.00%
CAPACIDAD	Actualización e Innovación	0.00%	28.21%	58.97%	12.82%	0.00%	100.00%
IMAGEN	Difusión	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%
<b>TOTAL PROMEDIO</b>			<b>6%</b>	<b>24%</b>	<b>69%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

## Anexo C Zona Centro

### Anexo C.1 Datos numéricos Zona Centro por atributo

#### ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A. POR ZONAS

##### ZONA CENTRO

Datos Numéricos		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL
ATENCION	Receptividad		13	71	58		142
	Presentación			70	72		142
CALIDAD	Calidad		4	73	65		142
	Cantidad	3	15	77	47		142
	Plazo de entrega	2	12	75	53		142
	Servicio de Posventa		6	76	60		142
CAPACIDAD	Actualización e Innovación	1	19	63	59		142
IMAGEN	Difusión	2	23	54	63		142
	<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>92</b>	<b>559</b>	<b>477</b>		<b>1136</b>

### Anexo C.2 Tabulación Zona Centro por atributo

#### ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A. POR ZONAS

##### ZONA CENTRO

Porcentaje		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL
ATENCION	Receptividad	0.00%	9.15%	50.00%	40.85%	0.00%	100%
	Presentación	0.00%	0.00%	49.30%	50.70%	0.00%	100%
CALIDAD	Calidad	0.00%	2.82%	51.41%	45.77%	0.00%	100%
	Cantidad	2.11%	10.56%	54.23%	33.10%	0.00%	100%
	Plazo de entrega	1.41%	8.45%	52.82%	37.32%	0.00%	100%
	Servicio de Posventa	0.00%	4.23%	53.52%	42.25%	0.00%	100%
CAPACIDAD	Actualización e Innovación	0.70%	13.38%	44.37%	41.55%	0.00%	100%
IMAGEN	Difusión	1.41%	16.20%	38.03%	44.37%	0.00%	100%
	<b>TOTAL PROMEDIO</b>	<b>1%</b>	<b>8%</b>	<b>49%</b>	<b>42%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

## Anexo D. Zona Oriente

### Anexo D.1 Datos numéricos Zona Oriente por atributo

#### ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A. POR ZONAS

##### ZONA ORIENTE

Datos Numéricos		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL
ATENCION	Receptividad		1	6	10		17
	Presentación		1	2	14		17
CALIDAD	Calidad			1	16		17
	Cantidad		9	5	3		17
	Plazo de entrega		11	3	3		17
	Servicio de Posventa		1	2	14		17
CAPACIDAD	Actualización e Innovación		1	12	4		17
IMAGEN	Difusión			2	15		17
	<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>33</b>	<b>79</b>		<b>136</b>

### Anexo D.2 Tabulación Zona Oriente por atributo

#### ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A. POR ZONAS

##### ZONA ORIENTE

	Porcentaje	Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL
ATENCION	Receptividad	0.00%	5.88%	35.29%	58.82%	0.00%	100%
	Presentación	0.00%	5.88%	11.76%	82.35%	0.00%	100%
CALIDAD	Calidad	0.00%	0.00%	5.88%	94.12%	0.00%	100%
	Cantidad	0.00%	52.94%	29.41%	17.65%	0.00%	100%
	Plazo de entrega	0.00%	64.71%	17.65%	17.65%	0.00%	100%
	Servicio de Posventa	0.00%	5.88%	11.76%	82.35%	0.00%	100%
CAPACIDAD	Actualización e Innovación	0.00%	5.88%	70.59%	23.53%	0.00%	100%
IMAGEN	Difusión	0.00%	0.00%	11.76%	88.24%	0.00%	100%
	<b>TOTAL PROMEDIO</b>	<b>0%</b>	<b>18%</b>	<b>24%</b>	<b>58%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

## Anexo E Zona Austro

### Anexo E.1 Datos numéricos Zona Austro por atributo

#### ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A. POR ZONAS

##### ZONA AUSTRO

Datos Numéricos		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL
ATENCION	Receptividad		1	11	6		18
CALIDAD	Presentación			8	10		18
	Calidad			11	7		18
	Cantidad		1	11	6		18
	Plazo de entrega			12	6		18
	Servicio de Posventa			11	7		18
CAPACIDAD	Actualización e Innovación		4	8	6		18
IMAGEN	Difusión		1	11	6		18
<b>TOTAL</b>			<b>7</b>	<b>83</b>	<b>54</b>		<b>144</b>

### Anexo E.2 Tabulación Zona Austro por atributo

#### ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A. POR ZONAS

##### ZONA AUSTRO

Porcentaje		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL
ATENCION	Receptividad	0.00%	5.56%	61.11%	33.33%	0.00%	100.00%
CALIDAD	Presentación	0.00%	0.00%	44.44%	55.56%	0.00%	100.00%
	Calidad	0.00%	0.00%	61.11%	38.89%	0.00%	100.00%
	Cantidad	0.00%	5.56%	61.11%	33.33%	0.00%	100.00%
	Plazo de entrega	0.00%	0.00%	66.67%	33.33%	0.00%	100.00%
	Servicio de Posventa	0.00%	0.00%	61.11%	38.89%	0.00%	100.00%
CAPACIDAD	Actualización e Innovación	0.00%	22.22%	44.44%	33.33%	0.00%	100.00%
IMAGEN	Difusión	0.00%	5.56%	61.11%	33.33%	0.00%	100.00%

## Anexo F Zona Costa

### Anexo F.1 Datos numéricos Zona Costa por atributo

**ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A.  
POR ZONAS  
ZONA COSTA**

Datos Numéricos		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL
ATENCION	Receptividad		1	2	8		11
CALIDAD	Presentación			3	8		11
	Calidad			3	8		11
	Cantidad			6	5		11
	Plazo de entrega			7	4		11
	Servicio de Posventa			7	4		11
CAPACIDAD	Actualización e Innovación		1	6	4		11
IMAGEN	Difusión		1	6	4		11
<b>TOTAL</b>			<b>3</b>	<b>40</b>	<b>45</b>		<b>88</b>

### Anexo F.2 Tabulación Zona Costa por atributo

**ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE CLIENTES INDUSTRIAS CATEDRAL S.A.  
POR ZONAS  
ZONA COSTA**

Porcentaje		Muy Insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy Satisfecho	No Aplica	TOTAL
ATENCION	Receptividad	0.00%	9.09%	18.18%	72.73%	0.00%	100.00%
CALIDAD	Presentación	0.00%	0.00%	27.27%	72.73%	0.00%	100.00%
	Calidad	0.00%	0.00%	27.27%	72.73%	0.00%	100.00%
	Cantidad	0.00%	0.00%	54.55%	45.45%	0.00%	100.00%
	Plazo de entrega	0.00%	0.00%	63.64%	36.36%	0.00%	100.00%
	Servicio de Posventa	0.00%	0.00%	63.64%	36.36%	0.00%	100.00%
CAPACIDAD	Actualización e Innovación	0.00%	9.09%	54.55%	36.36%	0.00%	100.00%
IMAGEN	Difusión	0.00%	9.09%	54.55%	36.36%	0.00%	100.00%
<b>TOTAL PROMEDIO</b>		<b>0%</b>	<b>3%</b>	<b>45%</b>	<b>51%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

