

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE QUITO**

**CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Tesis previa a la obtención del título de: INGENIERO COMERCIAL**

**TEMA:  
DISEÑO DE UN PLAN DE MEJORAMIENTO INTEGRAL PARA EL ÁREA DE  
ADQUISICIONES Y MANEJO DE PROVEEDORES DE LA CONSTRUCTORA  
NICANOR LARREA & ASOCIADOS CÍA. LTDA. DEL DISTRITO  
METROPOLITANO DE QUITO**

**AUTORAS:  
ADRIANA ELENA SANTOS BELTRÁN  
CAROLA NATALIA VEINTIMILLA ROMO**

**DIRECTOR:  
LEIBNIZ SATAMA OROSCO**

**Quito, julio del 2013**

## **DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DEL TRABAJO DE GRADO**

Nosotros Adriana Santos y Carola Veintimilla autorizamos a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de grado y su reproducción sin fines de lucro.

Además declaramos que los conceptos y análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

Quito, julio del 2013

**f:** \_\_\_\_\_  
**Adriana Elena Santos Beltrán**  
CC: 1721001160

\_\_\_\_\_  
**Carola Natalia Veintimilla Romo**  
1720973906

## RESÚMEN

El propósito de realizar esta investigación es brindar a la constructora NICANOR LARREA & ASOCIADOS, herramientas que le permitan aumentar su productividad, disminuir costos y ahorrar recursos a través del mejoramiento del área de adquisiciones y del correcto manejo de proveedores, de tal manera que esto le permita garantizar a sus clientes la entrega de las obras en el menor tiempo posible y el mejor servicio, para lo cual hemos previsto estructurar un manual de procesos para el Área de Adquisiciones. Establecer alianzas estratégicas con los principales proveedores. Aprovechar eficientemente el sistema vigente en el Área de Adquisiciones “Softco” mediante la creación de nuevos módulos para que los procesos internos se automaticen y optimicen. Proponer el diseño y creación de un portal de proveedores, el cual además de ser una fuente de información datos, también es una herramienta que permite discernir proveedores potenciales y realizar una preselección de los mismos. Y realizar un aporte considerable en cuanto al planteamiento de perfiles de cargo para las diferentes áreas de la constructora.

Un aspecto importante en el contenido de esta investigación es el planteamiento y desarrollo de los diferentes planes de acción propuestos los cuales están formados por las actividades que se deberán ejecutar para facilitar el logro de las metas. Cada uno de ellos contiene una breve descripción de la actividad, tiempo estimado a llevar a cabo, responsable de la actividad, recursos utilizados, a quien va dirigida la actividad, el resultado de la misma y el presupuesto de la actividad.

## **ABSTRACT**

The purpose of this research is to provide the construction NICANOR LARREA & ASOCIADOS, tools to increase productivity, reduce costs and save resources through improved procurement area and proper management of suppliers, so that this will to guarantee customers the delivery of the works in the shortest time possible and the best service, for which we plan to structure a process for manual Procurement Area. Establish strategic alliances with key suppliers. Effectively utilize the system in the Procurement Area "Softco" by creating new modules to automate internal processes and optimize. Propose the design and creation of a supplier portal, which besides being a source of data, it is also a tool to discern potential suppliers and make a shortlist of the same. And make a significant contribution in the approach of job profiles for the different areas of the construction.

An important aspect of the content of this research is the planning and development of the various proposed action plans which are formed by the activities that must be implemented to facilitate the achievement of goals. Each contains a brief description of the activity, estimated time to conduct, responsible for the activity, resources used, to whom it is directed the activity, the result of it and the budget of the activity.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>3</b>
1.1. Plan de mejoramiento integral.....	3
1.1.1. Mejoramiento de procesos.....	4
1.1.2. Flujo para el mejoramiento de procesos.....	6
1.2. Planeación estratégica.....	7
1.2.1. Conceptos.....	7
1.2.2. Importancia de la planificación estratégica.....	8
1.2.3. La Planificación estratégica como proceso.....	9
1.3. Políticas administrativas.....	9
1.4. Ciclo de compras y control interno de las compras.....	10
1.4.1. Ciclo de compras.....	10
1.4.2. Función básica de compras.....	11
1.4.3. Control interno de compras.....	12
1.4.3.1. Principios de control interno de compras.....	12
1.4.3.2. Objetivos de control interno de compras.....	13
1.4.3.3. Estructura del control interno de compras.....	13
1.4.3.3.1. Determinación de necesidades.....	13
1.4.3.3.2. Autorización de la compra.....	15
1.4.3.3.3. Ejecución de la compra.....	16
1.4.3.3.4. Seguimiento.....	19
1.4.3.3.5. Completar la entrega.....	19
1.4.3.3.6. Liquidación .....	20
1.5. Gestión de compras.....	20
1.5.1. Funciones de la gestión de compras.....	21
1.5.1.1. Adquisiciones.....	21

1.5.1.2. Almacenaje.....	21
1.5.1.3. Proveer a las demás áreas.....	22
1.5.2. Los elementos que inciden en la gestión de compras.....	23
1.5.2.1. La demanda.....	24
1.5.2.2. Los costes.....	24
1.5.2.3. Los plazos.....	24
1.6. Estructura del proceso adquisitivo de materiales.....	24
1.6.1. Exigencias respecto a la compra de elementos productivo.....	24
1.7. Selección y manejo de proveedores.....	25
1.7.1. Búsqueda de información.....	26
1.7.2. Solicitud de información.....	27
1.7.2.1. Visitas de representantes comerciales.....	27
1.7.2.2. Visitas a las empresas de los proveedores.....	27
1.7.2.3. Cartas de solicitud de información.....	28
1.7.3. Evaluación y selección.....	28
1.7.4. Selección.....	28
1.7.4.1. Criterios económicos.....	29
1.7.4.2. Criterios de calidad.....	29
1.8. La Calidad.....	30
1.8.1. Conceptos.....	30
1.8.2. La Administración estratégica de la calidad.....	33
1.8.3. Filosofía de la calidad.....	33
1.8.4. Filosofía de la calidad enfocada a las adquisiciones.....	35
1.8.4.1. Antecedentes de la filosofía justo a tiempo (JAT).....	36
1.8.4.2. ¿Qué es justo a tiempo?.....	37
1.8.4.3. Filosofía justo a tiempo.....	37
1.9. Portal de proveedores.....	38

1.9.1. Portal de internet.....	38
1.9.2. Funciones y objetivos.....	38
1.9.3. Servicios adicionales.....	39
1.9.4. Modalidades.....	39

## **CAPÍTULO II**

### **ANALISIS DE ENTORNO DE LA CONSTRUCTORA NICANOR**

<b>LARREA &amp; ASOCIADOS CÍA. LTDA.....</b>	<b>41</b>
2.1. Introducción.....	41
2.1.1. Misión.....	42
2.1.2. Visión.....	43
2.1.3. Valores.....	43
2.1.3.1. Compromiso.....	43
2.1.3.2. Ética.....	43
2.1.3.3. Respeto.....	43
2.1.3.4. Actitud.....	43
2.1.4. Principios.....	44
2.1.4.1. Calidad del servicio.....	44
2.1.4.2. Innovación.....	44
2.2. Organigrama.....	44
2.2.1. Directivos.....	45
2.3. Diagnóstico de la situación.....	45
2.4. Análisis FODA aplicado a la Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.....	47
2.4.1. Fortalezas.....	47
2.4.2. Debilidades.....	48
2.4.3. Oportunidades.....	49
2.4.4. Amenazas.....	49

2.5.	Aplicación del FODA ponderado.....	50
2.5.1.	Evaluación de factores internos EFI.....	50
2.5.2.	Evaluación de factores externos EFE.....	52
2.5.3.	Matriz de priorización de problemas.....	53
2.6.	Análisis y proceso actual de adquisiciones.....	54
2.6.1.	Procedimientos actuales y responsables.....	55
2.7.	Flujograma del proceso de compras.....	57
2.8.	Diagrama de tiempos del proceso básico de compras.....	60
2.9.	Matriz de selección de proveedores.....	61
2.9.1.	Construcción de la escala de valoración.....	61
2.9.1.1.	Nivel de calidad.....	61
2.9.1.2.	Fiabilidad de la entrega.....	61
2.9.1.3.	Grado de adaptabilidad a los cambios sugeridos por la empresa....	62
2.9.1.4.	Formas de pago.....	62
2.9.2.	Ponderación de los parámetros de la selección de proveedores.....	63
2.10.	Proyecciones de los principales materiales utilizados en los proyectos de Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.....	66
2.11.	Análisis del árbol de problemas de Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.....	91

### **CAPÍTULO III**

#### **PROPUESTA DEL PLAN DE MEJORAMIENTO INTEGRAL Y**

<b>PLANES DE ACCIÓN.....</b>	<b>92</b>
3.1.Misión de la propuesta.....	92
3.2.Visión de la propuesta.....	92
3.3.Objetivos.....	92
3.4.Manual de procesos del área de adquisiciones y selección de proveedores.....	93
3.5.Perfiles de cargo.....	113
3.6.Alianzas estratégicas.....	124
3.6.1. Análisis de las alianzas estratégicas.....	126
3.6.1.1.Promoción y publicidad.....	126
3.6.1.2.Volumen de compras.....	126
3.7.Creación de módulos en sistema “Softco”.....	128
3.7.1. Módulo “Solicitud de materiales y/o servicios”.....	128
3.7.2. Módulo “Cronograma de entrega de pedidos” .....	130
3.7.3. Módulo “Cuadros comparativos de proveedores”.....	131
3.7.4. Módulo “Evaluación de proveedores”.....	132
3.8.Diseño del portal de proveedores.....	134
3.9.Plan de acción.....	139
3.9.1. Aplicación del manual de procesos del área de adquisiciones y selección de proveedores.....	140

3.9.2. Aplicación de perfiles de cargo.....	141
3.9.3. Aplicación de alianzas estratégicas.....	142
3.9.4. Implementación en módulos del sistema “Softco”.....	144
3.9.5. Diseño del portal de proveedores.....	145
CONCLUSIONES.....	146
RECOMENDACIONES.....	148
LISTA DE REFERENCIAS.....	149

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Esquema básico del plan de mejoramiento.....	3
<b>Gráfico 2:</b> Objetivo del plan de mejoramiento.....	4
<b>Gráfico 3:</b> Proceso de mejora continua.....	5
<b>Gráfico 4:</b> Flujo para el mejoramiento de procesos.....	6
<b>Gráfico 5:</b> Concepto de planificación estratégica.....	7
<b>Gráfico 6:</b> Importancia de la planificación estratégica.....	8
<b>Gráfico 7:</b> Políticas administrativas.....	9
<b>Gráfico 8:</b> El ciclo de compras.....	10
<b>Gráfico 9:</b> Función básica del ciclo de compras.....	11
<b>Gráfico 10:</b> Principios.....	12
<b>Gráfico 11:</b> Relación formulario de requisición del departamento de compras.....	14
<b>Gráfico 12:</b> Ciclo existente en la autorización de la compra.....	15
<b>Gráfico 13:</b> Ejecución de la compra.....	17
<b>Gráfico 14:</b> Procedimientos para realizar la compra.....	18
<b>Gráfico 15:</b> Proceso de seguimiento dentro del área de adquisiciones...	19
<b>Gráfico 16:</b> Diagrama de flujo gestión de compras.....	20
<b>Gráfico 17:</b> Funciones de gestión de compras.....	22
<b>Gráfico 18:</b> Elementos de la gestión de compras.....	23
<b>Gráfico 19:</b> Selección y manejo de proveedores.....	26
<b>Gráfico 20:</b> Gestión para la calidad.....	31
<b>Gráfico 21:</b> La calidad.....	32
<b>Gráfico 22:</b> Filosofía de la calidad.....	34
<b>Gráfico 23:</b> Filosofía justo a tiempo.....	35
<b>Gráfico 24:</b> Proyectos de la Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.....	42
<b>Gráfico 25:</b> Organigrama Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.....	44
<b>Gráfico 26:</b> Análisis del árbol de problemas de la Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.....	91

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b>	Aplicación del FODA ponderado.....	50
<b>Tabla 2:</b>	Evaluación de factores internos (EFI).....	50
<b>Tabla 3:</b>	Ponderación de fortalezas y debilidades.....	51
<b>Tabla 4:</b>	Evaluación de factores externos (EFE).....	52
<b>Tabla 5:</b>	Ponderación de oportunidades y amenazas.....	53
<b>Tabla 6:</b>	Matriz de priorización de problemas I.....	53
<b>Tabla 7:</b>	Matriz de priorización de problemas II.....	54
<b>Tabla 8:</b>	Actividades dentro del proceso de compras.....	55
<b>Tabla 9:</b>	Simbología de flujograma proceso de compras.....	57
<b>Tabla 10:</b>	Flujograma del proceso actual de compras en el área de adquisiciones.....	58
<b>Tabla 11:</b>	Simbología de diagrama de tiempos.....	59
<b>Tabla 12:</b>	Diagrama de tiempos del proceso actual de compras.....	60
<b>Tabla 13:</b>	Escala de valoración nivel calidad.....	61
<b>Tabla 14:</b>	Escala de valoración de fiabilidad de la entrega.....	61
<b>Tabla 15:</b>	Escala de valoración en el grado de adaptabilidad a los cambios sugeridos por la empresa.....	62
<b>Tabla 16:</b>	Escala de valoración en la forma de pago.....	62
<b>Tabla 17:</b>	Ponderación de proveedores de hierro.....	63
<b>Tabla 18:</b>	Ponderación proveedores materiales de ferretería.....	64
<b>Tabla 19:</b>	Ponderación de proveedores materiales de pintura.....	65
<b>Tabla 20:</b>	Información histórica de cemento en los últimos 3 años.....	66
<b>Tabla 21:</b>	Datos para proyección en cantidad de sacos de cemento.....	66
<b>Tabla 22:</b>	Fórmula para proyección de sacos de cemento.....	66
<b>Tabla 23:</b>	Proyección de sacos de cemento Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.....	67
<b>Tabla 24:</b>	Datos para proyección en “USD” de cemento.....	67
<b>Tabla 25:</b>	Fórmula para proyección en “USD” de cemento.....	67
<b>Tabla 26:</b>	Proyección en “USD” de cemento.....	68

<b>Tabla 27:</b> Información histórica de material pétreo en los últimos tres años.....	68
<b>Tabla 28:</b> Datos para proyección de cantidad en m3 de material pétreo.....	68
<b>Tabla 29:</b> Fórmula para proyección de m3 de material pétreo.....	69
<b>Tabla 30:</b> Proyección de m3 de material pétreo.....	69
<b>Tabla 31:</b> Datos para proyección en “USD” de material pétreo.....	69
<b>Tabla 32:</b> Fórmula para proyección en “USD” de material pétreo.....	70
<b>Tabla 33:</b> Proyección en “USD” de material pétreo.....	70
<b>Tabla 34:</b> Información histórica de material eléctrico en los últimos tres años.....	70
<b>Tabla 35:</b> Datos para proyección en cantidad de unidades de material eléctrico.....	71
<b>Tabla 36:</b> Fórmula para proyección en unidades de material eléctrico	
<b>Tabla 37:</b> Proyección en unidades de material eléctrico.....	71
<b>Tabla 38:</b> Datos para proyección, en “USD” de material eléctrico.....	72
<b>Tabla 39:</b> Fórmula para proyección en “USD” de material eléctrico.....	72
<b>Tabla 40:</b> Proyección en “USD” de material eléctrico.....	72
<b>Tabla 41:</b> Información histórica de unidades varilla y malla en los últimos 3 años .....	73
<b>Tabla 42:</b> Datos para proyección, en cantidad de unidades de varilla y malla.....	73
<b>Tabla 43:</b> Fórmula proyección de unidades de varilla y malla.....	73
<b>Tabla 44:</b> Proyección de unidades de varilla y malla.....	74
<b>Tabla 45:</b> Datos en “USD” de varilla y malla.....	74
<b>Tabla 46:</b> Fórmula proyección en “USD” de varilla y malla.....	74
<b>Tabla 47:</b> Proyección en “USD” de varilla y malla.....	75
<b>Tabla 48:</b> Información histórica de unidades de hierro y afines en los últimos tres años .....	75
<b>Tabla 49:</b> Datos para proyección, en cantidad de unidades de hierro y afines.....	75
<b>Tabla 50:</b> Fórmula proyección de unidades de hierro y afines.....	76

<b>Tabla 51:</b> Proyección de unidades de hierro y afines.....	76
<b>Tabla 52:</b> Datos en “USD” de hierro y afines.....	76
<b>Tabla 53:</b> Fórmula proyección en “USD” de hierro y afines.....	77
<b>Tabla 54:</b> Proyección en “USD” de hierro y afines.....	77
<b>Tabla 55:</b> Información histórica de unidades de material de agua potable en los últimos 3 años.....	77
<b>Tabla 56:</b> Datos para proyección, en cantidad de unidades de material de agua potable.....	78
<b>Tabla 57:</b> Fórmula proyección de unidades de material de agua potable.....	78
<b>Tabla 58:</b> Proyección de unidades material de agua potable.....	79
<b>Tabla 59:</b> Datos en “USD” de material de agua potable.....	79
<b>Tabla 60:</b> Fórmula proyección en “USD” de material de agua potable..	
<b>Tabla 61:</b> Proyección en “USD” de material de agua potable.....	79
<b>Tabla 62:</b> Información histórica de unidades de material de pintura y afines en los últimos tres años.....	80
<b>Tabla 63:</b> Datos para proyección, en cantidad de unidades de material de pintura y afines.....	80
<b>Tabla 64:</b> Fórmula proyección de unidades de material de pintura y afines.....	80
<b>Tabla 65:</b> Proyección de unidades de material de pintura y afines.....	81
<b>Tabla 66:</b> Datos en “USD” de material de pintura y afines.....	81
<b>Tabla 67:</b> Fórmula proyección en “USD” de material de pintura y afines.....	81
<b>Tabla 68:</b> Proyección en “USD” de material de pintura y afines.....	82
<b>Tabla 69:</b> Información histórica de unidades de bloques en los últimos tres años.....	82
<b>Tabla 70:</b> Datos para proyección, en cantidad de unidades de bloques.	82
<b>Tabla 71:</b> Fórmula proyección de unidades de bloques.....	83
<b>Tabla 72:</b> Proyección de unidades de bloques.....	83
<b>Tabla 73:</b> Datos en “USD” de bloques.....	83
<b>Tabla 74:</b> Fórmula proyección en “USD” de bloques.....	84

<b>Tabla 75:</b> Proyección en “USD” de bloques.....	84
<b>Tabla 76:</b> Información histórica de unidades de madera en los últimos tres años.....	84
<b>Tabla 77:</b> Datos para proyección, en cantidad de unidades de madera..	85
<b>Tabla 78:</b> Fórmula proyección de unidades de madera.....	85
<b>Tabla 79:</b> Proyección de unidades de madera .....	85
<b>Tabla 80:</b> Datos en “USD” de madera.....	86
<b>Tabla 81:</b> Fórmula proyección en “USD” de madera.....	86
<b>Tabla 82:</b> Proyección en “USD” de madera.....	86
<b>Tabla 83:</b> Información histórica de m3 de hormigón en los últimos tres años.....	87
<b>Tabla 84:</b> Datos para proyección, en m3 de hormigón.....	87
<b>Tabla 85:</b> Fórmula proyección de unidades de hormigón.....	87
<b>Tabla 86:</b> Proyección de unidades de hormigón.....	88
<b>Tabla 87:</b> Datos en “USD” de hormigón.....	88
<b>Tabla 88:</b> Fórmula proyección en “USD” de hormigón.....	88
<b>Tabla 89:</b> Proyección en “USD” de hormigón.....	89
<b>Tabla 90:</b> Resumen proyecciones de materiales en unidades y cantidad en dólares del período 2009 al 2012 de los proyectos de Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.....	90
<b>Tabla 91:</b> Análisis de tiempos en la aplicación del manual de procesos de adquisiciones y selección de proveedores.....	112
<b>Tabla 92:</b> Alianzas estratégicas.....	125
<b>Tabla 93:</b> Análisis gasto en publicidad.....	126
<b>Tabla 94:</b> Proyección de alianza estratégica con material de varilla y malla.....	127
<b>Tabla 95:</b> Proyección de alianza estratégica con material de cemento.....	127
<b>Tabla 96:</b> Proyección de alianza estratégica con material de hormigón.	127
<b>Tabla 97:</b> Plan de acción manual de procesos.....	140
<b>Tabla 98:</b> Plan de acción para la aplicación de perfiles de cargo.....	141

<b>Tabla 99:</b> Plan de acción para la aplicación de alianzas estratégicas publicidad.....	142
<b>Tabla 100:</b> Plan de acción para la aplicación de alianzas estratégicas materiales de construcción.....	143
<b>Tabla 101:</b> Plan de acción para la implementación en módulos del sistema “Sotco”.....	144
<b>Tabla 102:</b> Plan de acción para el diseño del portal de proveedores.....	143

## INTRODUCCIÓN

El tiempo actual de globalización, nos exige que visualicemos las empresas en su conjunto de manera integral, para lograr alcanzar los objetivos planteados; es así que al conocer a la Constructora NICANOR LARREA & ASOCIADOS que es una empresa dedicada al diseño, planificación y construcción de proyectos industriales, obras civiles, conjuntos habitacionales; proyectos para los cuales necesita adquirir la materia prima con la que se edificará o construirá la obra; realizamos un análisis sobre el funcionamiento de la misma detectamos varios problemas entre los que podemos destacar que actualmente la empresa no cuenta con procesos adecuados dentro del área de adquisiciones que permitan un correcto desarrollo de las actividades respecto al proceso de compras y selección de proveedores, lo que origina el mal uso de los recursos, retrasos en las entregas de materiales, duplicidad de actividades, desperdicio de material, pérdida de tiempo y dinero.

La empresa no cuenta con documentos técnicos que orienten la selección adecuada y oportuna de proveedores idóneos, realizándose este proceso en base a cuadros comparativos de las cotizaciones solicitadas, pero se escoge al proveedor basándose sólo en la calidad del producto y el precio, dejando de lado aspectos sumamente importantes como las alianzas estratégicas, el tiempo de entrega, la fidelidad en las compras, fortalecimiento de las relaciones comerciales con los principales proveedores entre otras, lo que incide directamente en el cumplimiento de los proyectos.

Otro de los problemas es que algunos proveedores ya tienen varios años de vinculación con la empresa, lo que da lugar a que cuando se realizan los pedidos no se ejecuta ningún tipo de comparación, ni se especifican las marcas de los productos que se requiere, lo cual implica que entreguen el material que ellos creen convenientes; esto provoca que muchas veces el material entregado no sea el que se necesitan y es necesario solicitar cambios de los productos, lo que a su vez es causa de retraso en los trabajos ya planificados.

Con los antecedentes antes expuestos, el objetivo de la presente investigación es aprovechar los sistemas tecnológicos existentes en la empresa para mejorar los procesos y optimizar los recursos para lo cual partiremos del diseño un plan de mejoramiento integral que le permita a la constructora perfeccionar procesos de gestión del área adquisiciones y de las áreas involucradas, así como también implementar procesos para el manejo de proveedores; para lograr un mejor funcionamiento y organización de la misma; establecer una adecuada selección, desarrollo y evaluación de los proveedores, que brinden productos y servicios de buena calidad, al mejor precio, en un tiempo establecido; crear un Portal de Proveedores que permita tener una base de datos extensa.

La metodología empleada en el desarrollo de esta investigación es exploratoria y descriptiva, mediante la recolección de información y entrevistas a los involucrados del área de adquisiciones, área de arquitectura e ingeniería, área financiero contable y gerencia general, lo cual nos permitirá plantear posibles soluciones a los problemas encontrados. Para la recolección de los datos se utilizarán varias técnicas como la encuesta, entrevistas, reuniones de trabajo, aplicación de cuestionario.

La investigación constará de tres capítulos que versaran sobre: el capítulo I recopilará toda la información teórica de conceptos, definiciones, cuadros, entre otros que nos guíen en el claro planteamiento y ejecución del plan de mejoramiento integral. El capítulo II contiene datos de la empresa y su diagnóstico respectivo mediante la presentación de proyecciones y un esquema de “Árbol de problemas” que permite conocer los puntos críticos de la empresa, sobre los cuales se debe trabajar y el capítulo III realiza la puesta en marcha de la propuesta y los diferentes planes de acción.

# CAPÍTULO I

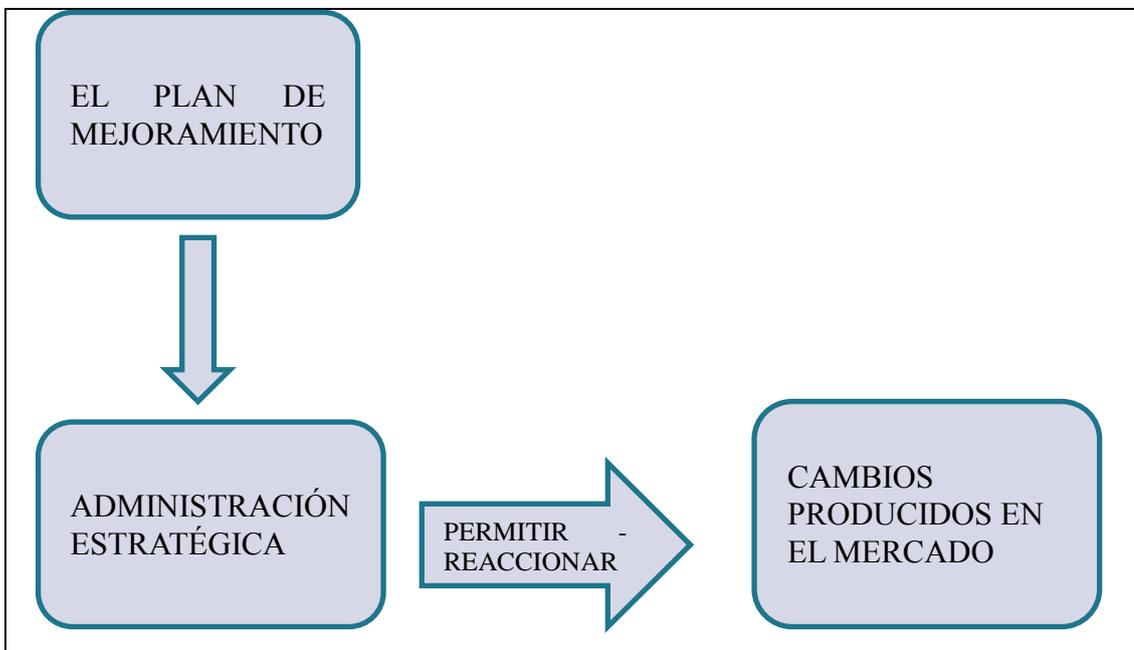
## MARCO TEÓRICO

### 1.1 Plan de mejoramiento

Un plan de mejoramiento permite a las organizaciones estar atentas frente a los cambios producidos en el mercado, es un proceso dinámico y continuo de la administración estratégica, se lo realiza con la finalidad de que las organizaciones den prioridad a sus fortalezas, minimicen sus debilidades y aprovechen sus oportunidades a través de las estrategias que se enfoquen hacia el futuro.

El punto de partida para que el plan de mejoramiento sea efectivo es identificar la misión, objetivos y estrategias de la organización.

**Gráfico No.1**  
**TÍTULO:** Esquema básico del plan de mejoramiento



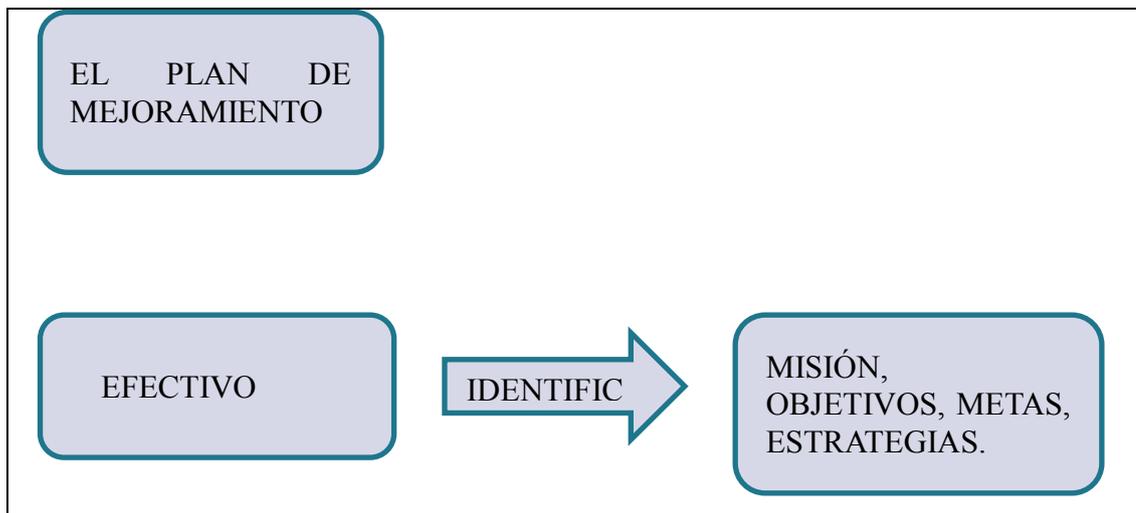
**Fuente:** (Emura & Hincapie, 2004)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Dentro de los beneficios de un plan de mejoramiento se pueden mencionar:

1. Permite detectar oportunidades, clasificarlas en orden de prioridad y explotarlas.
2. Ofrece una visión objetiva de los problemas administrativos.
3. Representa un marco para coordinar y controlar mejor las actividades.
4. Reduce las consecuencias de condiciones y cambios adversos.
5. Permite tomar decisiones importantes para respaldar los objetivos establecidos.
6. Permite utilizar de una mejor manera los recursos (Slideshare - Pitosboys, 2011).

**Gráfico No. 2**  
**TÍTULO:** Objetivo del plan de mejoramiento



**Fuente:** (Emura & Hincapie, 2004)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 1.1.1 Mejoramiento de procesos

Actualmente las organizaciones, independientemente de su tamaño y del sector de actividad, han de hacer frente a mercados competitivos en los que han de conciliar la satisfacción de sus clientes con la eficiencia económica de sus actividades.

Tradicionalmente, las organizaciones se han estructurado sobre la base de departamentos funcionales que dificultan la orientación hacia el cliente.

**Gráfico No. 3**  
**TÍTULO:** Proceso de mejora continua



**Fuente:** (Medellín Mi Empresa, 2006)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

La Gestión de Procesos percibe la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente.

Determina qué procesos necesitan ser mejorados o rediseñados, establece prioridades y provee de un contexto para iniciar y mantener planes de mejora que permitan alcanzar objetivos establecidos. Hace posible la comprensión del modo en que están configurados los procesos de negocio, de sus fortalezas y debilidades. Supone una visión alternativa a la tradicional caracterizada por estructuras organizativas de corte jerárquico - funcional, que pervive desde mitad del siglo XIX, y que en buena medida dificulta la orientación de las empresas hacia el cliente (Rojas Moya, 1993).

La Gestión de Procesos coexiste con la administración funcional, asignando procesos clave, haciendo posible una gestión interfuncional generadora de valor para el cliente y que, por tanto, procura su satisfacción (Gómez Zuluaga, 2006).

### 1.1.2 Flujo para el mejoramiento de procesos

La mejora de un proceso implica una serie de actividades ordenadas, que constituyen en sí mismas un proceso, y cuyas fases principales están contenidas en la figura siguiente.

**Gráfico No. 4**  
**TÍTULO:** Flujo para el Mejoramiento de Procesos



**Fuente:** (Emura & Hincapie, 2004)

**Elaborado:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

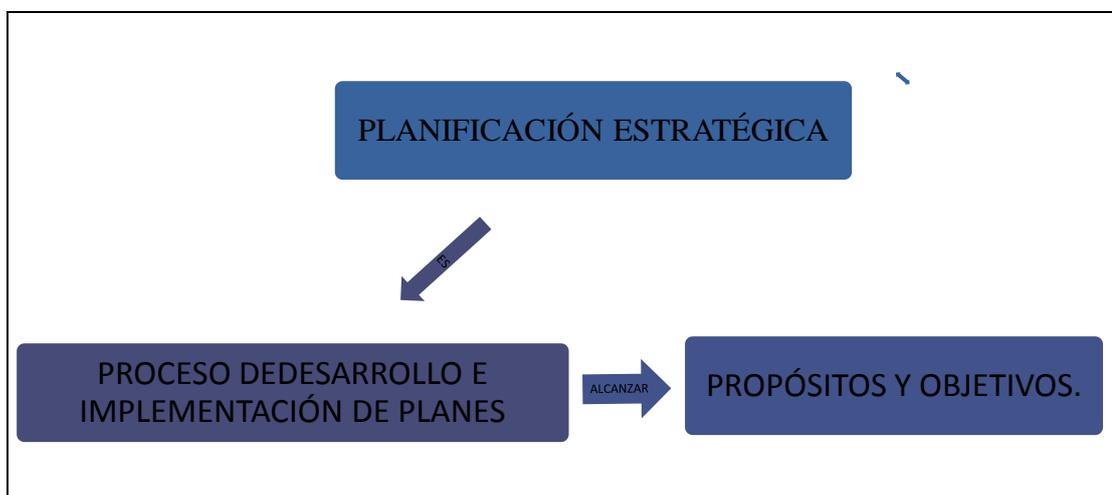
En ella se puede observar el subproceso (A) correspondiente al de la mejora continua. El normalizar y documentar dicho proceso es el punto clave dentro del desarrollo del flujo para el mejoramiento de procesos dentro de las organizaciones, una vez que se ha identificado claramente las falencias o causas de baja capacidad para con esto permitir la revisión periódica y actualización de mejoras en el tiempo, de acuerdo al medio que se desarrollan las actividades.

## 1.2 Planeación estratégica

### 1.2.1 Conceptos

La Planificación estratégica es la elaboración, desarrollo y puesta en marcha de distintos planes operativos por parte de las empresas u organizaciones, con la intención de alcanzar objetivos y metas planeadas, estos planes pueden ser a corto, mediano o largo plazo (Amaya, 2005).

**Gráfico No. 5**  
**TÍTULO:** Concepto de Planificación Estratégica



**Fuente:** (Amaya, 2005)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

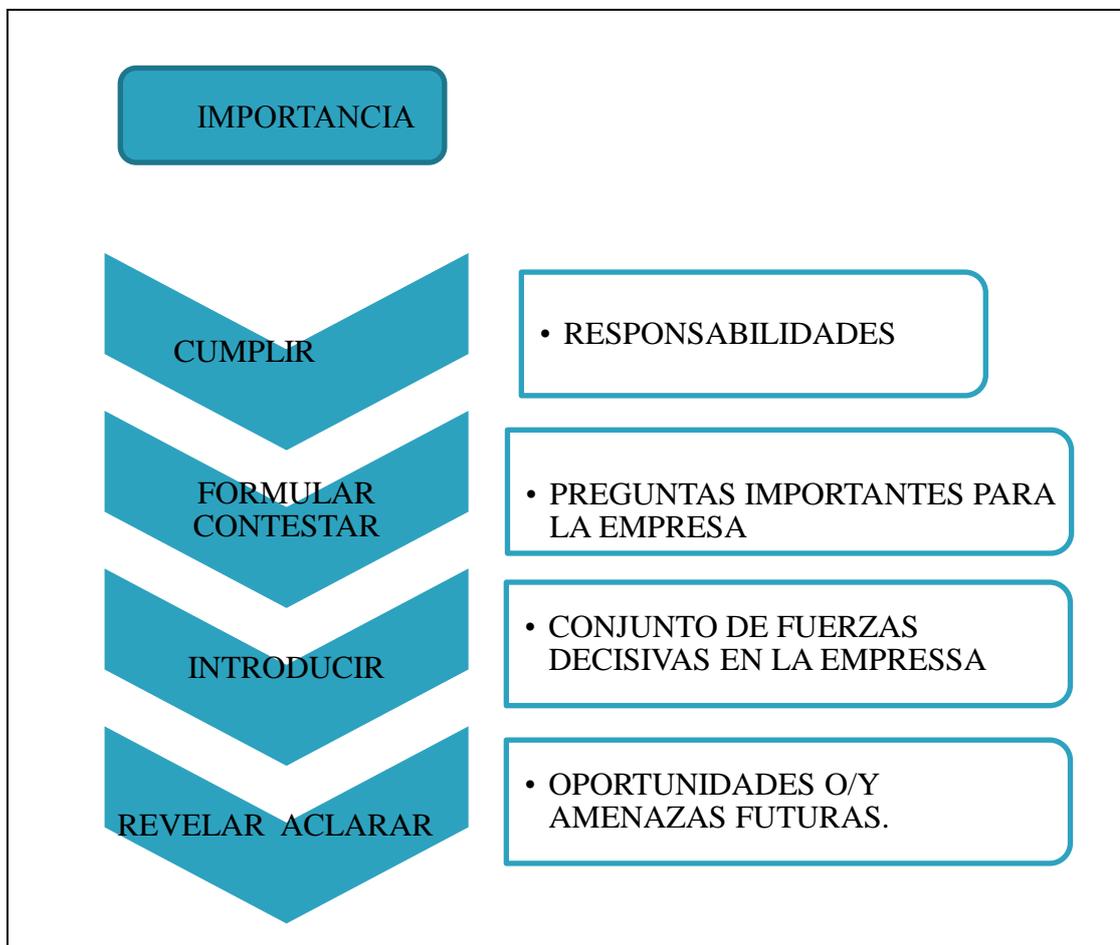
Según el autor **George A. Steiner** “La planificación estratégica observa la cadena de consecuencias, causa – efecto durante un tiempo, relacionándola con una decisión real o intencionada que tomará el director o gerente”.

## 1.2.2 Importancia de la planificación estratégica

La planificación estratégica es importante porque permite:

- ✓ Cumplir con las responsabilidades.
- ✓ Formular y contestar preguntas importantes de la empresa.
- ✓ Introducir un conjunto de fuerzas decisivas en un negocio.
- ✓ Simular el futuro.
- ✓ Aplicar el enfoque del sistema.
- ✓ Revelar y aclarar oportunidades o amenazas futuras.

**Gráfico No. 6**  
**TÍTULO:** Importancia de la Planificación Estratégica



**Fuente:** (Fernández Romero, 2004)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 1.2.3 La Planificación estratégica como proceso

La Planificación Estratégica constituye la orientación o guía para que la organización obtenga y aplique los recursos para lograr los objetivos. Como proceso establece los objetivos de la organización y define los procedimientos adecuados para alcanzarlos; para que los miembros de la organización desempeñen determinadas actividades y tomen decisiones congruentes con los objetivos y procedimientos escogidos. En la Planificación Estratégica se estudian anticipadamente los objetivos y las acciones, sustentando las actividades no en impulsos sino en algún método, plan o lógica (Escalante, 2010).

El proceso de planificación estratégica comprende el análisis de las ventajas competitivas y debilidades de la institución, así como de su entorno, la formulación y puesta en marcha de estrategias que le permita alcanzar su propósito planteado en el largo plazo.

### 1.3 Políticas administrativas

Las políticas administrativas son orientaciones y líneas de conductas que se canalizan a través de la comunicación verbal o escrita, con propósito de fijar límites de la dirección general en la cual debe desenvolverse toda acción administrativa (Dávalos, 1984).

**Gráfico No. 7**  
**TÍTULO:** Políticas Administrativas



**Fuente:** (Dávalos, 1984)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Las características principales de las políticas se refieren al hecho de que son dadas antes de que surja la necesidad de tomar decisiones en cada situación que se presente. La amplitud, elasticidad y el carácter dinámico de las mismas, constituyen otra de sus características.

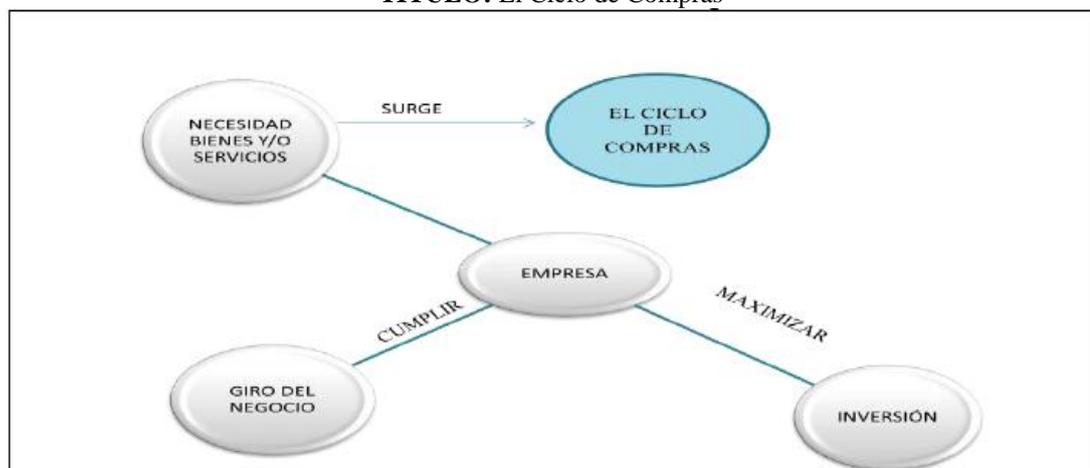
Una política administrativa define y especifica el área en el cual deben tomarse decisiones, pero por si sola no constituye una decisión, por lo tanto, no se debe confundir una norma o una regla administrativa para hacer o no hacer algo, sino que encamina la acción que debe seguirse para obtener determinados resultados (Dávalos, 1984).

## 1.4 Ciclo de compras y control interno de las compras

### 1.4.1 Ciclo de compras

El ciclo de compras surge con la necesidad de los bienes y servicios que la organización requiere para cumplir con el giro del negocio maximizando el dinero invertido. La gestión de compras tiene una gran importancia ya que constituye una gran parte de los costos invertidos por la organización en los productos y servicios que vende, es por eso que la rentabilidad y eficiencia productiva que obtenga la empresa depende mucho del buen manejo que se le dé al ciclo de compras.

**Gráfico No. 8**  
**TÍTULO: El Ciclo de Compras**



**Fuente:** (Santillana, 2003)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

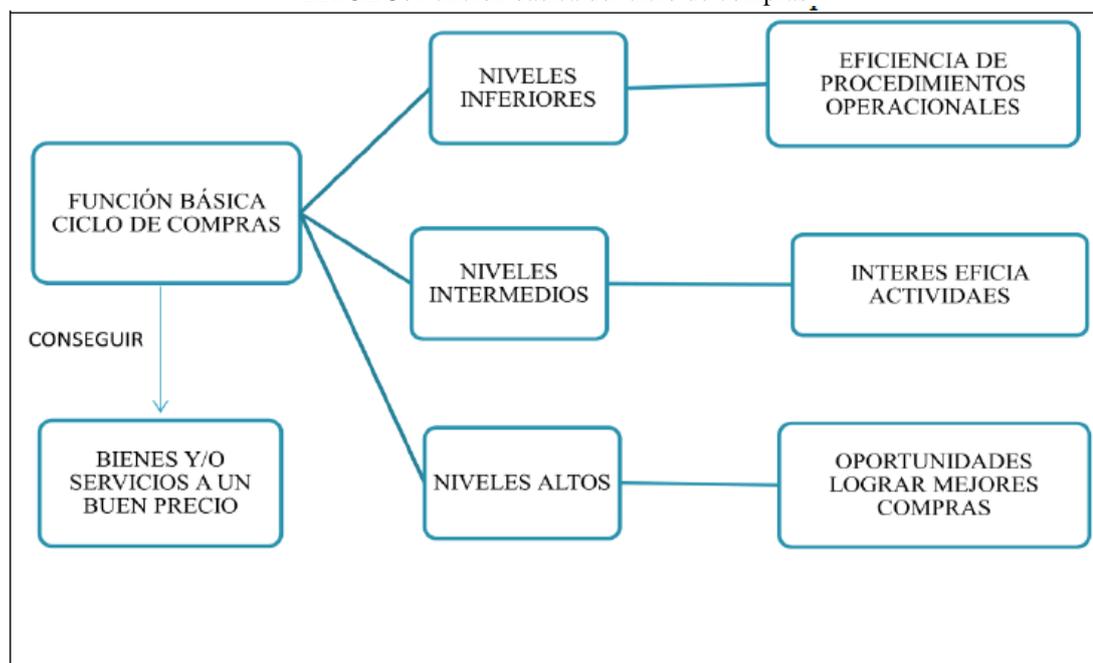
También tiene gran importancia ya que esta gestión se vincula directamente con otras actividades, por otro lado, el volumen de compras es esencial en los niveles de inventarios y la inversión es el factor principal para alcanzar una favorable rotación del capital invertido.

### 1.4.2 Función básica de compras

La función básica consiste en conseguir un bien o servicio a un buen precio, en el momento y lugar oportuno.

La función de compras debe existir en diferentes niveles: en los inferiores, implica la eficiencia con la que se cumplen los procedimientos operacionales; en el nivel intermedio, debe existir interés en la eficacia de las actividades como la selección de proveedores y negociación de precios; mientras que en los niveles altos, existe preocupación por las oportunidades que se presenten para lograr mejores compras (Santillana, 2003).

**Gráfico No. 9**  
**TÍTULO:** Función básica del ciclo de compras



**Fuente:** (Santillana, 2003)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 1.4.3 Control Interno de las compras

La evaluación del sistema de control interno es el conjunto de las impresiones mentales del auditor sobre la entidad, esta evaluación está sujeta al buen juicio del auditor y su experiencia.

Es el plan de organización entre el sistema de contabilidad, funciones de empleados y procedimientos coordinados, que tienen por objeto obtener información segura, oportuna y confiable, así como promover la eficiencia de operaciones de adquisición o compra (Perdomo Moreno, 2004).

La ventaja más importante de la revisión de control interno es que permite al auditor dirigir su atención a los aspectos de la administración que más lo requieren.

#### 1.4.3.1 Principios del control interno de compras

**Gráfico No. 10**  
**TÍTULO:** Principios



**Fuente:** (Perdomo Moreno, 2004)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

- ✓ La función de registro de operaciones de compras será exclusiva del departamento de contabilidad
- ✓ El trabajo de los empleados del departamento de compras será de complemento y no de revisión
- ✓ Ningún empleado del departamento de compras debe de tener acceso a los registros de contabilidad
- ✓ Separación de funciones de adquisición, pago y registro de compra

#### **1.4.3.2 Objetivos del control interno de compras**

- ✓ Obtener información confiable, segura y oportuna que ayude a una buena toma de decisiones
- ✓ Prevenir fraudes en compras por preferencia. de proveedores
- ✓ Promover la eficiencia. del personal de compras
- ✓ Localizar errores administrativos, contable y financieros

#### **1.4.3.3 Estructura del control interno de compras**

##### **1.4.3.3.1 Determinación de las necesidades**

Implica determinar los productos o servicios con las especificaciones del mismo. El control básico que se requiere la determinación de las necesidades es la medida según la cual esta determinación se realiza sobre bases sólidas, adecuadamente comunicadas al grupo de compras (Santillana, 2003).

Las fuentes de estas determinaciones son:

- ✓ Departamento de producción, por estar en contacto directo, es el que identifica las necesidades de materiales, requerimientos, especificaciones y condiciones de entrega.

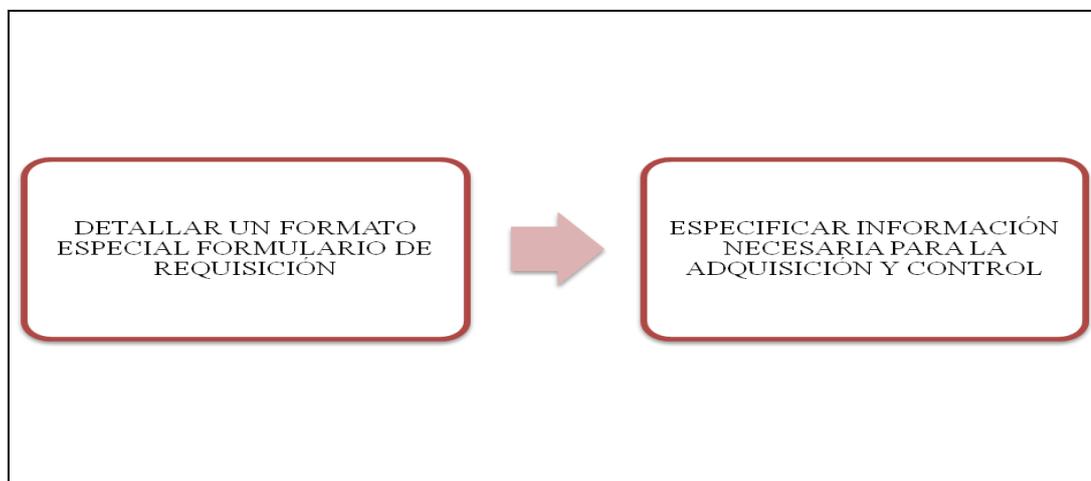
- ✓ Un sistema de inventarios con niveles de existencia de cada producto, el cual genera automáticamente órdenes de requisición cuando el producto llega a su nivel mínimo.
- ✓ Otras necesidades que pueden ser evaluadas y transformadas en requerimientos.

Siempre surgen dudas, las mismas que deben ser aclaradas de manera inmediata. Una de ellas es conocer si realmente el requerimiento es necesario, analizar si el sistema está operando eficazmente, y si la necesidad está autorizada y transmitida de manera adecuada al encargado de compras.

El departamento de compras tiene parte de responsabilidad en la determinación de las necesidades, ya que este está al tanto de la situación de los diferentes proveedores y en contacto con la situación del mercado lo cual le permite estar preparado para evitar escasez o excesos de inventario, es por esto que debe proporcionar su ayuda al personal que está realizando el requerimiento (Santillana, 2003).

**Gráfico N. 11**

**TÍTULO:** Relación formulario de requisición del departamento de compras



**Fuente:** (Santillana, 2003)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Cuando las necesidades ya estén determinadas, es necesario detallarlas en un formato especial, generalmente es un formulario de requisición, el cual debe ser lo más claro posible, en el que se debe especificar la información necesaria para la adquisición y control. En algunas situaciones los requerimientos pueden ser rutinarios, por lo que dentro de lo posible se debe llegar a la estandarización de compra de artículos que así lo permitan.

#### 1.4.3.3.2 Autorización de la compra

Generalmente las personas que determinan la necesidad, no tienen el poder de autorizar la compra, ya que esto implica analizar otros factores adicionales, como: si es realmente necesario, si está acorde con el presupuesto, o si la organización está en condiciones de realizar la compra.

**Gráfico No. 12**  
**TÍTULO:** Ciclo existente en la autorización de la compra



**Fuente:** (Santillana, 2003)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

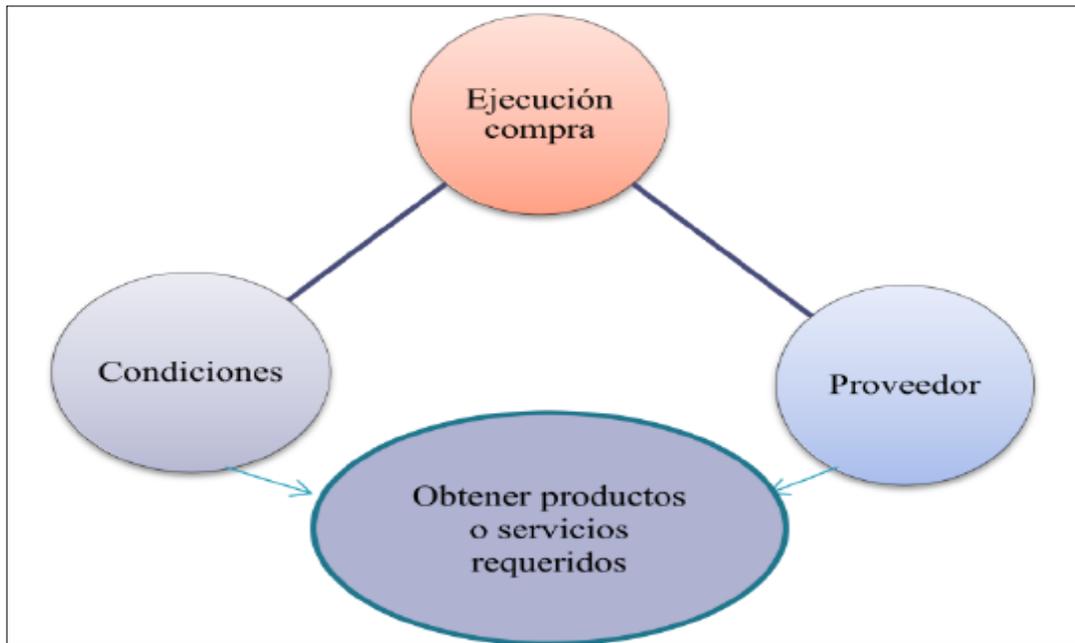
La autorización de compra puede ser incluida en el formulario de requisición, lo importante de este punto es que las aprobaciones requeridas se aseguren y que el departamento de compras esté seguro de que lo que se va a realizar es por beneficio de la empresa antes de proceder con la compra.

#### **1.4.3.3.3 Ejecución de la compra**

Este punto consiste en la selección del proveedor y las condiciones para acceder a los bienes o servicios requeridos. Para la selección del proveedor se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- ✓ La rapidez que los proveedores demuestran es un punto a favor para que se los considere como una posible fuente de suministros, sean estos nuevos o actuales.
- ✓ El acercamiento con los proveedores permite conocer sus instalaciones, capacidad operativa y problemas relacionados con ellos.
- ✓ La confianza en cada proveedor debe basarse en las experiencias pasadas, reputación y posición financiera.
- ✓ Evaluación de diversos factores involucrados en el servicio a recibir como: precio, condiciones, gastos de entrega, gastos de manejo, calidad, requerimientos de entrega, etc.

**Gráfico No. 13**  
**TÍTULO:** Ejecución de la compra



**Fuente:** (Santillana, 2003)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

La selección del proveedor a su vez es la búsqueda de mejores condiciones de compra, por esto la importancia de determinar si el departamento de compras ha explotado completamente todas las oportunidades del mercado, aprovechando la lucha entre competidores.

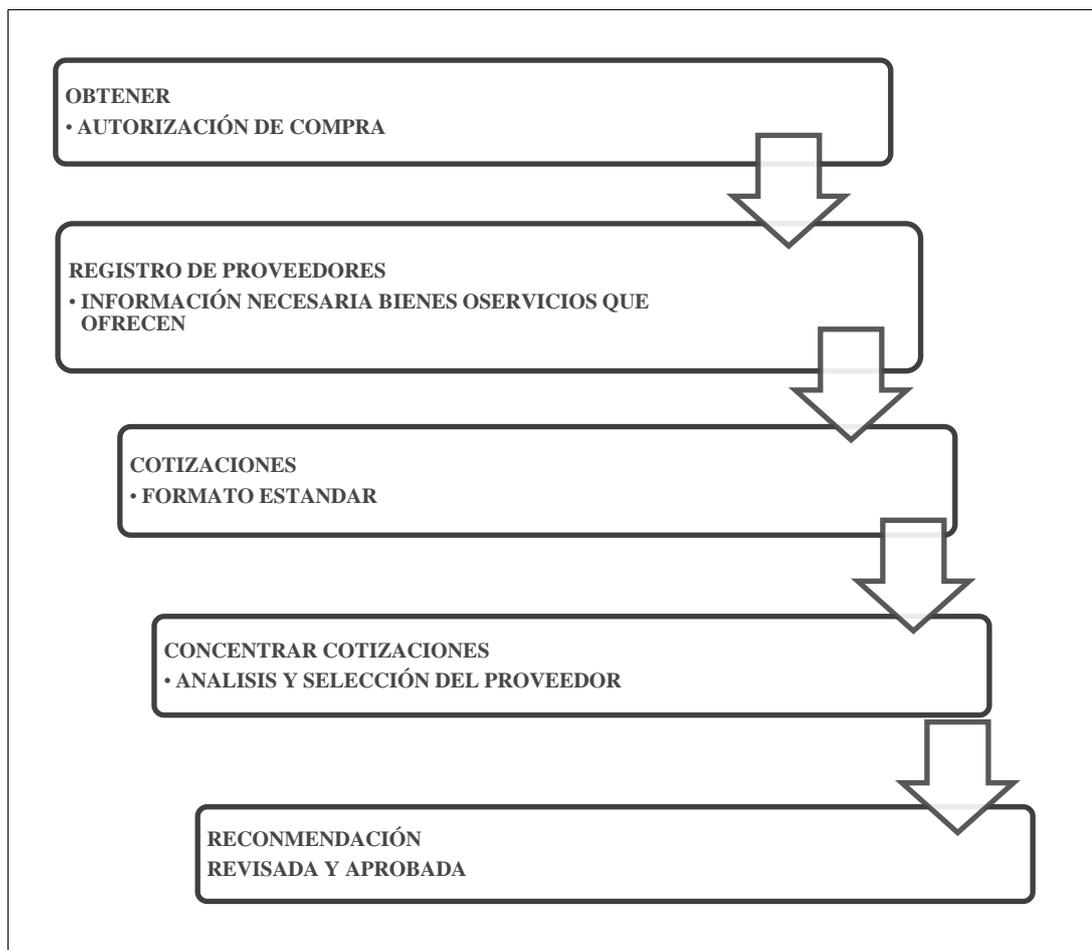
Es importante contar con un proveedor solvente y razonablemente próspero para asegurar la buena calidad de los productos suministrados por el mismo, por otro lado, también debe buscar que exista una fuerte y sana competencia entre sus proveedores.

Los procedimientos para realizar la compra son los siguientes:

1. Obtener la autorización de compra
2. Registros de proveedores, deben tener toda la información necesaria de los productos o servicios que ofrecen
3. Las cotizaciones pueden ser solicitadas mediante un formato estándar

4. Las cotizaciones deben ser recibidas y concentradas en forma estándar, para proceder con el análisis y selección del proveedor fundamentando dicha selección
5. La recomendación del comprador debe ser revisada y aprobada por su superior
6. La orden de compra debe ser enviada al proveedor, al cual se le debe exigir que firme en prueba de conocimiento y aceptación; luego debe ser devuelta al departamento de compras

**Gráfico No. 14**  
**TÍTULO:** Procedimientos para realizar la compra



**Fuente:** (Santillana, 2003)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

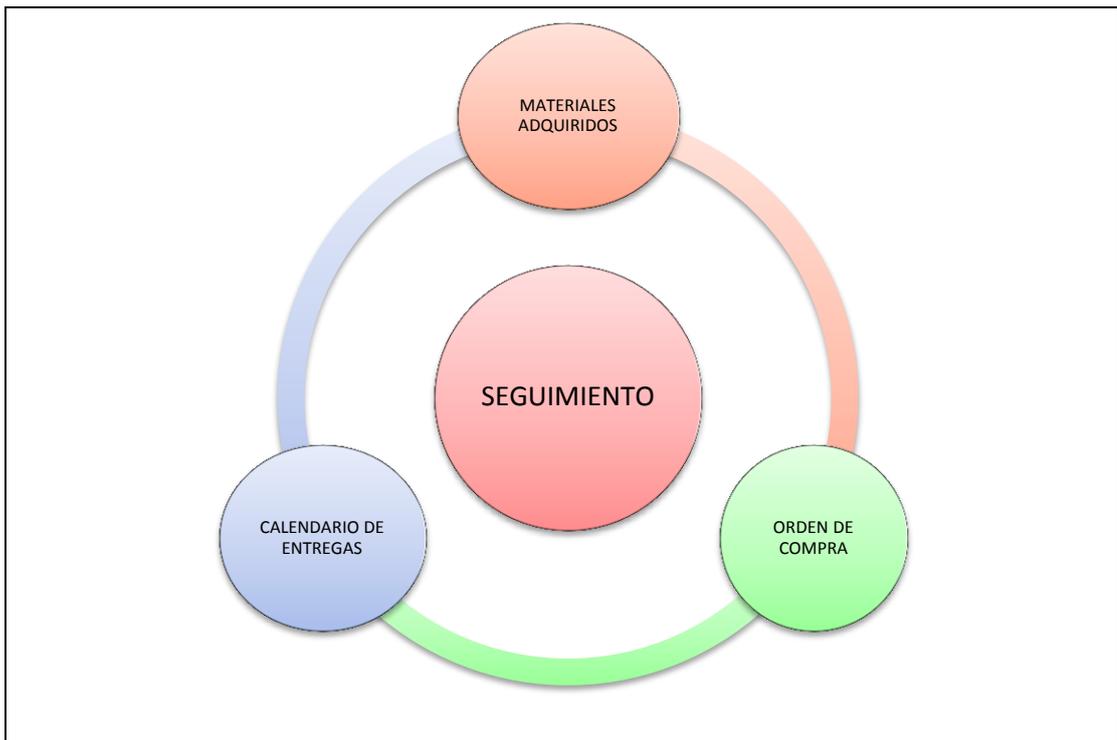
La orden de compra normalmente debe estar numerada y preparada con copias para proporcionar la información a otras áreas como son recepción y cuentas por pagar, la orden de compra debe tener todas las condiciones pactadas.

#### 1.4.3.3.4 Seguimiento

Es importante que el departamento de adquisiciones esté al tanto de la entrega de los materiales adquiridos, y que los mismos estén de acuerdo con la orden respectiva.

**Gráfico No. 15**

**TÍTULO:** Proceso de seguimiento dentro del Área de adquisiciones



**Fuente:** (Santillana, 2003)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Es recomendable realizar una especie de calendario de entregas, para estar pendientes de los materiales que deben llegar en las distintas fechas, para monitorear de una manera más efectiva el avance de las órdenes de compras.

#### 1.4.3.3.5 Completar la entrega

De igual manera es necesario que exista una actividad referente a la entrega, a que se debe encargar de todos los aspectos relativos a la recepción de la mercadería y las condiciones de la misma.

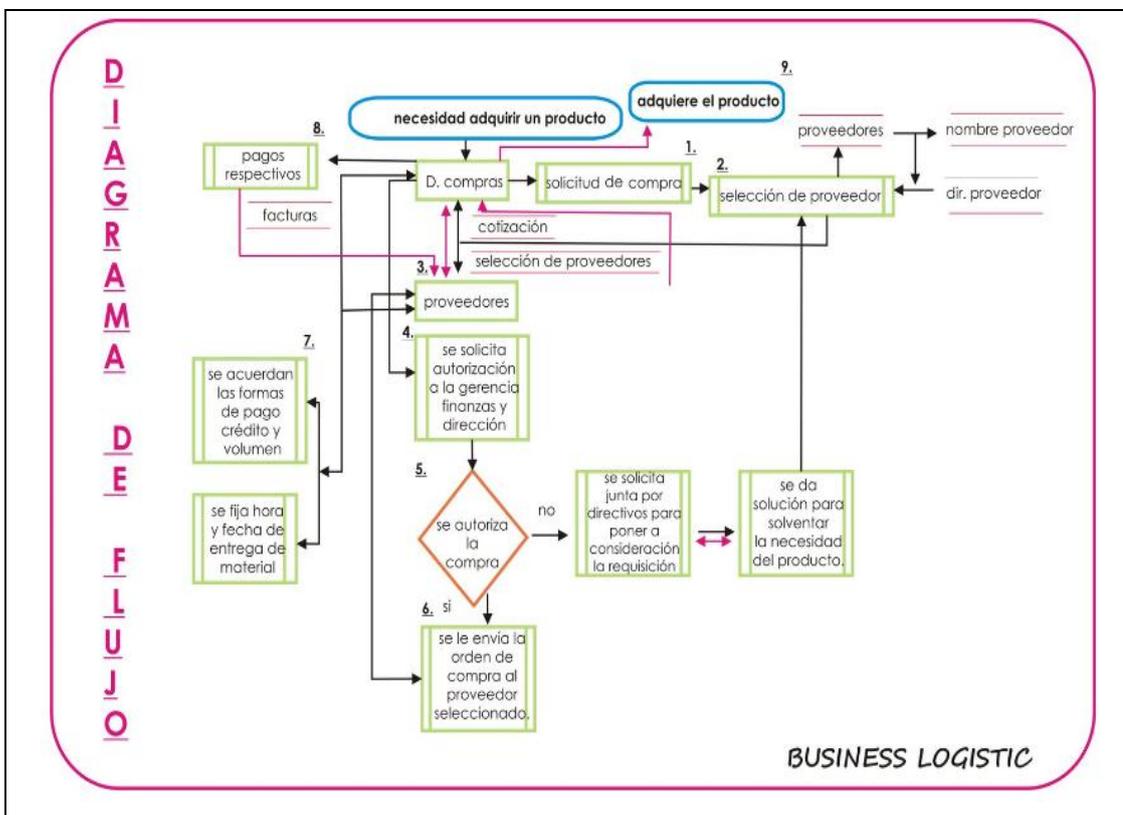
### 1.4.3.3.6 Liquidación

La liquidación financiera debe efectuarse por parte del departamento de cuentas por pagar. Esta fase es la revisión final ya que se debe verificar que la factura este de acuerdo con la orden de compra original para dar la aprobación del pago.

### 1.5 Gestión de compras

La Gestión de compras consiste en cubrir o satisfacer las necesidades de la empresa con elementos exteriores a la misma, maximizando el valor del dinero invertido, pero este objetivo de corto plazo debe ser compatible con la contribución de compras en armonía con el resto de los departamentos para lograr objetivos de la empresa, bien sean coyunturales (mejora del beneficio) o estratégicos (mejora de la posición competitiva).

**Gráfico No. 16**  
**TÍTULO:** Diagrama de Flujo Gestión de Compras



Fuente: (Logistics Business, 2009)

Cada empresa debe establecer políticas y marcarse objetivos a mediano y largo plazo, con lo que se dotará de la función de compras, esto va a depender de las características particulares de la empresa en su entorno y de sus colaboradores, independientemente de las circunstancias, la función de compras siempre deberá ocuparse de: realizar previsiones, negociaciones de precios, búsqueda de otras fuentes de aprovisionamiento.

El objetivo de la función de compras es el de satisfacer las necesidades de la empresa, obteniendo la mayor rentabilidad del dinero invertido, pero se debe lograr un equilibrio entre este objetivo inmediato (corto plazo) con la contribución de Compras y el resto de áreas de la empresa en el logro de sus fines, ya sean para elevar el beneficio o para mejorar la posición competitiva. El departamento de compras es el encargado de realizar las adquisiciones necesarias en el momento debido, con la cantidad y calidad requerida y a un precio adecuado.

## **1.5.1 Funciones de la Gestión de Compras**

### **1.5.1.1 Adquisiciones**

Acción que consiste en adquirir los insumos, materiales y equipo, necesarios para el logro de los objetivos de la empresa, los cuales deben ajustarse a los siguientes lineamientos: precio, calidad, cantidad, condiciones de entrega y condiciones de pago; una vez recibidas las mercancías es necesario verificar que cumplan con los requisitos antes mencionados, y por último aceptarlas (Martínez, 2010).

### **1.5.1.2 Almacenaje**

Es el proceso de recepción, clasificación, inventario y control de las mercancías de acuerdo a las dimensiones de las mismas (peso y medidas) (Martínez, 2010)

### 1.5.1.3 Proveer a las demás áreas

Una vez que el departamento de compras se ha abastecido de todos los materiales necesarios, es su obligación proveer a las demás áreas tomando en cuenta: la cantidad y dimensiones de las mismas (Martínez, 2010).

**Gráfico No. 17**  
**TÍTULO:** Funciones de la Gestión de Compras



**Fuente:** (Martínez, 2010)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Es posible distinguir cinco funciones que podría desempeñar la gente en una decisión de compra:

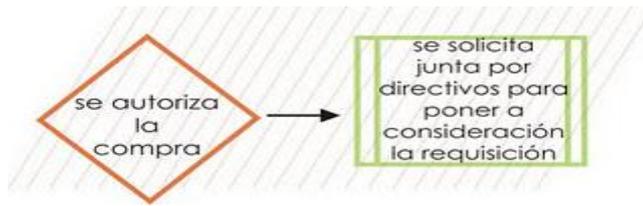
\* **Iniciador.** Persona que sugiere la idea de adquirir el producto o servicio específico

empresa: necesidad adquirir un producto

\* **Influyente:** persona cuyos puntos de vista o sugerencias tienen algún peso en la decisión final

proveedores

\* **El que decide:** persona que determina alguna parte de la decisión de compra



\* **Comprador:** La persona que hace la compra.



\* **Usuario:** Una persona que consume o usa el producto.



Una empresa necesita identificar estas funciones porque tiene implicaciones en el diseño del producto, la determinación de los mensajes y el destino que se asigna al presupuesto de promoción (Martínez, 2010).

### 1.5.2 Los elementos que inciden en la Gestión de Compras

Gráfico No. 18  
TÍTULO: Elementos de la Gestión de Compras



Fuente: (Martínez, 2010)

Elaborado por: Adriana Santos y Carola Veintimilla

### **1.5.2.1 La demanda**

Depende de cuan frecuente sean los pedidos, la posibilidad de no satisfacer la demanda, el sistema de distribución física y la calidad de previsiones, lo que conforma la calidad de la demanda futura.

### **1.5.2.2 Los costes**

Estos dependen del valor unitario del material en inventario y del coste de oportunidad.

- ✓ Coste de aprovisionamiento: coste del pedido, coste de emisión del pedido.
- ✓ Coste de almacenaje (costes por robos y desperfectos, seguros, almacén, capital)

### **1.5.2.3 Los plazos**

Tiempo de entrega o espera, tiempo de trasladar el pedido, tiempo de transporte, tiempo de recepción. Cuando los materiales ingresan a la empresa requieren de una coordinación de labores y de un conjunto de formas y registros contables que sirvan de instrumento de control en cada una de las etapas de su utilización. Al momento de la adquisición de los materiales debe contarse con los documentos tales como solicitud de compra u órdenes de compra.

Es necesario que en registro de control de inventarios se tengan referencias de niveles máximos y mínimos que permitan determinar rápidamente el estado de esos materiales o insumos.

## **1.6 Estructura del proceso adquisitivo de materiales**

### **1.6.1 Exigencias respecto a la compra de elementos productivos**

- ✓ Debe existir un departamento donde se centralicen las adquisiciones

- ✓ Los materiales se deben adquirir en virtud de especificaciones
- ✓ Se requiere de los proveedores el cumplimiento de una serie de requisitos necesarios para la correcta contabilización y liquidación del pago (entrega de la factura junto con la mercadería, adaptación de las entregas a los días y horas de recibo)
- ✓ Enviar copia de las órdenes de compra emitidas a los centros que controlarán la recepción y a los que efectuarán los registros contables y la liquidación de los pagos
- ✓ El sector de compras se debe organizar y administrar de una manera correcta para poder suministrar información relacionada con sus funciones tanto al departamento de costos, como a otras secciones de la empresa (precios de mercado, órdenes de compra pendientes, etc.)

### **1.7 Selección de proveedores y manejo de proveedores**

Una empresa no puede vivir sin insumos y por lo tanto tampoco sin proveedores, hay proveedores que no son cruciales, pero otros son de vital importancia puesto que repercuten en los resultados de costos de la empresa.

La negociación se convierte en factor clave para conseguir productos de calidad a un buen precio. Así por ejemplo las alianzas estratégicas y convenios nos permiten conseguir por volumen un precio especial.

Al momento de seleccionar a un proveedor son muchos los factores que debemos tener en cuenta: precio, condiciones de pago, calidad, y servicio; y tratar que exista un equilibrio de estos componentes en la elección.

De nada nos sirve conseguir un excelente precio si la calidad no es buena, ya que a corto o largo plazo esto hará que baje la calidad de nuestro producto y seguramente las ventas (**SoyEntrepreneur, 2009**).

**Gráfico No. 19**  
**TÍTULO:** Selección y manejo de proveedores



**Fuente:** (Martínez, 2010)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Sin dudas este es un proceso esencial para el eficiente funcionamiento de la empresa, una correcta elección debe estar precedida de las siguientes fases:

### 1.7.1 Búsqueda de información

Algunas de las fuentes de información que puedes utilizar para localizar proveedores son las siguientes:

- ✓ Internet
- ✓ Páginas amarillas
- ✓ Prensa de información general
- ✓ Radio y televisión
- ✓ Publicaciones especializadas en la actividad de la empresa
- ✓ Publicaciones e informes de bancos y cajas de ahorro
- ✓ Ferias y exposiciones comerciales especializadas en el sector
- ✓ Asociaciones empresariales y profesionales
- ✓ Cámaras de comercio

- ✓ Bases de datos de organismos públicos (ministerios, comunidades autónomas, ayuntamientos, universidades, organismos oficiales, etcétera)
- ✓ Información obtenida de empresas especializadas en gestión de bases de datos
- ✓ Fuentes internas de la propia empresa, como especialistas y técnicos en los productos (SoyEntrepreneur, 2009).

## **1.7.2 Solicitud de Información**

Además de la información que consigas recabar a través de los medios mencionados anteriormente, debes realizar una solicitud de información. Esta acción es muy útil para establecer el primer contacto con los potenciales proveedores (SoyEntrepreneur, 2009).

### **1.7.2.1 Visitas de representantes comerciales**

Las entrevistas con los vendedores y representantes de los fabricantes pueden constituir una de las fuentes más valiosas de información.

Se debe recibir a tantos representantes de ventas como sea posible. Es indispensable el desarrollo de buenas relaciones con los proveedores, las cuales se inician con una actitud amistosa, cortés, y franca hacia la persona del agente de ventas.

Ésta es la fuente más productiva, pues permite hablar directamente, escuchar, preguntar características como precio, calidad, a qué otras empresas surten, etcétera (SoyEntrepreneur, 2009).

### **1.7.2.2 Visitas a las empresas de los proveedores**

En algunos casos, un representante del departamento de compras podrá visitar a un proveedor potencial con el fin de formarse una opinión mediante la observación directa, respecto al equipo y al personal del proveedor. Se considera una práctica

sana que tales visitas sean realizadas en equipo, junto con los expertos técnicos y financieros, cuando se desee efectuar una evaluación más completa de una empresa y sus productos (SoyEntrepreneur, 2009).

### **1.7.2.3 Cartas de solicitud de información**

Es conveniente que en las cartas que se envíen o en la negociación los proveedores conozcan los criterios que se van a utilizar para evaluar sus ofertas (SoyEntrepreneur, 2009).

### **1.7.3 Evaluación y Selección**

Esto implica el estudio exhaustivo de los posibles proveedores y su eliminación sucesiva basándose en los criterios de selección que se hayan elegido, hasta reducir la cantidad a unos pocos proveedores.

Con la información que recabes en el proceso de selección debes realizar el siguiente trabajo:

- ✓ Una ficha de cada proveedor, para formar un fichero de proveedores en el que se reflejarán las características de los artículos que cada proveedor puede suministrar y las condiciones comerciales que ofrece.
- ✓ Un cuadro comparativo, en el que se reflejen las condiciones ofrecidas por todos los proveedores en cuanto a calidad/precio, forma de pago, descuentos, plazo de entrega, etc., que sirva para realizar un estudio comparativo con toda la información recabada (SoyEntrepreneur, 2009).

### **1.7.4 Selección**

Una vez elaborado un cuadro comparativo con las características de las ofertas de todos los proveedores preseleccionados, se procederá a la elección del proveedor que ofrezca el producto y las condiciones más adecuadas a las necesidades de la empresa.

Para la selección de los proveedores se utilizan básicamente criterios económicos y de calidad, aunque se puede utilizar una combinación de ambos (SoyEntrepreneur, 2009).

#### **1.7.4.1 Criterios económicos**

La selección se realiza teniendo en cuenta el precio de los artículos, los descuentos comerciales, el pago de los gastos ocasionados (transporte, embalajes, carga y descarga, etc.), los descuentos por volumen de compra (rappels) y los plazos de pago.

Se elegirá el proveedor cuyo precio final sea más bajo. Lógicamente, cuando dos productos reúnan las mismas condiciones económicas, se elegirá el de mayor calidad (SoyEntrepreneur, 2009).

#### **1.7.4.2 Criterios de calidad**

Cuando a la hora de la selección el proveedor le conceda una gran importancia a la calidad de los artículos, éstos han de ser sometidos a un meticuloso estudio comparativo de sus características técnicas, analizar muestras, realizar pruebas, etcétera.

Este criterio se utiliza cuando lo que prima en la empresa es conseguir un producto de una determinada calidad, que no tiene que ser necesariamente la mejor, sino la que interese al comprador en ese momento.

De todos modos, recuerda que no siempre la oferta más barata es la más conveniente, puesto que también se pueden considerar como parámetros de calidad aspectos no directamente relacionados con los productos como, por ejemplo: servicio postventa, periodo de garantía, imagen que el producto y el proveedor tengan en el mercado, existencia de servicios de atención al cliente, etcétera.

También se toman en cuenta del proveedor, su prestigio, localización, instalaciones, fuerza técnica, capacidad financiera y nivel organizativo y de administración (SoyEntrepreneur, 2009).

## **1.8 La Calidad**

### **1.8.1 Conceptos**

El término calidad tiene distintas acepciones según la época histórica, las personas, sus ideas e intenciones.

Los siguientes son algunos de los significados propuestos por destacados estadísticos y consultores de la calidad:

Para Shewhart la calidad es "la bondad de un producto" (Evans, Lindsay: 2000).

Juran (Juran, Gryna: 1995) define calidad como "adecuado para el uso", también la expresa como "la satisfacción del cliente externo e interno".

Es el grado hasta el cual los productos satisfacen las necesidades de la gente que los usa (Montgomery: 1996). Calidad es "ajustarse a las especificaciones" según Crosby (Soin: 1997).

Es observable que el concepto de calidad ha evolucionado continuamente según las necesidades y las características de las personas y organizaciones a lo largo de la historia; no obstante, su significado está relacionado con el grado de perfección de un producto o servicio, el control de la variabilidad en su proceso y el nivel de satisfacción del cliente respecto al mismo.

**Gráfico No. 20**  
**TÍTULO:** Gestión para la Calidad



**Fuente:** (Mateo C., 2009)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Este periodo de la calidad surge en la década de los 30's a raíz de los trabajos de investigación realizados por la Bell Telephone Laboratories. En su grupo de investigadores destacaron hombres como Walter A. Shewhart, Harry Roming y Harold Dodge, incorporándose después, como fuerte impulsor de las ideas de Shewhart, el Dr. Edwards W. Deming (Cantú:1997).

El trabajo de Deming fue complementado por Joseph Moses Juran, que introdujo el concepto de costos de calidad como foco de importantes ahorros si se evaluaban inteligentemente. Para identificarlos los agrupó en evitables y no evitables, entre los primeros destacan todos los surgidos dentro de la empresa (re trabajo, reparaciones, re inspecciones, etc.) y aquellos generados después que el producto es vendido (gastos de garantía, quejas, devoluciones y otros).

En los costos inevitables (Juran, Gryna: 1995) se incurre por mantener los costos evitables en un nivel bajo, se subdividen en costos de evaluación (inspección de procesos, mantenimiento productivo) y costos de prevención (auditorías, evaluación de proveedores, capacitación). Asimismo, explicó que si los costos evitables se suprimieran se lograrían ahorros verdaderamente atractivos para la organización.

Armand Feigenbaum integra las ideas de Deming y Juran en su libro Control de Calidad Total publicado en 1956, su contribución relevante consistió en visualizar a la calidad no sólo enfocada al proceso productivo sino también a la administración de la organización.

**Gráfico No. 21**  
**TÍTULO:** Calidad



**Fuente:** (Colunga Dávila, 1997)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Aunque esto puede escucharse redundante con respecto a la aportación de Deming, cabe señalar que lo que planteó fue más bien una filosofía, Feigenbaum precisa las directrices que llevan a la organización a administrar la calidad, por otro lado, introduce por vez primera el concepto de Control de Calidad Total.

En resumen, la calidad es trabajo de todos y cada uno de los que intervienen en cada etapa del proceso (Feigenbaum, : 1983).

### **1.8.2 La administración estratégica de la calidad**

La administración estratégica de la calidad implicó un cambio en la cultura de las empresas e instituciones, ya que requiere del conocimiento de las expectativas de los distintos grupos de interés, para posteriormente incorporar esta información en su misión y visión, a partir de las cuales se establecen las metas y comportamiento de la organización y que definirán el marco dentro del cual se establecerá la planeación a largo plazo.

En la actualidad, el modelo de calidad total en la administración está ampliamente difundido en el mundo, presentando variaciones que facilitan su adaptación a las condiciones particulares de cada país o cultura (Escalona, 2005).

### **1.8.3 Filosofía de la calidad**

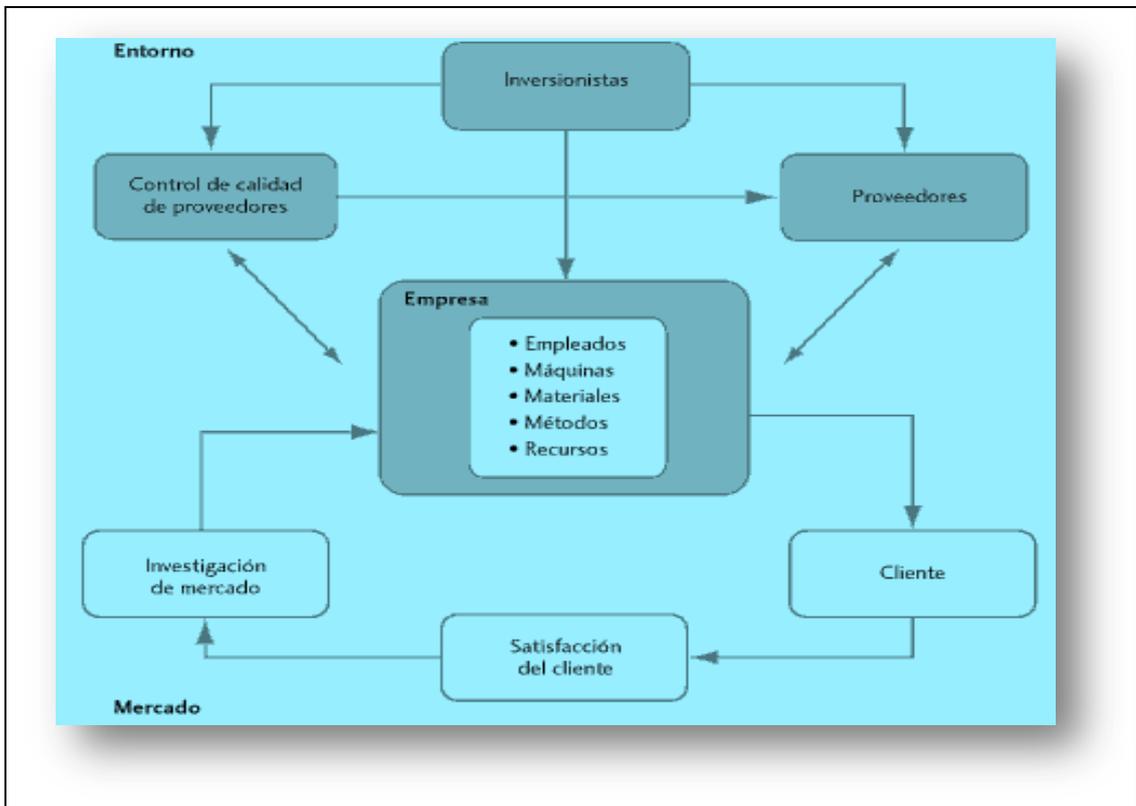
La filosofía de la Calidad Total permite introducir a la gente en un proceso de mejora motivando, para redescubrir el enorme potencial del ser humano y su aplicación en el trabajo bien hecho, con los consecuentes beneficios a la sociedad.

Ayuda a reencontrar el sentido del trabajo individual y en grupo, la pertinencia de hacer bien las cosas desde la primera vez, conocer el costo de la no calidad acompañada de apatía, indiferencia o manipulación, comprender el enfoque preventivo sobre el correctivo. La calidad total no es un problema es una solución.

Ubicar al nuevo líder como facilitador de las condiciones de trabajo, resalta la importancia de contar con un sistema sólido que permita “aterrizar” y mantener la motivación de todo el personal de una organización. Y finalmente busca la revalorización y dignificación del trabajo.

Mejorar constantemente y continuamente todos los procesos de planificación del servicio para mejorar la calidad y la productividad y para abatir así los costos (Oo Cites, 2009).

**Gráfico No. 22**  
**TÍTULO: Filosofía de la calidad**



**Fuente:** (Muñoz, 2009).

El propósito de la calidad debe estar presente desde la etapa inicial del proceso de un servicio una vez que los planes se van ejecutando, sería demasiado tarde querer introducir la calidad en fases posteriores, por eso es tan importante que el diseño de los servicios sea el resultado de un trabajo en equipo.

El mejoramiento de sistema indica que la calidad deseada comienza con la idea la cual es tomada por el cuerpo directivo o de sus tomadores de decisiones la cual se traduce a planes y especificaciones en un intento de hacer llegar al consumidor la calidad deseada cuyo beneficio se verá en una reducida reclamación del servicio y una continua mejora de la calidad en cada actividad, de adquisición, de distribución del trabajo de la mano de obra, de la nómina del manejo de los inventarios, de la contabilidad, etc. (Johndany Solutions, 2006).

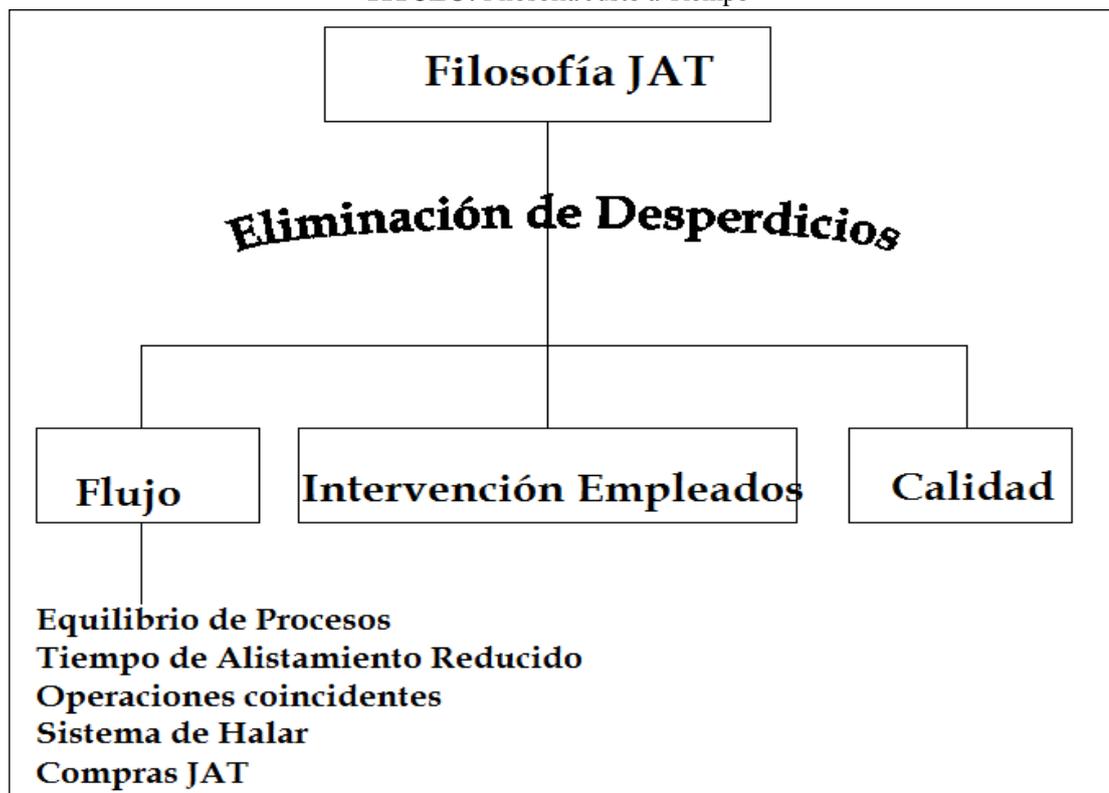
Mejorar el proceso implica lograr su mejor aprovechamiento de la mano de obra hacer una buena selección del personal y de la tarea que se le asigna, capacitarlo, entrenarlo y ofrecerle la posibilidad de aumentar sus conocimientos y de desarrollar sus aptitudes (Soto, 2011).

#### 1.8.4 Filosofía de la Calidad enfocada a las adquisiciones

El entorno industrial en que nos encontramos se caracteriza por los cambios en la producción y por la inestabilidad de la demanda.

Ello se debe, al aumento de las exigencias que hacen los clientes de los mercados maduros, que requieren productos de calidad que se ajusten a sus necesidades específicas, así como entregas más frecuentes y rápidas (González, 2000).

**Gráfico No.23**  
**TÍTULO: Filosofía Justo a Tiempo**



**Fuente:** (González, 2000)

En la fabricación de productos, los sistemas de producción Justo a Tiempo (JAT) han tenido un auge sin precedentes durante las últimas décadas. Así, como después del éxito de las compañías japonesas durante los años que siguieron a la crisis del 1970, investigadores y empresas de todo el mundo centraron su atención en una forma de producción que, hasta ese momento, se habían considerado vinculadas con las tradiciones, tanto culturales como sociales y, por tanto, muy difíciles de implementar en industrias no japonesas.

A partir de investigaciones realizadas, así como de la experiencia que se obtuvo de las fábricas japonesas que se implantaron en occidente, se extrajo como conclusión que el éxito de los sistemas de producción justo a tiempo, depende de la organización de un ambiente favorable en la empresa y que esa situación puede darse en empresas no japonesas.

La filosofía Justo a Tiempo está basada en la lógica de que nada se producirá hasta cuando se necesite.

#### **1.8.4.1 Antecedentes de la Filosofía Justo a Tiempo (JAT)**

El Justo a Tiempo ganó importancia mundial en los años 70, pero algo de su filosofía data de comienzo de 1900 en los Estados Unidos. Henry Ford utilizó el concepto Justo a Tiempo al racionalizar sus ideas de ensambles móviles para fabricar automóviles. Por ejemplo, para eliminar el desperdicio utilizó la parte inferior de los cajones de empaque de los asientos como el tablero del piso del carro.

Aunque los elementos de Justo a Tiempo estaban siendo utilizados por la industria japonesa desde inicios de 1930, numerosos investigadores coinciden en apuntar que los inicios del Justo a Tiempo surgen en las funciones de aprovisionamientos de los astilleros japoneses. El exceso de capacidad de los fabricantes de acero permitía entregas muy rápidas a los constructores de barcos. Dichos constructores aprovecharon la situación haciendo que sus proveedores suministraran en menores

cantidades con mayor frecuencia., con lo que se conseguía reducir sustancialmente los inventarios de materia prima. Este tipo de suministro (justo cuando se necesita) se extendió a otras empresas, que empezaron a exigir a sus proveedores entregas internas. Asimismo, en los astilleros japoneses también se introdujeron técnicas de calidad total y sistemas de reducción de tiempos de cambio, en particular en las grandes prensas, lo que constituiría el origen de buena parte de las técnicas Justo a Tiempo actuales.

Aunque ya había otras compañías en Japón que aplicaban conceptos y técnicas que luego se conocieron con el nombre genérico de Justo a Tiempo, el sistema de producción de Toyota se mostró como uno de los sistemas de producción Justo a Tiempo más avanzados, con ideas muy innovadoras sobre la producción en la industria repetitiva (González, 2000).

#### **1.8.4.2 ¿Qué es Justo a Tiempo?**

Es un conjunto integrado de actividades, diseñado para lograr un alto volumen de producción, utilizando inventarios mínimos de materia prima, trabajo en proceso y productos terminados.

El Sistema Justo a Tiempo Se basa en la lógica de que nada se producirá hasta cuando se necesite. Filosofía Industrial de eliminación de todo lo que implique desperdicio en el proceso de producción, desde las compras hasta la distribución, o sea eliminación de actividades que no agreguen valor al cliente (Gómez Zuluaga, 2006)

#### **1.8.4.3 Filosofía Justo a Tiempo**

La filosofía del JAT reduce o elimina buena parte del desperdicio en las actividades de compras, fabricación, distribución y apoyo a la fabricación (actividades de oficina) en un negocio de manufactura. Hace hincapié en poner bajo control el

proceso de producción y mantener ese control a fin de poder ejecutar el primer plan sin necesidad de trazar otros nuevos.

Esta filosofía se convierte en un medio poderoso para mejorar la producción (Gómez Zuluaga, 2006).

## **1.9 Portal de proveedores**

### **1.9.1 Portal de Internet**

Un portal de Internet es un sitio web cuya característica fundamental es la de servir de Puerta de entrada (única) para ofrecer al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios relacionados a un mismo tema. Incluye: enlaces, buscadores, foros, documentos, aplicaciones, compra electrónica, etc.

Principalmente un portal en Internet está dirigido a resolver necesidades de información específica de un tema en particular. (Mendoza, 2000)

### **1.9.2 Funciones y objetivos**

El término portal tiene como significado puerta grande, y precisamente su nombre hace referencia a su función u objetivo: es, por lo general, el punto de partida de un usuario que desea entrar y realizar búsquedas en la web u obtener información importante de él. Se puede decir que un portal ofrece servicios para la navegación en el Internet, logrando incrementar la intensidad de tráfico en el mismo.

Un portal de Internet puede ser, por ejemplo, un Centro de contenido intermediario entre compradores y vendedores de rubros específicos, estos se pueden complementar con herramientas que le ayuden a identificar empresas que satisfagan necesidades de un comprador, visualizar anuncios de vendedores, ofrecer cotizaciones, brindar correos electrónicos, motores de búsqueda, etc.

El portal es considerado un intermediario de información que tiene como fuente de ingreso la de tener una forma simple de acceder a toda (no a una parte) la información referida al tema del mismo.

Toda esta información no necesariamente está contenida dentro del mismo portal, porque el portal, normalmente, se encarga de centralizar enlaces en una forma fácil y organizada que facilite la navegación dentro de un tema entendiendo de la complejidad y heterogeneidad de la información existente, podría tomar meses y hasta años en lograrlo (Mendoza, 2000).

### **1.9.3 Servicios adicionales**

Un portal opcionalmente podría ofrecer:

- ✓ Servicios de búsqueda que incluye mecanismos de búsqueda, directorios y páginas amarillas para localizar negocios o servicios.
- ✓ Contenidos. Es decir, información de varios temas como noticias, deportes, pronósticos de clima, listas de eventos locales, mapas, opciones de entretenimiento, juegos, ligas a estaciones de radio y a otros sitios con contenido especial en ciertas áreas de interés como coches, viajes y salud entre otros.
- ✓ Facilidades de comercialización: anuncios clasificados para trabajos, coches y casas; subastas, pequeños agregados de vendedores y ligas a otros sitios que también se dedican a la venta.

### **1.9.4 Modalidades**

Existen tres modalidades de portales:

1. Portales horizontales, también llamados portales masivos o de propósito general, se dirigen a una audiencia. amplia, tratando de llegar a toda la gente

con muchas cosas. Como ejemplo de portales de esta categoría están [Terra](#), [AOL](#), [AltaVista](#), [UOL](#), [Lycos](#), [Yahoo](#), [MSN](#), [Yandex](#), etc.

2. Portales verticales, se dirigen a usuarios para ofrecer contenido dentro de un tema específico como puede ser un portal de música, empleo, inmobiliario, un portal de finanzas personales, arte, educación o de deportes.
3. Portales diagonales: se trata de una mezcla entre el portal horizontal y el vertical. Se trataría de portales que utilizan redes sociales o aplicaciones generalistas como [Facebook](#), [Pokebook](#), [LinkedIn](#), [Flickr](#) o [YouTube](#)... complementados con contenidos y/o utilidades dirigidas a un público muy concreto.

Los portales normalmente tienen programación que requiere muchos recursos computacionales y por su alto tráfico generalmente se hospedan en servidores de Internet dedicados.

## CAPÍTULO II

### ANÁLISIS DE ENTORNO DE LA CONSTRUCTORA NICANOR LARREA & ASOCIADOS CÍA. LTDA

#### 2.1 Introducción

Es una empresa constructora legalmente constituida bajo las Leyes Ecuatorianas, que nació del estudio arquitectónico de Arq. Nicanor Larrea Arroyo, la empresa tiene por objeto social principalmente la planificación, construcción, promoción y venta de inmuebles; además de asesoramiento, planificación, dirección y ejecución de proyectos, fiscalización, avalúos, peritajes, estudios y diseños en el campo de la Ingeniería y Arquitectura.

Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., ha desarrollado importantes obras en el ámbito industrial, comercial, y residencial, las que han aportado al crecimiento y desarrollo del Ecuador, siempre a la vanguardia e innovando con nuevas técnicas y soluciones efectivas e integrales para sus clientes.

Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., es una empresa especializada en el diseño y la construcción de proyectos industriales, comerciales y residenciales, además del asesoramiento, planificación, dirección de estos, así como también la fiscalización, avalúos, peritajes, estudios en el campo de la Ingeniería y la Arquitectura.

Durante 11 años Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., ha mantenido la excelencia en el área de la construcción y la satisfacción total de sus clientes, sus servicios se han diversificado a medida que las necesidades de la industria lo requiere hasta llegar a obtener recursos tanto humanos como materiales con la suficiente capacidad en todas las ramas de la construcción lo que ha permitido ser una empresa completamente integrada.

Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., trabaja con el cliente en todos los aspectos del proyecto, ofreciendo soluciones personalizadas e innovadoras.

La compañía cuenta con un equipo integrado por valiosos ingenieros, arquitectos y obreros con vasta experiencia en el sector de la construcción industrial, comercial y residencial.

**Gráfico No. 24**

**TÍTULO:** Proyectos de Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.



**Fuente:** (Dejabú, 2011)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 2.1.1 Misión

La misión de la Constructora Nicanor Larrea & Asociados Ltda., es: “Brindar el mejor servicio de construcción, planificación y dirección arquitectónica bajo los estándares de calidad, utilizando tecnología de punta con un equipo de trabajo compacto animado por un idéntico espíritu de colaboración como principal ventaja competitiva orientado a conseguir la satisfacción total del cliente”.

## **2.1.2 Visión**

La visión de la Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda. Se plantea de la siguiente manera: "Ser reconocida como una empresa líder dentro del mercado de la construcción, comprometida con el desarrollo de la sociedad y el cuidado del medio ambiente a mediano plazo".

## **2.1.3 Valores**

### **2.1.3.1 Compromiso**

Con los clientes internos y externos en la búsqueda permanente de la excelencia. Para el cumplimiento de la normativa y estándares de calidad, eficiencia y eficacia. En la prestación de los servicios a través de la capacitación constante de los colaboradores directamente implicados en llevar a cabo las diferentes construcciones de proyectos.

### **2.1.3.2 Ética**

Con principios morales para la buena conducta y proceder en el desempeño de las funciones.

### **2.1.3.3 Respeto**

Hacia las personas y el medio ambiente, cumpliendo todas las disposiciones y requerimientos que exige la ley ecuatoriana.

### **2.1.3.4 Actitud**

Siendo positivos ante los retos que se presentan, tomando como pensamiento general que la excelencia es resultado del hábito. Con buena actitud se fomenta el trabajo en equipo en todas las áreas de la empresa.

## 2.1.4 Principios

### 2.1.4.1 Calidad de servicio

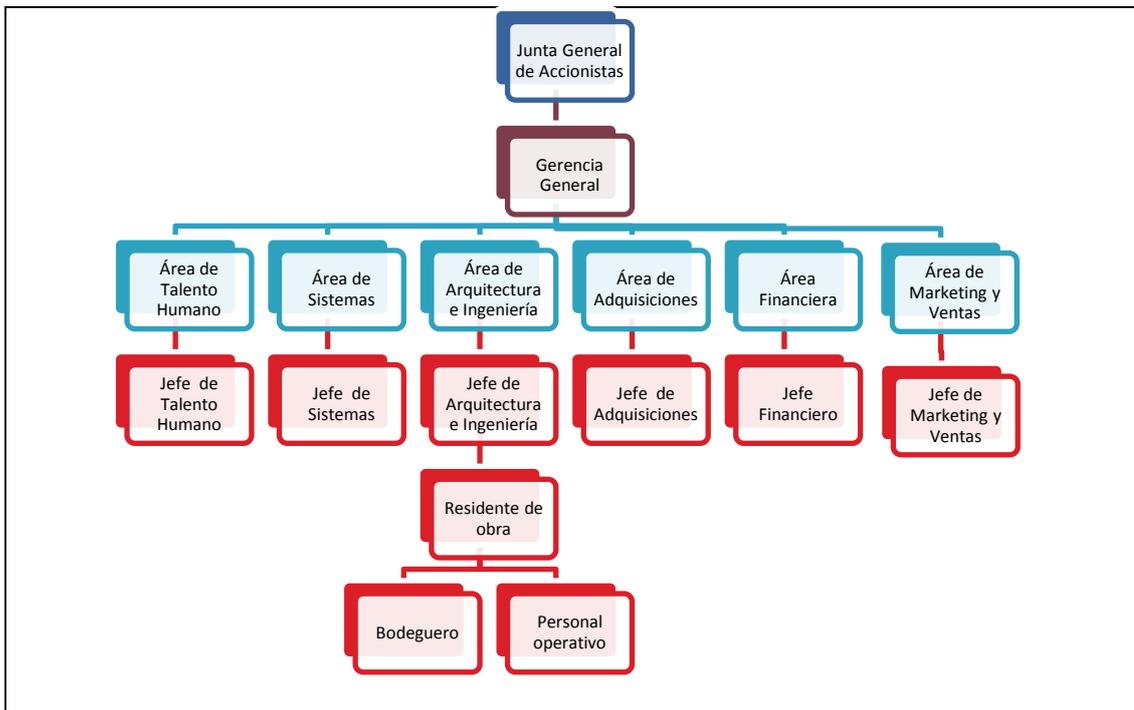
Brindar un excelente servicio, mediante la atención personalizada y los mejores estándares de calidad dentro del campo de la construcción.

### 2.1.4.2 Innovación

Nicanor Larrea & Asociados en cada obra o proyecto distinto, aplica nuevos sistemas tecnológicos con la finalidad de ahorrar costos y tiempo aplicando nuevas ideas, conceptos, productos y prácticas con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad.

## 2.2 Organigrama

**Gráfico No. 25**  
**TÍTULO:** Organigrama Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.



**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### **2.2.1 Directivos**

Presidente: Arq. Nicanor Larrea Arroyo

Junta General de Accionistas:

- ✓ Arq. Nicanor Larrea
- ✓ Arq. Daniel Larrea
- ✓ Ing. Alejandro Larrea

Gerente General: Ing. Alejandro Larrea

Área de Sistemas: Ing. Henry López

Área de Arquitectura e Ingeniería: Arq. Daniel Larrea

Área de Marketing y Ventas: Ing. Irene Huaca

Área de Contabilidad y Finanzas: Lic. Gladys Beltrán

Área de Adquisiciones: Srta. Adriana Santos

### **2.3 Diagnóstico de la situación**

Nicanor Larrea & Asociados es una empresa dedicada al diseño, planificación y construcción de proyectos industriales, obras civiles, conjuntos habitacionales, proyectos para los cuales la empresa necesita adquirir la materia prima con la que se edificará o construirá la obra.

El departamento de compras para tomar en cuenta a un proveedor debe analizar varios factores de los productos o materia prima que este ofrece, como son: calidad, rendimiento, precio, stock, tiempo de entrega; de tal manera que se logren utilizar productos que ayuden a optimizar recursos y por ende ayuden a aumentar la productividad y competitividad. Por consiguiente, la correcta selección de los proveedores es un punto fundamental y muy importante.

La decisión para seleccionar a los proveedores consistirá principalmente de las siguientes características:

- ✓ Que sus productos tengan la calidad requerida

- ✓ Marca
- ✓ Que los productos sean entregados en el tiempo establecido
- ✓ Al mejor precio
- ✓ Crédito
- ✓ El servicio que preste sea excelente

Principalmente el problema se basa en que el departamento de compras no cuenta con procedimientos adecuados para la selección de los proveedores, ya que al momento de elegir a un nuevo proveedor no se realiza ningún tipo de análisis acerca de algunos puntos referentes al producto que el proveedor está ofreciendo, como son: el tiempo de entrega, el stock, el precio, días de crédito; los cuales la mayoría de veces no son tomados en cuenta.

La empresa al momento de elegir un proveedor realiza cuadros comparativos en base a las cotizaciones solicitadas, pero se escoge al proveedor basándose sólo en la calidad del producto y el precio. Aunque estos dos puntos son muy importantes también es necesario analizar los otros factores anteriormente mencionados, que al no ser tomados en cuenta son causas de desorganización, desperdicio de recursos y pérdida de tiempo; lo cual a su vez ocasiona mayores costos para la empresa, aunque la calidad del producto sea buena y el precio sea relativamente bajo. Por ejemplo, el tiempo de entrega es un factor muy importante ya que si el proveedor no cumple con la entrega del producto a tiempo esto ocasiona retraso en las obras.

Otro de los problemas es que se tienen algunos proveedores que son antiguos y no han sido elegidos de una manera adecuada, de tal manera que cuando se realizan los pedidos a estos proveedores no se ejecuta ningún tipo de comparación, también al momento de realizar los pedidos no se especifican las marcas de los productos que se necesitan, lo cual implica que los proveedores entreguen el material que ellos crean conveniente sin ninguna especificación esto induce a que el material entregado no sea el que necesitan en obra y es necesario solicitar cambios de los productos, lo que a su vez es causa de retrasos en los trabajos ya planificados.

Por otro lado, al no tener una lista de proveedores seleccionados de una manera adecuada, los residentes de obra al momento de necesitar un material urgente lo solicitan al proveedor que ellos creen conveniente sin previo análisis; esto se debe a la falta de coordinación entre la obra y el departamento de compras, ya que no existe una planificación acerca de los materiales que van a ser utilizados. Esto también implica que no se tenga un correcto control del material que ingresa a obra, de tal manera que no se lleva un correcto inventario del mismo y no es posible saber cuál es el material utilizado y el disponible. Esto impide que se controle el material que utilizan los obreros, evitar el desperdicio y el correcto uso de los mismos.

#### **2.4 Análisis FODA aplicado a la Constructora Nicanor Larrea & Asociados**

Es una herramienta analítica apropiada para trabajar, con información limitada sobre la empresa o institución, en las etapas de diagnóstico o análisis situacional con miras a la planeación integral. Es un modelo sencillo y claro que provee dirección, y sirve como base para la creación y el control de planes de desarrollo de empresas y de comercialización (Díaz, 2005).

Este análisis se realiza dentro del área de Adquisiciones de la empresa Nicanor Larrea & Asociados, con el fin obtener un diagnóstico acerca de la situación actual de la empresa tomando en cuenta el impacto de los factores internos y externos, para posteriormente plantear propuestas de mejoramiento que permitan reducir las debilidades y combatir las amenazas.

##### **2.4.1 Fortalezas**

- ✓ Cuenta con local propio, el mismo que cumple los requerimientos necesarios para dar una buena imagen y un eficiente servicio.
- ✓ La ubicación geográfica de la empresa es un aspecto favorable para la misma.
- ✓ No tiene deudas para con terceros lo cual le permite estar al día con las obligaciones.
- ✓ Sus directivos son profesionales especializados en el giro del negocio, permitiendo realizar una mejor planificación y presupuesto de las obras y su avance.

- ✓ Tiene personal técnico con experiencia. y capacitado para realizar un proyecto de buena calidad cumpliendo con las normas de construcción.
- ✓ Personal operativo especializado y eficiente, el cual permite tener un mejor conocimiento de los materiales que son necesarios para la construcción de la obra.
- ✓ Cuenta con una amplia experiencia de 11 años, tiempo en el cual ha logrado posicionarse en el mercado.
- ✓ Cuenta con mecanismos tecnológicos para ofrecer diseños arquitectónicos modernos e innovadores.
- ✓ Posee lugares adecuados para almacenar el material.
- ✓ Recursos económicos necesarios para invertir en los sistemas tecnológicos que permitan realizar un correcto procedimiento de compras.

#### **2.4.2 Debilidades**

- ✓ Existe falta de coordinación y delegación de funciones en el área administrativa.
- ✓ Existe falta de comunicación entre el departamento de Adquisiciones y la obra.
- ✓ Los procesos del área de Adquisiciones no están bien definidos, por lo tanto algunos procesos no se los aplica.
- ✓ No existe procedimientos adecuados para la selección y calificación de proveedores.
- ✓ No existe una estandarización de los materiales que se adquieren constantemente.
- ✓ Manejo inadecuado de inventario.
- ✓ Desperdicio de material por parte de los contratistas, implicando pérdidas para la empresa.
- ✓ Existe un bajo porcentaje de maquinaria propia, lo cual implica también incurrir en gastos de alquiler.

### **2.4.3 Oportunidades**

- ✓ El sector de la construcción se ha incrementado considerablemente debido a las necesidades compartidas con la comunidad de mejorar el estilo de vida.
- ✓ La empresa está ubicada en el valle de Cumbayá que es un sector que está en constante crecimiento y en el cual actualmente se está construyendo viviendas dirigidas a la clase media alta.
- ✓ El cumplir con las obligaciones que tiene con los proveedores actuales, demuestra confianza ante proveedores potenciales con los que puede llegar a concretar mejores acuerdos de negocios.
- ✓ La competencia. entre proveedores, permite obtener productos de mejor calidad a un buen precio.
- ✓ Encontrar proveedores que ofrezcan un valor agregado.
- ✓ Créditos con el BIESS.

### **2.4.4 Amenazas**

- ✓ Falta de inversionistas debido al riesgo país.
- ✓ Incremento en impuestos de importaciones, afecta directamente al precio de los materiales que son importados.
- ✓ Continua variación de precios de ciertos materiales debido a la escasez.
- ✓ Constantes cambios en las ordenanzas municipales en cuanto a construcción se refiere.
- ✓ Cambios de decisiones tomadas por los clientes, lo cual afecta el seguimiento de la planificación de la obra y por lo tanto en los materiales que van a ser utilizados.
- ✓ Existen pocos oferentes en ciertos servicios y materiales, lo cual les permite tener un poder de negociación elevado.

## 2.5 Aplicación del FODA ponderado

En este punto se ha tomado en cuenta las opiniones de los encargados de cada área, mediante la realización de reuniones de trabajo para llegar a determinar los parámetros de medición y análisis de las matrices que se presentan a continuación.

**Tabla No. 1**  
**TÍTULO:** FODA Ponderado

Parámetros de Medición	de Equivalencia.
<b>Alto</b>	Mayor incidencia. de variable
<b>Medio</b>	Relativa incidencia. de variable
<b>Bajo</b>	Menor incidencia. de la variable

**Fuente:** (Contreras, 2006)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 2.5.1 Evaluación de factores internos EFI

Este instrumento para formular estrategias resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Al elaborar una matriz EFI es necesario aplicar juicios intuitivos (Contreras, 2006).

**Tabla No. 2**  
**TÍTULO:** Evaluación de factores internos (EFI)

Factores internos	Fortalezas			Debilidades		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Local propio			X			
Ubicación geográfica adecuada		X				
No tiene deudas con terceros		X				
Directivos profesionales especializados	X					
Personal técnico con experiencia y capacitado	X					
Personal operativo especializado	X					
Experiencia en el mercado		X				

Diseños arquitectónicos modernos e innovadores						X
Lugares adecuados para almacenar el material		X				
Recursos tecnológicos		X				
Falta de coordinación y delegación de funciones área administrativa						X
Falta de comunicación entre la obra y el área de adquisiciones					X	
Los procesos de adquisiciones no definidos					X	
No existen procedimientos adecuados para la selección y calificación de proveedores					X	
No existe estandarización de materiales que son comunes						X
Manejo inadecuado de inventario					X	
Desperdicio de material						X
Bajo porcentaje de maquinaria propia						X
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 3**  
**TÍTULO:** Ponderación de fortalezas y debilidades

PONDERACIÓN FORTALEZAS			PONDERACIÓN DEBILIDADES		
ESCALA	VALOR	%	ESCALA	VALOR	1.1.1.1.1 %
ALTO	3	30%	ALTO	4	50%
MEDIO	5	50%	MEDIO	3	38%
BAJO	2	20%	BAJO	1	13%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Estos cuadros reflejan la ponderación de las fortalezas y debilidades que se han analizado. Se puede concluir que las debilidades (88%, escala medio, alto) expuestas representan un riesgo alto para la empresa, ya que superan en porcentaje a las fortalezas (80% escala medio, alto) de la misma.

## 2.5.2 Evaluación de factores externos EFE

La matriz de evaluación de los factores externos (EFE) permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva (CONTRERAS, 2006).

Es importante tomar en cuenta:

- ✓ Hacer una lista de los factores críticos o determinantes para el éxito identificados en el proceso.
- ✓ Asignar un peso relativo a cada factor.
- ✓ Asignar una calificación cada uno de los factores. Las calificaciones se basan en la eficacia. de las estrategias de la empresa.
- ✓ Multiplicar el peso de cada factor por su calificación para obtener una calificación ponderada.
- ✓ Sumar las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total ponderado de la organización.”

**Tabla No. 4**  
**TÍTULO:** Evaluación de factores externos (EFE)

Factores externos	Oportunidades			Amenazas		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Crecimiento constante del sector de la construcción			X			
Ubicación geográfica bien dirigida		X				
Demuestra confianza proveedores potenciales		X				
Competencia. entre proveedores	X					
Proveedores ofrecen valor agregado	X					
Créditos con el BIESS	X					
Falta de inversionistas debido al riesgo país					X	
Incremento impuestos de importación				X		

Variación precios materiales				X		
Cambios ordenanzas municipales						X
Decisiones de clientes variables						X
Escasez de oferentes					X	
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 5**

**TÍTULO:** Ponderación de oportunidades y amenazas

PONDERACIÓN OPORTUNIDADES			PONDERACIÓN AMENAZAS		
ESCALA	VALOR	%	ESCALA	VALOR	%
ALTO	3	50%	ALTO	2	33%
MEDIO	2	33%	MEDIO	2	33%
BAJO	1	17%	BAJO	2	33%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

En el análisis de estos cuadros las ponderaciones demuestran que existen un mayor porcentaje de oportunidades (83%, escala alto, medio) con relación a las amenazas (66% escala alto, medio), sin embargo la diferencia no es mucha y podría convertirse en un riesgo, por lo tanto es importante identificar los riesgos.

### 2.5.3 Matriz de priorización de problemas

**Tabla No. 6**

**TÍTULO:** Matriz de priorización de problemas I

PROBLEMAS INTERNOS	PROBLEMAS EXTERNOS
<b>Debilidades alto impacto</b>	<b>Amenazas alto impacto</b>
Falta de comunicación entre la obra y el área de adquisiciones	Incremento impuestos de importación
Desinterés por parte del personal	La crisis económica por la cual el mundo está atravesando, debe ser manejada una manera adecuada para

evitar problemas	
Los procesos de adquisiciones no definidos	Variación precios materiales
Poco interés por parte de los directivos en mejorar los procesos	La escasez de ciertos materiales provoca que exista variación y aumento en los precios
No existen procedimientos adecuados para la selección y calificación de proveedores	
Falta de políticas y procedimientos	
Manejo inadecuado de inventario	
Falta de control de los materiales al momento del ingreso a bodega	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 7**  
**TÍTULO:** Matriz de priorización de problemas II

<b>PROBLEMAS INTERNOS</b>	<b>PROBLEMAS EXTERNOS</b>
<b>Debilidades medio impacto</b>	<b>Amenazas medio impacto</b>
Falta de coordinación y delegación de funciones área administrativa	Falta de inversionistas debido al riesgo país
Concentración de actividades en una sola persona	Poca confianza en invertir en proyectos nuevos
No existe estandarización de materiales que son comunes	Escasez de oferentes
Falta de análisis de los materiales	Existen productos o servicios que requieren de una gran inversión para su producción.
Desperdicio de material	
Despreocupación del personal de obra del uso de los materiales	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

## 2.6 Análisis del proceso actual de adquisiciones

Dentro de este diagnóstico es importante señalar las actividades que se realizan actualmente dentro del proceso de adquisiciones, responsables y tiempos de cada una de ellas con el fin de identificar las falencias dentro del área.

**Tabla No. 8**  
**TÍTULO:** Actividades actuales dentro del proceso de adquisiciones

<b>RESPONSABLE</b>	<b>No. ACTIVIDAD</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
<b>Área de Arquitectura e Ingeniería</b> <i>Residente de Obra</i>	1	Solicitud de Material
<b>Área de Compras y Adquisiciones</b> <i>Encargado de Compras</i>	2	Solicitud de Material Proveedores
<b>Gerencia. General</b> <i>Junta de General de Accionistas</i>	3	Aprobación Proveedores
<b>Área Financiera Contable</b> <i>Encargado de Facturación</i>	4	Facturación Proveedores
<b>Área de Arquitectura e Ingeniería</b> <i>Encargado de Bodega</i>	5	Entrega de Material

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 2.6.1 Procedimientos actuales y responsables

A continuación se detallan las actividades que realizan las personas que intervienen en el proceso de adquisiciones y manejo de proveedores con el fin de identificar las falencias en dicho proceso y de esta manera establecer mejoras.

#### Residente de Obra (Solicitante)

- ✓ Según la planificación de trabajos a realizarse en el cronograma de obra se realiza la solicitud de compras.
- ✓ Ingresar solicitud de compra los días lunes en Excel y envía vía mail.
- ✓ Las solicitudes de compra son firmadas y aprobadas por residencia y fiscalización de obra.

## **Jefe de Compras**

- ✓ Recibe solicitud de compra vía mail.

### **Cuando son pedidos de materiales menores a \$1,000.00 se procederá a:**

- ✓ Selecciona el proveedor.
- ✓ Exporta orden de compra a formato PDF.
- ✓ Envía por mail a proveedores la orden de compra.
- ✓ Confirma con proveedor que le ha llegado correctamente el mail y que tenga todo el material solicitado en stock, fecha y hora de entrega.

### **Cuando sean pedidos de materiales mayores a \$1,001.00 se procederá a:**

- ✓ Solicita a mínimo tres proveedores cotizaciones del material solicitado en obra.
- ✓ Realiza cuadro comparativo de cotizaciones.
- ✓ Selecciona la mejor opción e imprime cuadro comparativo,
- ✓ Gerencia aprueba cuadro comparativo.
- ✓ Envía por mail orden de compra al proveedor.

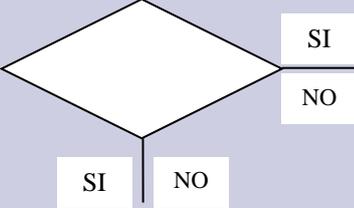
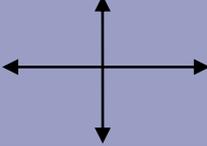
## **Bodeguero**

- ✓ Recibe guía de remisión y factura entregada por proveedor en conjunto con el material
- ✓ Realiza el conteo del material que ingresa a bodega
- ✓ Firma guía y hacer llegar original a Administración

## 2.7 Flujograma actual del proceso de adquisiciones

**Tabla No. 9**

**TÍTULO:** Simbología de Flujograma proceso de compras

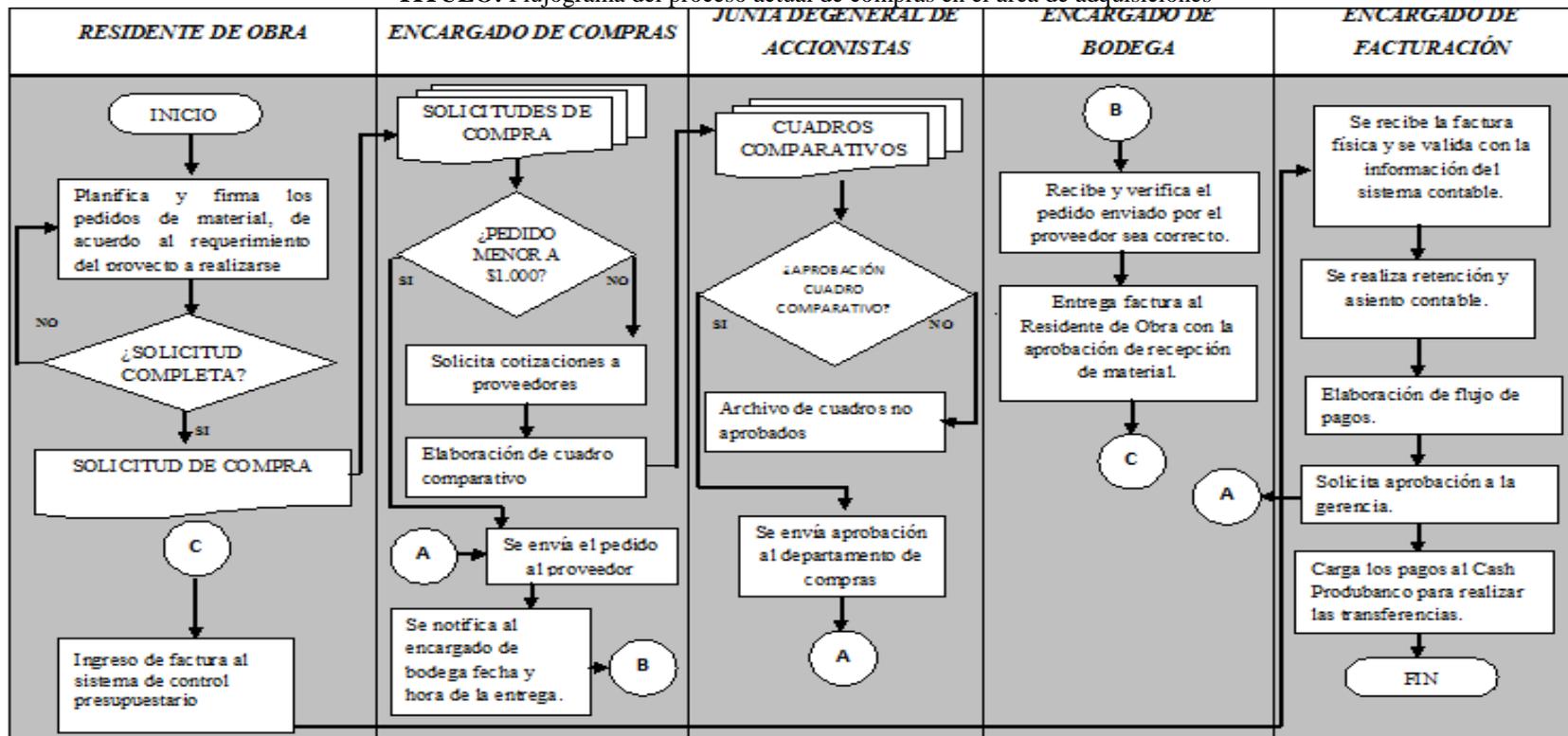
SIGNIFICADO	GRÁFICO
<b>Inicio / Fin:</b> Indica el inicio y el final del diagrama de flujo	
<b>Operación / Actividad:</b> Símbolo de proceso, representa la realización de una operación o actividad, relativas a un procedimiento	
<b>Documento:</b> Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento	
<b>Decisión:</b> Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos	
<b>Líneas de flujo:</b> conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones	
<b>Conector:</b> conector dentro de la página. Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página. Enlaza dos pasos no consecutivos en una misma página.	

**Fuente:** (Cadenilla & Pezo Paredes, 2005)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Tabla No. 10

TÍTULO: Flujoograma del proceso actual de compras en el área de adquisiciones

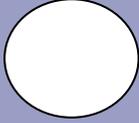
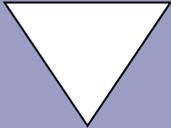
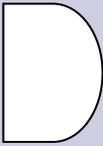
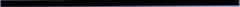


58

Fuente: (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

Elaborado por: Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 11**  
**TÍTULO: Simbología de Diagrama de tiempos**

SIGNIFICADO	GRÁFICO
Operación	
Verificación	
Archivo, Almacén	
Demora	
Circulación	
Punto de operación	
Línea de enlace	

**Fuente:** (Cadenilla & Pezo Paredes, 2005)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

## 2.8 Diagrama de tiempos del proceso básico de compras

**Tabla No. 12**  
**TÍTULO:** Diagrama de tiempos del proceso actual de compras

CONSTRUCTORA NICANOR LARREA Y ASOCIADOS												
PROCESO DE COMPRAS						PROCEDIMIENTO						
Nº de Actividad	▼	→	●	■	◐	DESCRIPCIÓN	▼	→	●	■	◐	TOTAL
												TIEMPO EN HORAS
1			●			Planificar y firmar los pedidos de material, de acuerdo al requerimiento de la obra a realizarse			02:00:00			02:00:00
2			●			Realizar la solicitud de compra			01:00:00			01:00:00
3			●			Solicitar cotizaciones a proveedores			03:00:00			03:00:00
4			●			Elaborar cuadro comparativo			01:30:00			01:30:00
5			●			Aprobar cuadro comparativo				00:30:00		00:30:00
6	●					Archivar cuadros no aprobados	00:10:00					00:10:00
7		●				Enviar aprobación al departamento de compras.		00:30:00				00:30:00
8		●				Enviar el pedido al proveedor.		00:20:00				00:20:00
9		●				Notificar al encargado de bodega fecha y hora de la entrega.		01:00:00				01:00:00
10				●		Recibir y verificar el pedido enviado por el proveedor sea correcto.				02:00:00		02:00:00
11				●		Entregar factura al Residente de Obra con OK de recepción de material.					02:00:00	02:00:00
12				●		Recibir la factura física y se valida con la información del sistema contable.				00:10:00		00:10:00
13			●			Realizar retención y asiento contable.			00:05:00			00:05:00
14			●			Elaborar flujo de pagos.			00:45:00			00:45:00
15			●			Solicitar aprobación a la gerencia.					04:00:00	04:00:00
16			●			Cargar los pagos al Cash Produbanco para realizar las transferencias.			01:00:00			01:00:00
							00:10:00	01:50:00	09:20:00	02:40:00	06:00:00	20:00:00

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

## 2.9 Matriz de selección de proveedores

### 2.9.1 Construcción de la escala de valoración

La asignación de la escala para la calificación de los proveedores en cada uno de los criterios, se presenta de la siguiente manera:

#### 2.9.1.1 Nivel de Calidad

**Tabla No. 13**  
**TÍTULO:** Escala de valoración nivel calidad

NIVEL	PUNTOS	PRODUCTOS CONFORMES POR DESPACHO
<b>EXCELENTE</b>	3	95 – 100%
<b>BUENA</b>	2	75 – 94%
<b>REGULAR</b>	1	0 – 74%

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

#### 2.9.1.2 Fiabilidad de la entrega

**Tabla No. 14**  
**TÍTULO:** Escala de valoración de fiabilidad de la entrega

NIVEL	PUNTOS	PEDIDOS DESPACHADOS ATIEMPO
<b>EXCELENTE</b>	3	95 – 100%
<b>BUENA</b>	2	75 – 94%
<b>REGULAR</b>	1	0 – 74%

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

## Grado de adaptabilidad a los cambios sugeridos por la empresa

**Tabla No. 15**

**TÍTULO:** Escala de valoración en el grado de adaptabilidad a los cambios sugeridos por la empresa

NIVEL	PUNTOS	DEFINICION
<b>ALTO</b>	3	No presenta resistencia. al cambio, y rápidamente implanta las modificaciones necesarias
<b>MEDIO</b>	2	Aunque con un poco de dificultad acepta las modificaciones que tiene que llevar a cabo
<b>BAJO</b>	1	Presenta alta resistencia. al cambio y le cuesta adaptarse a las modificaciones

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 2.9.1.3 Forma de pago

**Tabla No. 16**

**TÍTULO:** Escala de valoración en la forma de pago

NIVEL	PUNTOS	PLAZO
<b>LARGO PLAZO</b>	3	A TREINTA DÍAS
<b>MEDIANO PLAZO</b>	2	A QUINCE DIAS
<b>PAGO INMEDIATO</b>	1	PAGO DE CONTADO

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

## 2.9.2 Ponderación de los parámetros de la selección proveedores

**Tabla No. 17**  
**TÍTULO:** Ponderación de proveedores de hierro

Proveedores	Nivel calidad			Tiempo de entrega			Adaptabilidad a los cambios			Forma de pago			Ponderación	
	Excelente	Buena	Regular	Excelente	Buena	Regular	Alto	Medio	Bajo	L. Plazo	M. Plazo	Inmediato	Total	%
Novacero S.A.	3			3			3			3			12	27,91%
Adelca S.A.	3			3				2				1	9	20,93%
Ideal Alambrec S.A.	3			3				2		3			11	25,58%
Aceros y Hierros	3			3			3				2		11	25,58%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 18**  
**TÍTULO: Ponderación proveedores materiales de ferretería**

Proveedores	Nivel calidad			Tiempo de entrega			Adaptabilidad a los cambios			Forma de pago			Ponderación	
	Excelente	Buena	Regular	Excelente	Buena	Regular	Alto	Medio	Bajo	L. Plazo	M. Plazo	Inmediato	Total	%
<b>Comercia I Cano Lastra Cía. Ltda.</b>	3	2		3					1			3	12	34,29%
<b>Ferrecón</b>	3			3				2				3	11	31,43%
<b>Grupo Acercons Cía. Ltda.</b>	3	2			2			2				3	12	34,29%
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

Fuente: (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

Elaborado por: Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 19**  
**TÍTULO:** Ponderación de proveedores materiales de pintura

Proveedores	Nivel calidad			Tiempo de entrega			Adaptabilidad a los cambios			Forma de pago			Ponderación	
	Excelente	Buena	Regular	Excelente	Buena	Regular	Alto	Medio	Bajo	L. Plazo	M. Plazo	Inmediato	Total	%
<b>Trecx Cía. Ltda. Pintulac</b>	3			3					1			1	8	27,59%
<b>Pinturas Cóndor</b>	3				2					1	3		9	31,03%
<b>Redcolor</b>	3			3			3				3		12	41,38%
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>29</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**2.10 Proyecciones de los principales materiales utilizados en los proyectos de Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.**

**Tabla No. 20**

**TÍTULO:** Información histórica de cemento en los últimos 3 años

<b>CEMENTO</b>	<b>UNID</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR SIN IVA</b>
<b>2010</b>	SACO	11494,00	77294,20
<b>2011</b>	SACO	4124,00	26753,05

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 21**

**TÍTULO:** Datos para proyección en cantidad de sacos de cemento

<b>AÑOS</b>	<b>SACOS (y)</b>	<b>X</b>	<b>XY</b>	<b>X2</b>
<b>2009</b>	11.494	-1	-11.494	1
<b>2010</b>	4.124	0	0	0
<b>2011</b>	32.566	1	32.566	1
<b>TOTAL</b>	<b>48.184</b>	<b>0</b>	<b>21.072</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla N. 22**

**TÍTULO:** Fórmula para proyección de sacos de cemento

$a = \sum Y / N =$	<b><u>48.184</u></b>	16.061
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<b><u>21.072</u></b>	<b>10.536</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 23**  
**TÍTULO:** Proyección de sacos de cemento

PROYECTADO $\hat{Y} = a + bx$					
AÑOS	X	A	b	bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
2012	2	16.061	10.536	21.072	37.133
2013	3	16.061	10.536	31.608	47.669
2014	4	16.061	10.536	42.144	58.205
2015	5	16.061	10.536	52.680	68.741
2016	6	16.061	10.536	63.216	79.277
2017	7	16.061	10.536	73.752	89.813

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 24**  
**TÍTULO:** Datos para Proyección en "USD" de cemento

AÑOS	USD (y)	X	XY	X2
2009	77.294	-1	-77.294	1
2010	26.753	0	0	0
2011	237.732	1	237.732	1
TOTAL	<b>341.779</b>	<b>0</b>	<b>160.438</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 25**  
**TÍTULO:** Fórmula para proyección en "usd" de cemento

$a = \sum Y / N =$	<u><b>341.779</b></u>	113.926
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u><b>160.438</b></u>	<b>80.219</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 26**

**TÍTULO:** Proyección en “USD” de cemento

PROYECTADO $\hat{Y} = a + bx$					
AÑOS	X	a	b	bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
2012	2	113.926	80.219	160.438	274.364
2013	3	113.926	80.219	240.656	354.583
2014	4	113.926	80.219	320.875	434.802
2015	5	113.926	80.219	401.094	515.020
2016	6	113.926	80.219	481.313	595.239
2017	7	113.926	80.219	561.532	675.458

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 27**

**TÍTULO:** Información histórica de material pétreo en los últimos 3 años

AÑOS	UNID	CANT	VALOR SIN IVA
2010	M3	25143,00	94286,25
2011	M3	45345,00	170043,75
2012	M3	51599,25	193497,19

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 28**

**Título:** Datos para proyección de cantidad en m3 de material pétreo

AÑOS	m3 (y)	X	XY	X2
2009	25.143	-1	-25.143	1
2010	45.345	0	0	0
2011	51.599	1	51.599	1
TOTAL	<b>122.087</b>	<b>0</b>	<b>26.456</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 29****TÍTULO:** Fórmula para proyección de m3 de material pétreo

$a = \sum Y / N =$	<u>122.087</u>	40.696
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u>26.456</u>	<b>13.228</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 30****TÍTULO:** Proyección de m3 de material pétreoPROYECTADO  $\hat{Y} = a + bx$ 

AÑOS	X	a	B	bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
2012	2	40.696	13.228	26.456	67.152
2013	3	40.696	13.228	39.684	80.380
2014	4	40.696	13.228	52.913	93.608
2015	5	40.696	13.228	66.141	106.836
2016	6	40.696	13.228	79.369	120.065
2017	7	40.696	13.228	92.597	133.293

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 31****TÍTULO:** Datos para Proyección en "USD" de material pétreo

AÑOS	USD (y)	X	XY	X2
2009	94.286	-1	-94.286	1
2010	170.044	0	0	0
2011	193.497	1	193.497	1
TOTAL	<b>457.827</b>	<b>0</b>	<b>99.211</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 32****TÍTULO:** Fórmula para proyección en “USD” de material pétreo

$a = \sum Y / N =$	<u>457.827</u>	152.609
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u>99.211</u>	<b>49.605</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 33****TÍTULO:** Proyección en “USD” de material pétreo

PROYECTADO $\hat{Y} = a + bx$					
AÑOS	X	a	b	Bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
2012	2	152.609	49.605	99.211	251.820
2013	3	152.609	49.605	148.816	301.425
2014	4	152.609	49.605	198.422	351.031
2015	5	152.609	49.605	248.027	400.636
2016	6	152.609	49.605	297.633	450.242
2017	7	152.609	49.605	347.238	499.847

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 34****TÍTULO:** Información histórica de material eléctrico en los últimos 3 años

AÑO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR SIN IVA
2010	U	23.968,00	96.891,23
2011	U	7.551,00	34.067,00
2012	U	39.846,17	207.410,33

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 35****TÍTULO:** Datos para proyección en cantidad de unidades de material eléctrico

AÑOS	U (y)	X	XY	X2
<b>2009</b>	23.968	-1	-23.968	1
<b>2010</b>	7.551	0	0	0
<b>2011</b>	39.846	1	39.846	1
<b>TOTAL</b>	<b>71.365</b>	<b>0</b>	<b>15.878</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 36****TÍTULO:** Fórmula para proyección en unidades de material eléctrico

$a = \sum Y / N =$	<u><b>71.365</b></u>	23.788
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u><b>15.878</b></u>	<b>7.939</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 37****TÍTULO:** Proyección en unidades de material eléctrico

PROYECTADO $\hat{Y} = a + bx$					
AÑOS	x	A	B	Bx	TOTAL
<b>2009</b>	-1				
<b>2010</b>	0				
<b>2011</b>	1				
<b>2012</b>	2	23.788	7.939	15.878	39.667
<b>2013</b>	3	23.788	7.939	23.817	47.606
<b>2014</b>	4	23.788	7.939	31.756	55.545
<b>2015</b>	5	23.788	7.939	39.695	63.484
<b>2016</b>	6	23.788	7.939	47.635	71.423
<b>2017</b>	7	23.788	7.939	55.574	79.362

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 38****TÍTULO:** Datos para proyección, en “USD” de material eléctrico

AÑOS	USD (y)	X	XY	X2
<b>2009</b>	96.891	-1	-96.891	1
<b>2010</b>	34.067	0	0	0
<b>2011</b>	207.410	1	207.410	1
<b>TOTAL</b>	<b>338.369</b>	<b>0</b>	<b>110.519</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 39****TÍTULO:** Fórmula para proyección en “USD” de material eléctrico

$a = \sum Y / N =$	<u><b>338.369</b></u>	112.790
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u><b>110.519</b></u>	<b>55.260</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 40****TÍTULO:** Proyección en “USD” de material eléctrico

PROYECTADO $\hat{Y} = a + bx$					
AÑOS	X	a	b	bx	TOTAL
<b>2009</b>	-1				
<b>2010</b>	0				
<b>2011</b>	1				
<b>2012</b>	2	112.790	55.260	110.519	223.309
<b>2013</b>	3	112.790	55.260	165.779	278.568
<b>2014</b>	4	112.790	55.260	221.038	333.828
<b>2015</b>	5	112.790	55.260	276.298	389.087
<b>2016</b>	6	112.790	55.260	331.557	444.347
<b>2017</b>	7	112.790	55.260	386.817	499.606

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 41**

**TÍTULO:** Información histórica de unidades varilla y malla en los últimos 3 años

<b>AÑOS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR SIN IVA</b>
<b>2010</b>	U	23.394,00	304.274,22
<b>2011</b>	U	2.811,00	56.806,19
<b>2012</b>	U	39.353,75	452.568,13

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 42**

**TÍTULO:** Datos para proyección, en cantidad de unidades de varilla y malla

<b>AÑOS</b>	<b>U (y)</b>	<b>X</b>	<b>XY</b>	<b>X2</b>
<b>2009</b>	23.394	-1	-23.394	1
<b>2010</b>	2.811	0	0	0
<b>2011</b>	39.354	1	39.354	1
<b>TOTAL</b>	<b>65.559</b>	<b>0</b>	<b>15.960</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 43**

**TÍTULO:** Fórmula proyección de unidades de varilla y malla

$a = \sum Y / N =$	<u><b>65.559</b></u>	21.853
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X2 =$	<u><b>15.960</b></u>	<b>7.980</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 44**  
**TÍTULO:** Proyección de unidades de varilla y malla

PROYECTADO $\hat{Y} = a + bx$					
AÑOS	X	a	b	bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
2012	2	21.853	7.980	15.960	37.813
2013	3	21.853	7.980	23.940	45.793
2014	4	21.853	7.980	31.920	53.772
2015	5	21.853	7.980	39.899	61.752
2016	6	21.853	7.980	47.879	69.732
2017	7	21.853	7.980	55.859	77.712

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 45**  
**TÍTULO:** Datos en "USD" de varilla y malla

AÑOS	USD (y)	X	XY	X <sup>2</sup>
2009	304.274	-1	-304.274	1
2010	56.806	0	0	0
2011	452.568	1	452.568	1
TOTAL	<b>813.649</b>	<b>0</b>	<b>148.294</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 46**  
**TÍTULO:** Fórmula proyección en "USD" de varilla y malla

$a = \sum Y / N =$	<u><b>813.649</b></u>	271.216
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u><b>148.294</b></u>	<b>74.147</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 47**  
**TÍTULO:** Proyección en “USD” de varilla y malla

PROYECTADO $\hat{Y} = a + bx$					
AÑOS	X	a	b	bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
2012	2	271.216	74.147	148.294	419.510
2013	3	271.216	74.147	222.441	493.657
2014	4	271.216	74.147	296.588	567.804
2015	5	271.216	74.147	370.735	641.951
2016	6	271.216	74.147	444.882	716.098
2017	7	271.216	74.147	519.029	790.245

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 48**  
**TÍTULO:** Información histórica de unidades de hierro y afines en los últimos 3 años

AÑOS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR SIN IVA
2010	U	2.131,00	13.586,37
2011	U	1.130,00	10.740,59
2012	U	3.374,08	23.105,58

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 49**  
**TÍTULO:** Datos para proyección, en cantidad de unidades de hierro y afines

AÑOS	U (y)	X	XY	X2
2009	2.131	-1	-2.131	1
2010	1.130	0	0	0
2011	3.374	1	3.374	1
<b>TOTAL</b>	<b>6.635</b>	<b>0</b>	<b>1.243</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 50**

**TÍTULO:** Fórmula proyección de unidades de hierro y afines

$a = \sum Y / N =$	<u>6.635</u>	<b>2.212</b>
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u>1.243</u>	<b>622</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 51**

**TÍTULO:** Proyección de unidades de hierro y afines

PROYECTADO $\hat{Y} = a + bx$					
AÑOS	x	A	B	bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
-2012	2	2.212	622	1.243	3.455
2013	3	2.212	622	1.865	4.076
2014	4	2.212	622	2.486	4.698
2015	5	2.212	622	3.108	5.319
2016	6	2.212	622	3.729	5.941
2017	7	2.212	622	4.351	6.562

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 52**

**TÍTULO:** Datos en "USD" de hierro y afines

AÑOS	USD (y)	X	XY	X2
2009	13.586	-1	-13.586	1
2010	10.741	0	0	0
2011	23.106	1	23.106	1
<b>TOTAL</b>	<b>47.433</b>	<b>0</b>	<b>9.519</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 53**

**TÍTULO:** Fórmula proyección en “USD” de hierro y afines

$a = \sum Y / N =$	<u>47.433</u>	<b>15.811</b>
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u>9.519</u>	<b>4.760</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 54**

**TÍTULO:** Proyección en “USD” de hierro y afines

<b>PROYECTADO <math>\hat{Y} = a + bx</math></b>					
<b>AÑOS</b>	<b>X</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>bx</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2009</b>	-1				
<b>2010</b>	0				
<b>2011</b>	1				
<b>2012</b>	2	15.811	4.760	9.519	25.330
<b>2013</b>	3	15.811	4.760	14.279	30.090
<b>2014</b>	4	15.811	4.760	19.038	34.849
<b>2015</b>	5	15.811	4.760	23.798	39.609
<b>2016</b>	6	15.811	4.760	28.558	44.368
<b>2017</b>	7	15.811	4.760	33.317	49.128

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 55**

**TÍTULO:** Información histórica de unidades de material de agua potable en los últimos 3 años

<b>AÑOS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR SIN IVA</b>
<b>2010</b>	U	5.739,50	39.199,85
<b>2011</b>	U	1.735,41	8.047,93
<b>2012</b>	U	9.541,17	71.685,42

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 56**

**TÍTULO:** Datos para proyección, en cantidad de unidades de material de agua potable

AÑOS	U (y)	X	XY	X2
2009	5.739,50	-1	-5.740	1
2010	1.735	0	0	0
2011	9.541	1	9.541	1
<b>TOTAL</b>	<b>17.016</b>	<b>0</b>	<b>3.802</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 57**

**TÍTULO:** Fórmula proyección de unidades de material de agua potable

$a = \sum Y / N =$	<u>17.016</u>	<b>5.672</b>
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X2 =$	<u>3.802</u>	<b>1.901</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 58**

**TÍTULO:** Proyección de unidades material de agua potable

PROYECTADO $\hat{Y} = a + bx$					
AÑOS	x	a	B	bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
2012	2	5.672	1.901	3.802	9.474
2013	3	5.672	1.901	5.703	11.375
2014	4	5.672	1.901	7.603	13.275
2015	5	5.672	1.901	9.504	15.176
2016	6	5.672	1.901	11.405	17.077
2017	7	5.672	1.901	13.306	18.978

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 59**

**TÍTULO:** Datos en “USD” de material de agua potable

AÑOS	USD (y)	X	XY	X2
2009	39.200	-1	-39.200	1
2010	8.048	0	0	0
2011	71.685	1	71.685	1
<b>TOTAL</b>	<b>118.933</b>	<b>0</b>	<b>32.486</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 60**

**TÍTULO:** Fórmula proyección en “USD” de material de agua potable

$a = \sum Y / N =$	<u>118.933</u>	<b>39.644</b>
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u>32.486</u>	<b>16.243</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 61**

**TÍTULO:** Proyección en “USD” de material de agua potable

<b>PROYECTADO <math>\hat{Y} = a + bx</math></b>					
AÑOS	x	a	B	bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
2012	2	39.644	16.243	32.486	72.130
2013	3	39.644	16.243	48.728	88.373
2014	4	39.644	16.243	64.971	104.616
2015	5	39.644	16.243	81.214	120.858
2016	6	39.644	16.243	97.457	137.101
2017	7	39.644	16.243	113.699	153.344

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 62**

**TÍTULO:** Información histórica de unidades de material de pintura y afines en los últimos 3 años

<b>AÑOS</b>	<b>UNID</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR SIN IVA</b>
<b>2010</b>	U	13.225,20	126.565,16
<b>2011</b>	U	8.970,00	101.091,90
<b>2012</b>	U	17.630,42	177.185,69

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 63**

**TÍTULO:** Datos para proyección, en cantidad de unidades de material de pintura y afines

<b>AÑOS</b>	<b>U (y)</b>	<b>X</b>	<b>XY</b>	<b>X2</b>
<b>2009</b>	13.225	-1	-13.225	1
<b>2010</b>	8.970	0	0	0
<b>2011</b>	17.630	1	17.630	1
<b>TOTAL</b>	<b>39.826</b>	<b>0</b>	<b>4.405</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 64**

**TÍTULO:** Fórmula proyección de unidades de material de pintura y afines

$a = \sum Y / N =$	<u>39.826</u>	<b>13.275</b>
	3,00	
$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} =$	<u>4.405</u>	<b>2.203</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 65**

**TÍTULO:** Proyección de unidades de material de pintura y afines

<b>PROYECTADO <math>\hat{Y} = a + bx</math></b>					
<b>AÑOS</b>	<b>x</b>	<b>a</b>	<b>B</b>	<b>bx</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2009</b>	-1				
<b>2010</b>	0				
<b>2011</b>	1				
<b>2012</b>	2	13.275	2.203	4.405	17.680
<b>2013</b>	3	13.275	2.203	6.608	19.883
<b>2014</b>	4	13.275	2.203	8.810	22.086
<b>2015</b>	5	13.275	2.203	11.013	24.288
<b>2016</b>	6	13.275	2.203	13.216	26.491
<b>2017</b>	7	13.275	2.203	15.418	28.693

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 66**

**TÍTULO:** Datos en "USD" de material de pintura y afines

<b>AÑOS</b>	<b>USD (y)</b>	<b>X</b>	<b>XY</b>	<b>X2</b>
<b>2009</b>	126.565	-1	-126.565	1
<b>2010</b>	101.092	0	0	0
<b>2011</b>	177.186	1	177.186	1
<b>TOTAL</b>	<b>404.843</b>	<b>0</b>	<b>50.621</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No 67**

**TÍTULO:** Fórmula proyección en "USD" de material de pintura y afines

<b><math>a = \sum Y / N =</math></b>	<b><u>404.843</u></b>	<b>134.948</b>
	3,00	
<b><math>b = \sum XY / \sum X^2 =</math></b>	<b><u>50.621</u></b>	<b>25.310</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 68****TÍTULO:** Proyección en “USD” de material de pintura y afines

<b>PROYECTADO <math>\hat{Y} = a + bx</math></b>					
<b>AÑOS</b>	<b>x</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>bx</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2009</b>	-1				
<b>2010</b>	0				
<b>2011</b>	1				
<b>2012</b>	2	134.948	25.310	50.621	185.568
<b>2013</b>	3	134.948	25.310	75.931	210.878
<b>2014</b>	4	134.948	25.310	101.241	236.189
<b>2015</b>	5	134.948	25.310	126.551	261.499
<b>2016</b>	6	134.948	25.310	151.862	286.809
<b>2017</b>	7	134.948	25.310	177.172	312.119

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 69****TÍTULO:** Información histórica de unidades de bloques en los últimos 3 años

<b>AÑOS</b>	<b>UNID</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR SIN IVA</b>
<b>2010</b>	U	134.599,00	40.061,59
<b>2011</b>	U	57.686,00	17.169,25
<b>2012</b>	U	155.166,67	54.803,92

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 70****TÍTULO:** Datos para proyección en cantidad de unidades de bloques

<b>AÑOS</b>	<b>U (y)</b>	<b>X</b>	<b>XY</b>	<b>X2</b>
<b>2009</b>	134.599	-1	-134.599	1
<b>2010</b>	57.686	0	0	0
<b>2011</b>	155.167	1	155.167	1
<b>TOTAL</b>	<b>347.452</b>	<b>0</b>	<b>20.568</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 71****TÍTULO:** Fórmula proyección de unidades de bloques

$a = \sum Y / N =$	<u>347.452</u>	<b>115.817</b>
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u>20.568</u>	<b>10.284</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No.72****TÍTULO:** Proyección de unidades de bloques

<b>PROYECTADO <math>\hat{Y} = a + bx</math></b>					
<b>AÑOS</b>	<b>X</b>	<b>a</b>	<b>B</b>	<b>bx</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2009</b>	-1				
<b>2010</b>	0				
<b>2011</b>	1				
<b>2012</b>	2	115.817	10.284	20.568	136.385
<b>2013</b>	3	115.817	10.284	30.852	146.669
<b>2014</b>	4	115.817	10.284	41.135	156.953
<b>2015</b>	5	115.817	10.284	51.419	167.236
<b>2016</b>	6	115.817	10.284	61.703	177.520
<b>2017</b>	7	115.817	10.284	71.987	187.804

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 73****TÍTULO:** Datos en "USD" de bloques

<b>AÑOS</b>	<b>USD (y)</b>	<b>X</b>	<b>XY</b>	<b>X2</b>
<b>2009</b>	40.062	-1	-40.062	1
<b>2010</b>	17.169	0	0	0
<b>2011</b>	54.804	1	54.804	1
<b>TOTAL</b>	<b>112.035</b>	<b>0</b>	<b>14.742</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 74****TÍTULO:** Fórmula proyección en “USD” de bloques

$a = \sum Y / N =$	<u>112.035</u>	<b>37.345</b>
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u>14.742</u>	<b>7.371</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 75****TÍTULO:** Proyección en “USD” de bloques

<b>PROYECTADO <math>\hat{Y} = a + bx</math></b>					
<b>AÑOS</b>	<b>x</b>	<b>A</b>	<b>b</b>	<b>bx</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2009</b>	-1				
<b>2010</b>	0				
<b>2011</b>	1				
<b>2012</b>	2	37.345	7.371	14.742	52.087
<b>2013</b>	3	37.345	7.371	22.113	59.458
<b>2014</b>	4	37.345	7.371	29.485	66.830
<b>2015</b>	5	37.345	7.371	36.856	74.201
<b>2016</b>	6	37.345	7.371	44.227	81.572
<b>2017</b>	7	37.345	7.371	51.598	88.943

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 76****TÍTULO:** Información histórica de unidades de madera en los últimos 3 años.

<b>AÑOS</b>	<b>UNID</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR SIN IVA</b>
<b>2010</b>	U	9.377,00	32.994,94
<b>2011</b>	U	2.255,00	5.007,65
<b>2012</b>	U	4.955,83	18.284,33

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 77**

**TÍTULO:** Datos para proyección, en cantidad de unidades de madera

AÑOS	U (y)	X	XY	X2
2009	9.377	-1	-9.377	1
2010	2.255	0	0	0
2011	4.956	1	4.956	1
<b>TOTAL</b>	<b>16.588</b>	<b>0</b>	<b>-4.421</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 78**

**TÍTULO:** Fórmula proyección de unidades de madera

$a = \sum Y / N =$	<u>16.588</u>	<b>5.529</b>
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u>-4.421</u>	<b>-2.211</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 79**

**TÍTULO:** Proyección de unidades de madera

PROYECTADO $\hat{Y} = a + bx$					
AÑOS	x	A	B	bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
2012	2	5.529	-2.211	-4.421	1.108
2013	3	5.529	-2.211	-6.632	-1.102
2014	4	5.529	-2.211	-8.842	-3.313
2015	5	5.529	-2.211	-11.053	-5.524
2016	6	5.529	-2.211	-13.264	-7.734
2017	7	5.529	-2.211	-15.474	-9.945

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 80**  
**TÍTULO:** Datos en “USD” de madera

AÑOS	USD (y)	X	XY	X2
2009	32.995	-1	-32.995	1
2010	5.008	0	0	0
2011	18.284	1	18.284	1
<b>TOTAL</b>	<b>56.287</b>	<b>0</b>	<b>-14.711</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 81**  
**TÍTULO:** Fórmula proyección en “USD” de madera

$a = \sum Y / N =$	<u>56.287</u>	<b>18.762</b>
	3,00	
$b = \sum XY / \sum X^2 =$	<u>-14.711</u>	<b>-7.355</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 82**  
**TÍTULO:** Proyección en “USD” de madera

<b>PROYECTADO <math>\hat{Y} = a + bx</math></b>					
AÑOS	x	a	B	bx	TOTAL
2009	-1				
2010	0				
2011	1				
2012	2	18.762	-7.355	-14.711	4.052
2013	3	18.762	-7.355	-22.066	-3.304
2014	4	18.762	-7.355	-29.421	-10.659
2015	5	18.762	-7.355	-36.777	-18.014
2016	6	18.762	-7.355	-44.132	-25.370
2017	7	18.762	-7.355	-51.487	-32.725

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 83****TÍTULO:** Información histórica de m3 de hormigón en los últimos 3 años

<b>AÑOS</b>	<b>UNID</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR SIN IVA</b>
<b>2010</b>	m3	2629,25	131920,89
<b>2011</b>	m3	697,00	35516,48
<b>2012</b>	m3	2921,25	145186,13

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 84****TÍTULO:** Datos para proyección, en m3 de hormigón

<b>AÑOS</b>	<b>m3 (y)</b>	<b>X</b>	<b>XY</b>	<b>X2</b>
<b>2009</b>	2.629	-1	-2.629	1
<b>2010</b>	697	0	0	0
<b>2011</b>	2.921	1	2.921	1
<b>TOTAL</b>	<b>6.248</b>	<b>0</b>	<b>292</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 85****TÍTULO:** Fórmula proyección de unidades de hormigón

$a = \sum Y / N =$	<u><b>6.248</b></u>	<b>2.083</b>
	3,00	
$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} =$	<u><b>292</b></u>	<b>146</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 86**  
**TÍTULO:** Proyección de unidades de hormigón

<b>PROYECTADO <math>\hat{Y} = a + bx</math></b>					
<b>AÑOS</b>	<b>x</b>	<b>A</b>	<b>b</b>	<b>bx</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2009</b>	-1				
<b>2010</b>	0				
<b>2011</b>	1				
<b>2012</b>	2	2.083	146	292	2.375
<b>2013</b>	3	2.083	146	438	2.521
<b>2014</b>	4	2.083	146	584	2.667
<b>2015</b>	5	2.083	146	730	2.813
<b>2016</b>	6	2.083	146	876	2.959
<b>2017</b>	7	2.083	146	1.022	3.105

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 87**  
**TÍTULO:** Datos en "USD" de hormigón

<b>AÑOS</b>	<b>USD (y)</b>	<b>X</b>	<b>XY</b>	<b>X2</b>
<b>2009</b>	131.921	-1	-131.921	1
<b>2010</b>	35.516	0	0	0
<b>2011</b>	145.186	1	145.186	1
<b>TOTAL</b>	<b>312.623</b>	<b>0</b>	<b>13.265</b>	<b>2</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No 88**  
**TÍTULO:** Fórmula proyección en "USD" de hormigón

<b><math>a = \sum Y / N =</math></b>	<b><u>312.623</u></b>	<b>104.208</b>
	3,00	
<b><math>b = \sum XY / \sum X^2 =</math></b>	<b><u>13.265</u></b>	<b>6.633</b>
	2	

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 89**  
**TÍTULO: Proyección en “USD” de hormigón**

<b>PROYECTADO <math>\hat{Y} = a + bx</math></b>					
<b>AÑOS</b>	<b>X</b>	<b>a</b>	<b>B</b>	<b>bx</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2009</b>	-1				
<b>2010</b>	0				
<b>2011</b>	1				
<b>2012</b>	2	104.208	6.633	13.265	117.473
<b>2013</b>	3	104.208	6.633	19.898	124.106
<b>2014</b>	4	104.208	6.633	26.530	130.738
<b>2015</b>	5	104.208	6.633	33.163	137.371
<b>2016</b>	6	104.208	6.633	39.796	144.004
<b>2017</b>	7	104.208	6.633	46.428	150.636

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 90**

**TÍTULO:** Resumen proyecciones de materiales en unidades y cantidad en dólares del período 2009 al 2012 de los proyectos de Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.

AÑO	Cemento		Material pétreo		Material eléctrico		Varilla y malla		Hierro y afines	
	UNIDAD	USD	UNIDAD	USD	UNIDAD	USD	UNIDAD	USD	UNIDAD	USD
2009	11.494	77.294	25.143	94.286	23.968	96.891	23.394	304.274	2.131	13.586
2010	4.124	26.753	45.345	170.044	7.551	34.067	2.811	56.806	1.130	10.741
2011	32.566	237.732	51.599	193.497	39.846	207.410	39.354	452.568	3.374	23.106
2012	37.133	274.364	67.152	251.820	39.667	223.309	37.813	419.510	3.455	25.330
2013	47.669	354.583	80.380	301.425	47.606	278.568	45.793	493.657	4.076	30.090
2014	58.205	434.802	93.608	351.031	55.545	333.828	53.772	567.804	4.698	34.849
2015	68.741	515.020	106.836	400.636	63.484	389.087	61.752	641.951	5.319	39.609
2016	79.277	595.239	120.065	450.242	71.423	444.347	69.732	716.098	5.941	44.368
2017	89.813	675.458	133.293	499.847	79.362	499.606	77.712	790.245	6.562	49.128
AÑO	Material de agua potable		Material de pintura y afines		Bloques		Madera		Hormigón	
	UNIDAD	USD	UNIDAD	USD	UNIDAD	USD	UNIDAD	USD	UNIDAD	USD
2009	5.740	39.200	13.225	126.565	134.599	40.062	9.377	32.995	2.629	131.921
2010	1.735	8.048	8.970	101.092	57.686	17.169	2.255	5.008	697	35.516
2011	9.541	71.685	17.630	177.186	155.167	54.804	4.956	18.284	2.921	145.186
2012	3.455	72.130	17.680	185.568	136.385	52.087	1.108	4.052	2.375	117.473
2013	4.076	88.373	19.883	210.878	146.669	59.458	-1.102	-3.304	2.521	124.106
2014	4.698	104.616	22.086	236.189	156.953	66.830	-3.313	-10.659	2.667	130.738
2015	5.319	120.858	24.288	261.499	167.236	74.201	-5.524	-18.014	2.813	137.371
2016	5.941	137.101	26.491	286.809	177.520	81.572	-7.734	-25.370	2.959	144.004
2017	6.562	153.344	28.693	312.119	187.804	88.943	-9.945	-32.725	3.105	150.636

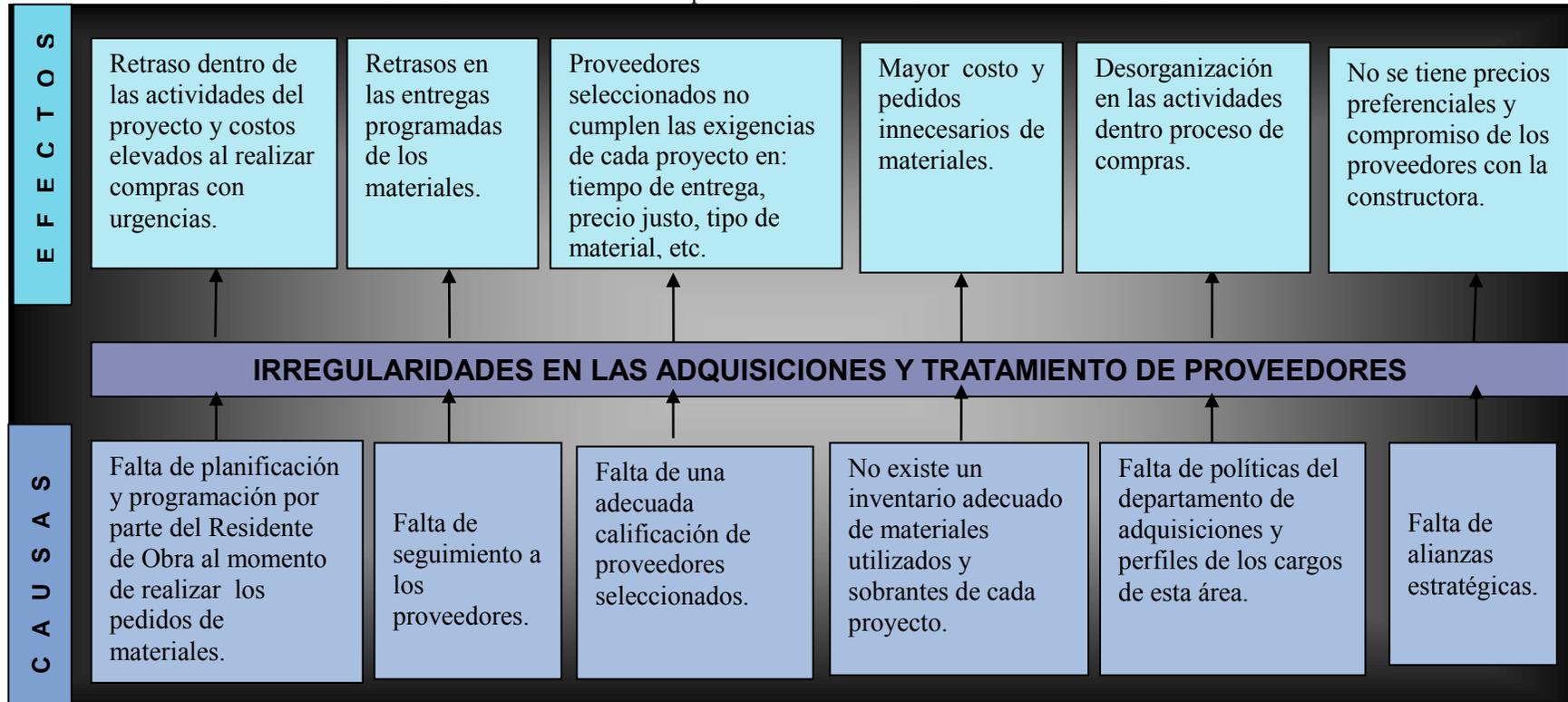
**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**2.11 Análisis del árbol de problemas de Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.**

**Gráfico No. 26**

**TÍTULO:** Análisis del árbol de problemas de Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda.



**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

## **CAPÍTULO III**

### **3 PROPUESTA DEL PLAN DE MEJORAMIENTO INTEGRAL**

#### **3.1 Misión de la propuesta**

Realizar un plan de mejoramiento integral para el área de adquisiciones y manejo de proveedores con el fin de que este se ejecute de una manera totalmente adecuada con fases coherentes y ordenadas en el proceso de compras y manejo de proveedores.

Todos esto basándose en las amenazas y debilidades diagnosticadas en el capítulo anterior aprovechando las fortalezas y oportunidades.

#### **3.2 Visión de la propuesta**

Implementar procesos eficientes que permitan la optimización de recursos orientados a alcanzar una mejor productividad y rentabilidad.

#### **3.3 Objetivos**

- ✓ Elaborar un manual de procesos en el área de adquisiciones y manejo de proveedores mediante la implementación de controles y mejoramiento del software existente con el fin de lograr su uso eficaz.
- ✓ Presentar el diseño para la creación e implementación del portal de proveedores.
- ✓ Plantear nuevos perfiles de cargos para el área de adquisiciones y las demás áreas que se vinculan con ella.
- ✓ Analizar y establecer alianzas estratégicas con los proveedores más importantes mediante la calificación y evaluación de los mismos.
- ✓ Disminuir las debilidades identificadas en el diagnóstico de la empresa.

### **3.4 Manual de procesos del área de adquisiciones y manejo de proveedores**

En base a las falencias encontradas en el proceso de adquisiciones y manejo de proveedores que actualmente se está realizando, se ha visto necesaria la creación de un manual de procesos para el área, el cual permitirá una mejor organización y coordinación entre las personas y áreas que intervienen en el proceso, a través de la especificación de funciones y actividades a realizar, tomando en cuenta tiempos, controles y políticas; evitando así realizar doble trabajo y el desperdicio de recursos.

En este manual de procesos se describen las fases y actividades a ejecutarse, algunas de ellas se mantienen, otras se han modificado y hay actividades que se han desarrollado para lograr un mejor funcionamiento.

Cabe recalcar que el desarrollar los sistemas tecnológicos como son: “Softco” y el “Portal de proveedores”, son de gran importancia para el éxito de este manual, debido a que la implementación y mejoras que se plantean en estos sistemas, ayudan a que estos procesos se ejecuten de una mejor manera.

 <b>NICANOR LARREA</b> <b>&amp; ASOCIADOS CIA. LTDA.</b>	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 1 De 18

# **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL ÁREA DE ADQUISICIONES Y MANEJO DE PROVEEDORES**

<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 2 De 18

## 1 GENERALIDADES

### 1.1 Introducción

El área de adquisiciones y selección de proveedores tiene como función principal adquirir los insumos, materiales y equipo, necesarios para el logro de los objetivos de la empresa, los cuales deben ajustarse a los siguientes lineamientos: precio, calidad, cantidad, condiciones de entrega y condiciones de pago; una vez recibidas las mercancías es necesario verificar que cumplan con los requisitos antes mencionados, y por último aceptarlas.

### 1.2 Objetivo del manual

Establecer, definir y detallar los procesos y procedimientos que realiza el área de adquisiciones y selección de proveedores de la Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., de manera, ágil, oportuna y eficaz. Esto con el fin de proporcionar un apoyo administrativo a la Constructora en el cumplimiento de su misión.

### 1.3 Alcance de manual

Este manual será utilizado como guía para realizar las actividades a detalle de los procesos y subprocesos asignados al personal en el área de adquisiciones y selección de proveedores.

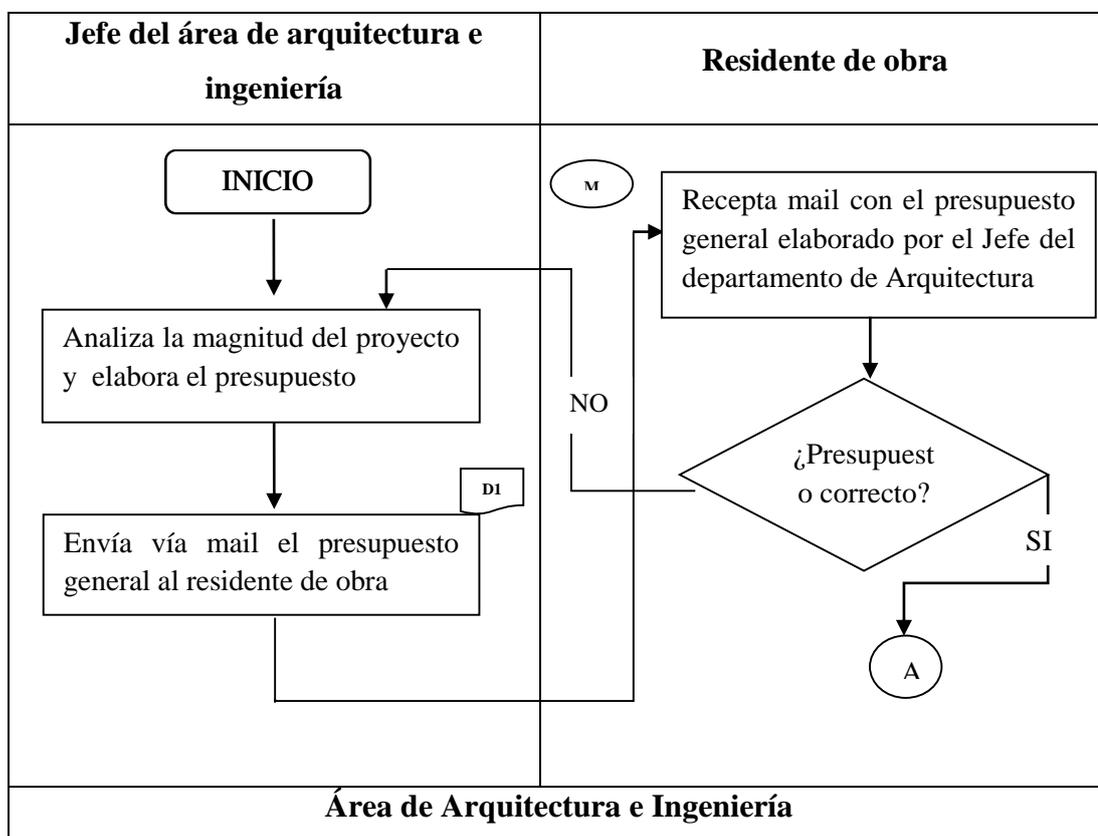
<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

 NICANOR LARREA & ASOCIADOS CIA. LTDA.	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 3 De 18

## 2 FASES PARA EL PROCESO DEL ÁREA DE ADQUISICIONES

### 2.1 SUBPROCESO: Análisis y entrega del presupuesto del proyecto

El Jefe del Área de Arquitectura realiza el presupuesto general de los rubros y recursos que se utilizarán en el proyecto, este presupuesto se entrega vía mail al Residente de obra para la respectiva planificación quincenal de material.



<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 4 De 18

## DOCUMENTOS

**D1.-** El presupuesto general elaborado por el Jefe del área

## CONTROLES

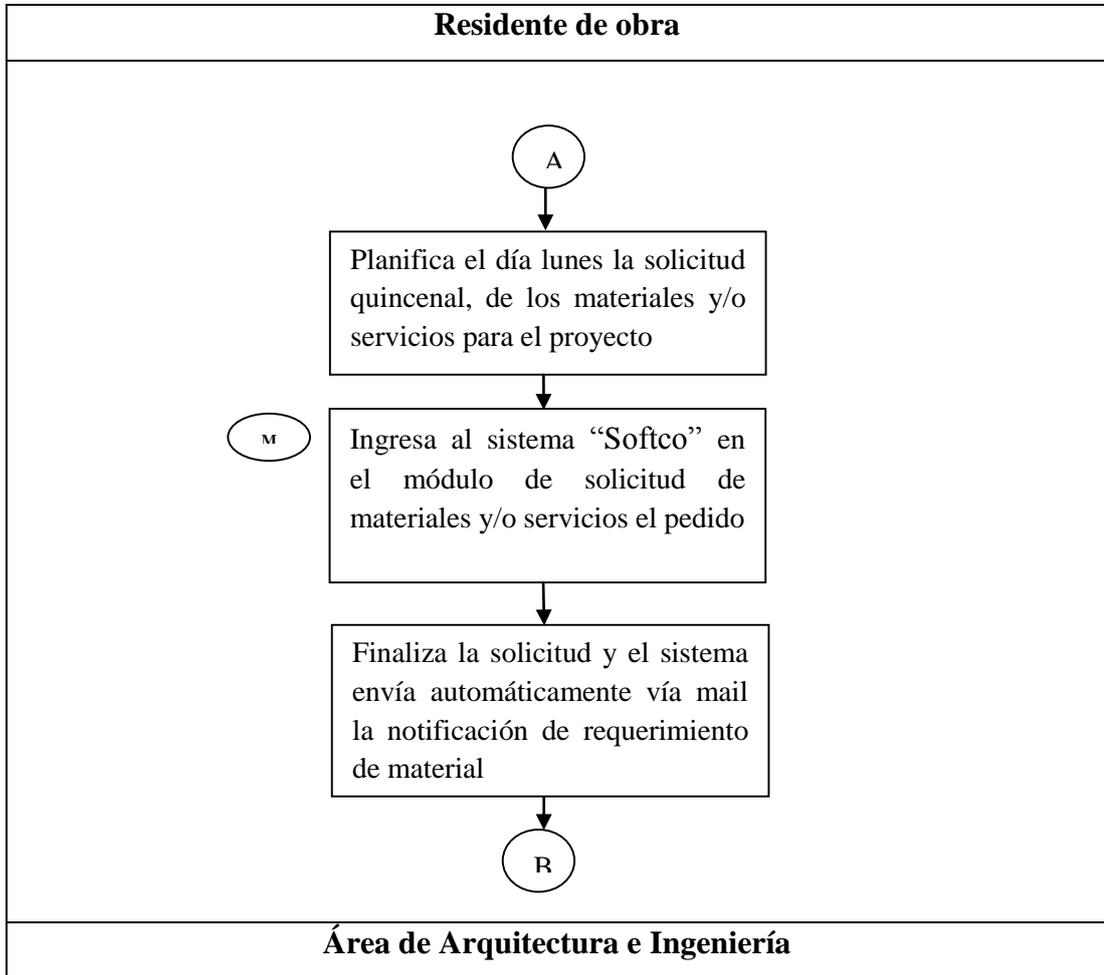
**M1.-** Verifica que el detalle del presupuesto sea completo y abarque en su totalidad los materiales y/o servicios del proyecto

### 2.2 SUBPROCESO: Identificación y requerimiento de necesidades de material y/o servicios

El Residente de Obra realiza la planificación de los materiales y/o servicios a utilizarse en el proyecto, los días lunes, quincenalmente, mediante el ingreso al sistema “Softco” para generar la “Solicitud de materiales”.

<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

 <b>NICANOR LARREA &amp; ASOCIADOS CIA. LTDA.</b>	<b>Constructora Nicanor Larrea &amp; Asociados Cia. Ltda.</b>	<b>Emisión:</b> <b>Octubre 2012</b>
	<b>Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores</b>	<b>Página:</b> <b>5 De 18</b>



### CONTROLES

**M2.-** Controla la planificación adecuada de las actividades a realizar

<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

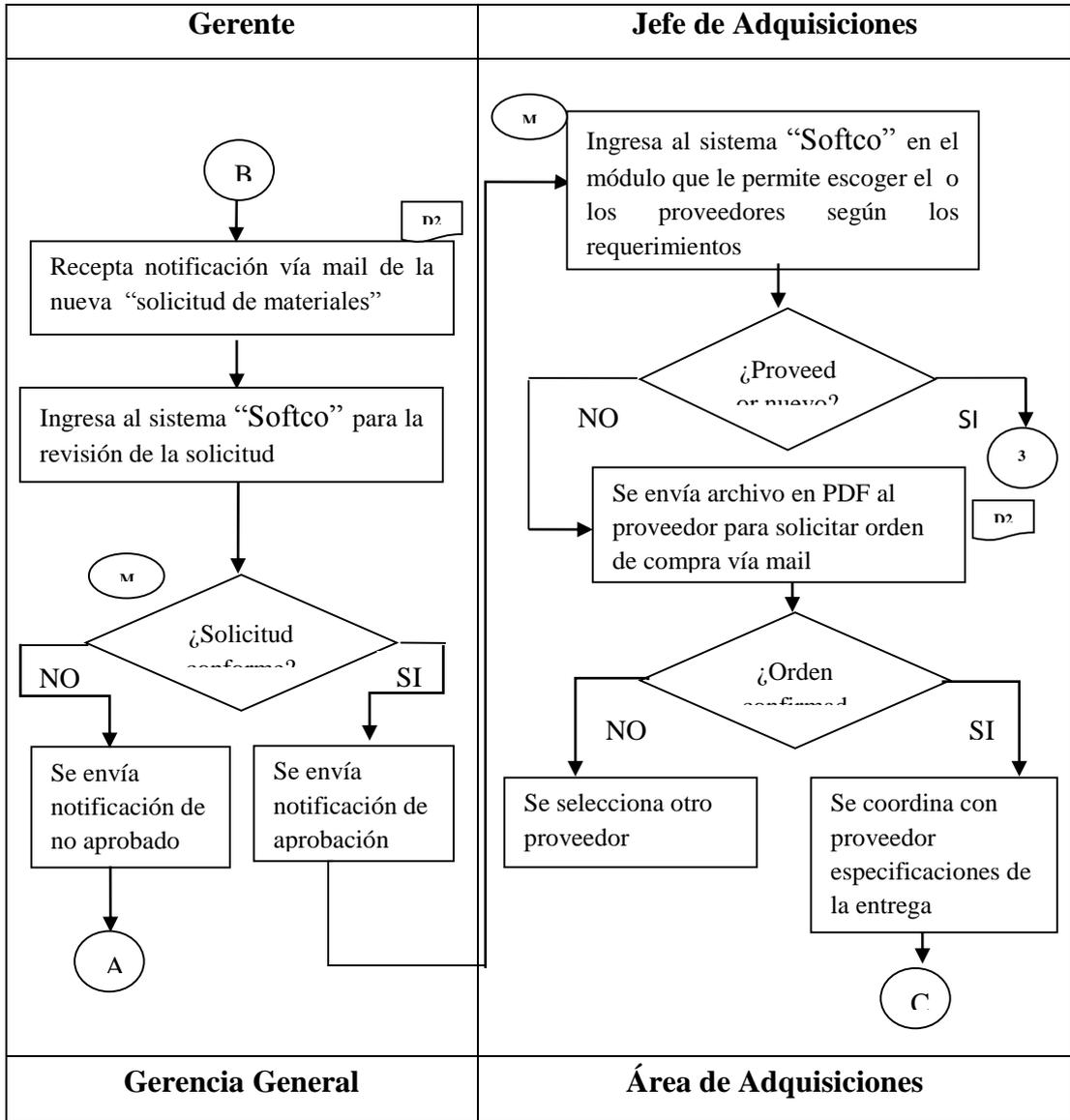
	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 6 De 18

### **2.3 SUBPROCESO: Aprobación y solicitud de los materiales y/o servicios de construcción**

Se receipta la notificación enviada desde el sistema “Softco” de la elaboración del requerimiento de los materiales y/o servicios para su respectiva revisión y aprobación por parte de la gerencia, una vez aprobada el encargado del Área de adquisiciones envía la solicitud de compra vía mail al proveedor. En el caso de proveedores nuevos este proceso se vincula con la fase de Selección de proveedores (3.1).

<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

 NICANOR LARREA & ASOCIADOS CIA. LTDA.	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 7 De 18



<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 8 De 18

## DOCUMENTOS

**D2.-** “Solicitud de materiales” contiene la información necesaria para realizar las adquisiciones correspondientes para cada proyecto

## CONTROLES

**M3.-** Controla que las órdenes de los materiales y/o servicios estén acordes a la magnitud del proyecto

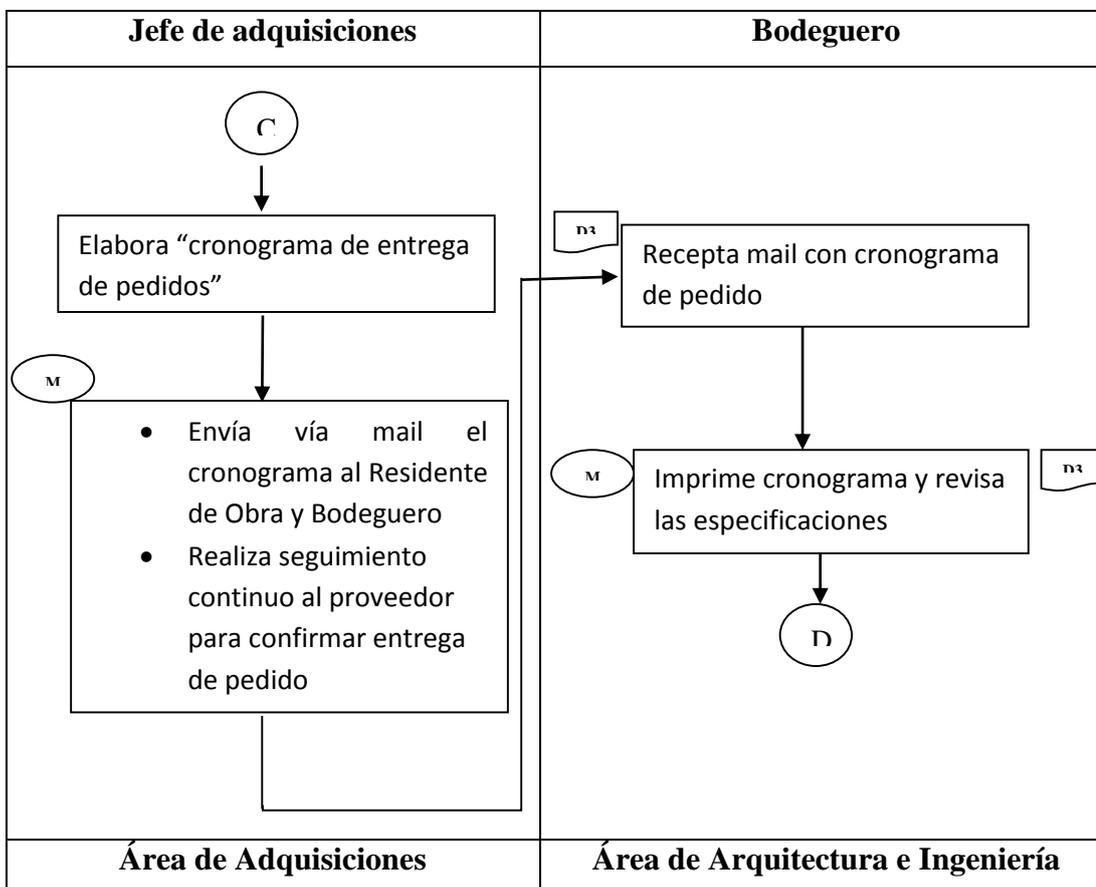
**M4.-** Controla que la selección de proveedores sea adecuada tomando en cuenta las alianzas estratégicas

### 2.4 SUBPROCESO: Seguimiento de pedidos

El Jefe de Compras elabora “Cronograma de entrega de pedidos”, el que se envía al Residente de Obra y Bodeguero vía mail, quienes se encargan de imprimir el documento y revisar el contenido.

<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

 <b>NICANOR LARREA &amp; ASOCIADOS CIA. LTDA.</b>	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 9 De 18



## DOCUMENTOS

**D3.-** Cronograma de entrega de pedidos

## CONTROLES

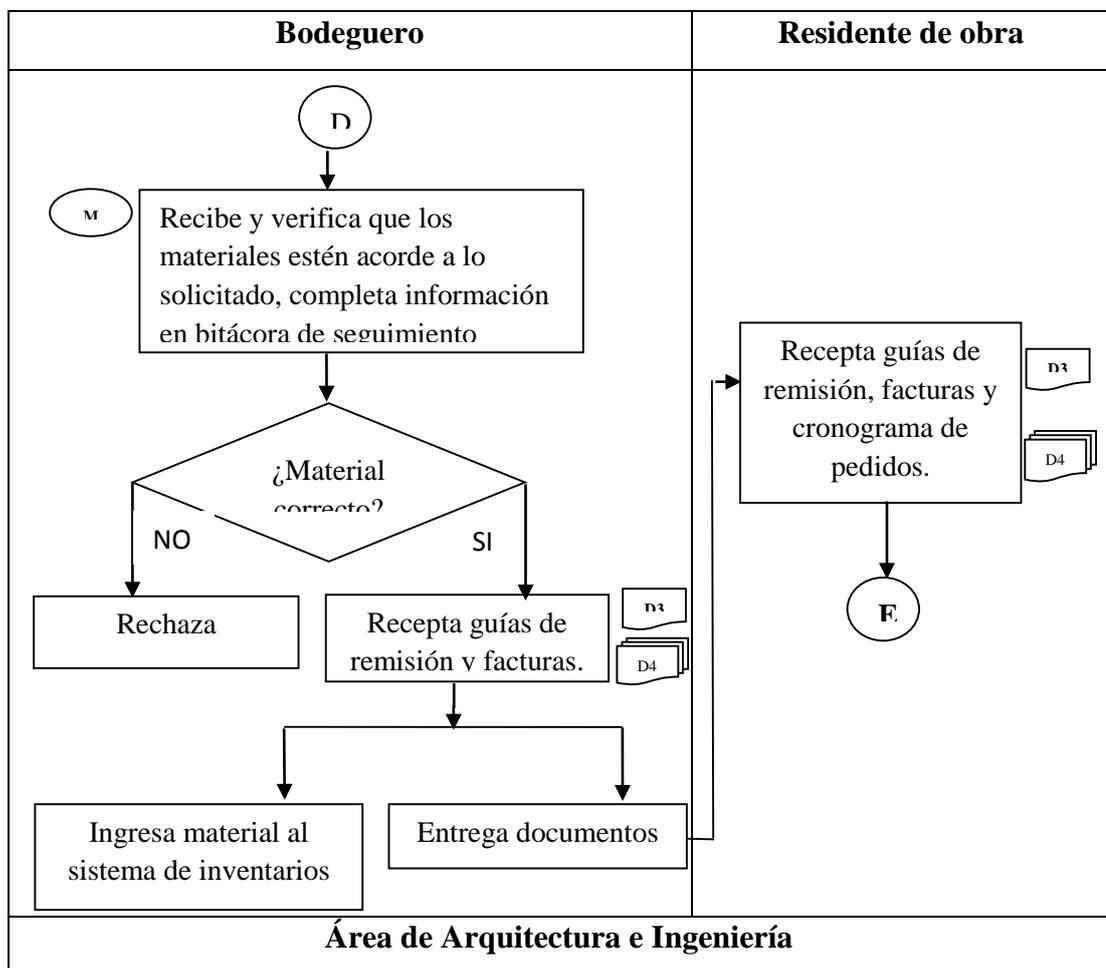
**M5.-** Controla que todos los pedidos lleguen a tiempo

<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

 NICANOR LARREA & ASOCIADOS CIA. LTDA.	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 10 De 18

## 2.5 SUBPROCESO: Recepción de material en los proyectos

El bodeguero recibe y verifica que los materiales entregados estén acorde a lo solicitado, completa información faltante en la bitácora de seguimiento conforme recibe los pedidos, recibe y entrega guías de remisión y facturas al residente de obra, ingresa materiales al sistema de control de inventarios.



<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

	<p>Constructora Nicanor Larrea &amp; Asociados Cia. Ltda.</p>	<p>Emisión: Octubre 2012</p>
	<p>Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores</p>	<p>Página: 11 De 18</p>

## DOCUMENTOS

**D4.-** Las guías de remisión y facturas deben cumplir los requisitos para que sean documentos válidos ante el SRI.

## CONTROLES

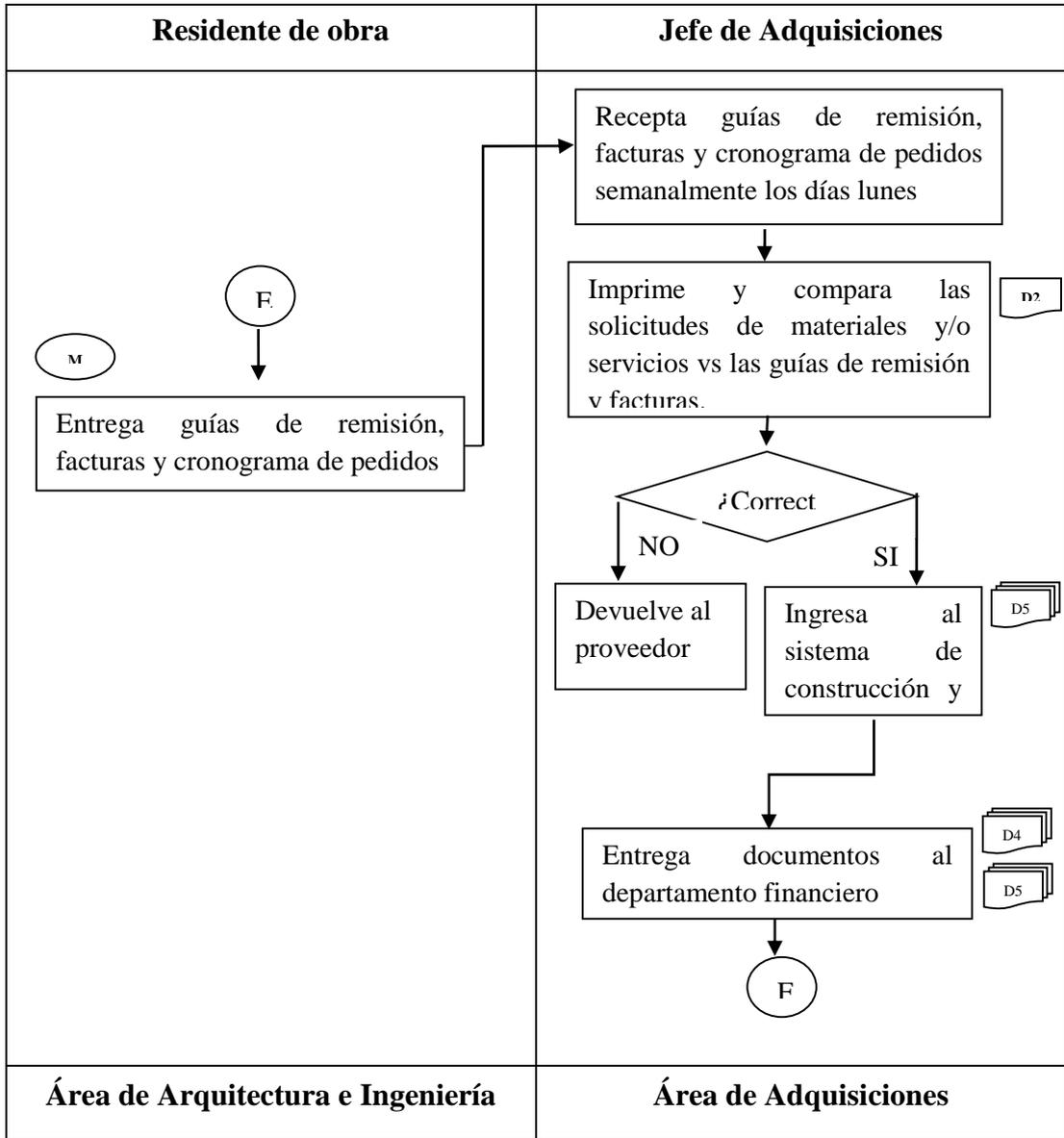
**M6.-** Controla que los materiales recibidos sean los correctos y que se cumpla el cronograma de pedidos.

### 2.6 SUBPROCESO: Recepción, aprobación y pago de facturas.

El residente de obra entrega guías de remisión, facturas y cronograma de pedidos al encargado del área de adquisiciones semanalmente los días lunes para su respectiva revisión, aprobación y pago.

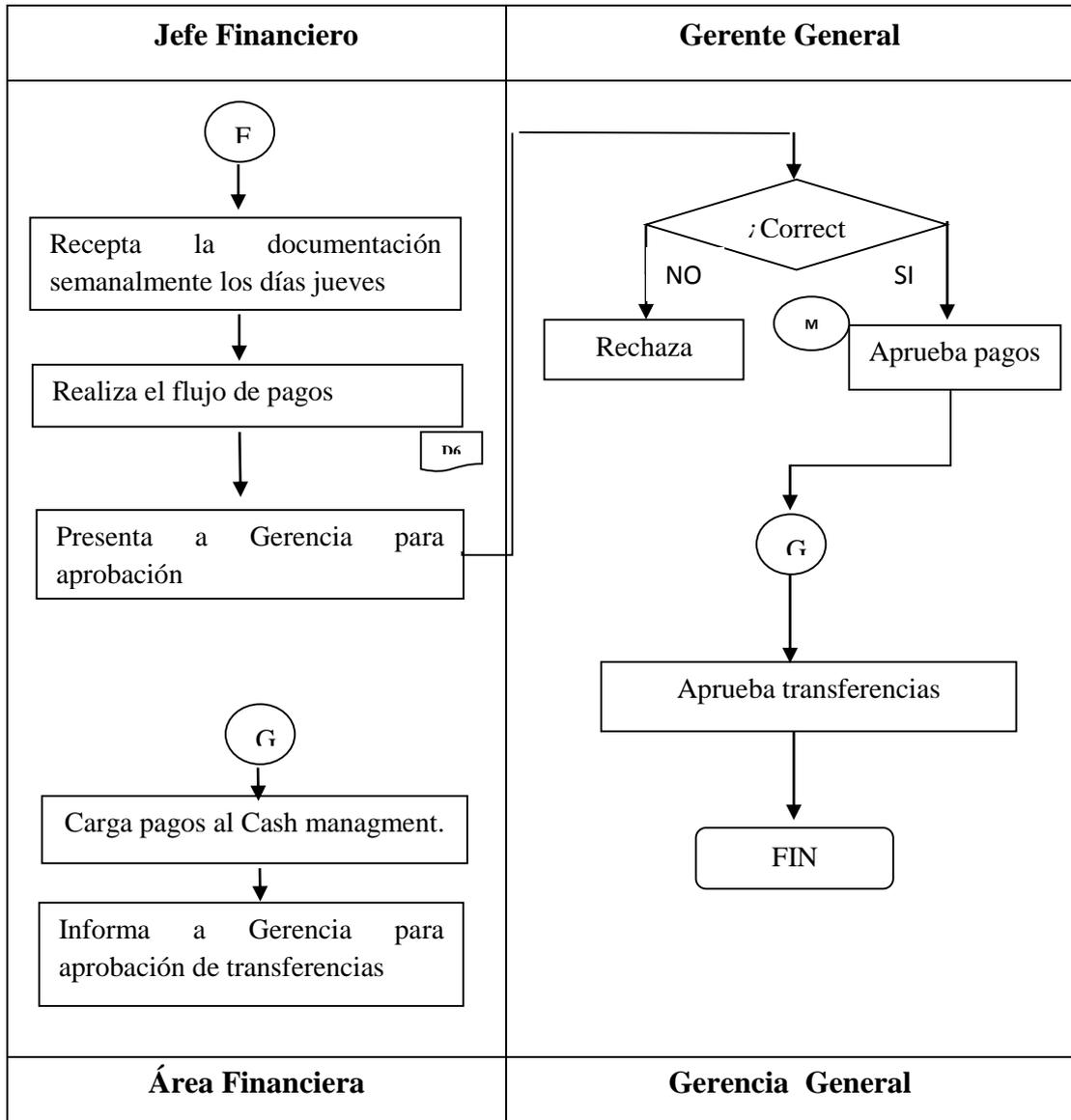
<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

 NICANOR LARREA & ASOCIADOS CIA. LTDA.	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 12 De 18



<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

 NICANOR LARREA & ASOCIADOS CIA. LTDA.	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 13 De 18



<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 14 De 18

## DOCUMENTOS

**D5.-** Realiza e imprime retenciones y asientos contables

**D6.-** “Flujo de pagos” es un documento donde se observan todas las facturas por proyecto pendientes para el pago semanal

## CONTROLES

**M7.-** Controla que los pagos que se realicen una vez que los productos y/o servicios hayan sido entregados a entera satisfacción y estén acorde a la magnitud de cada proyecto

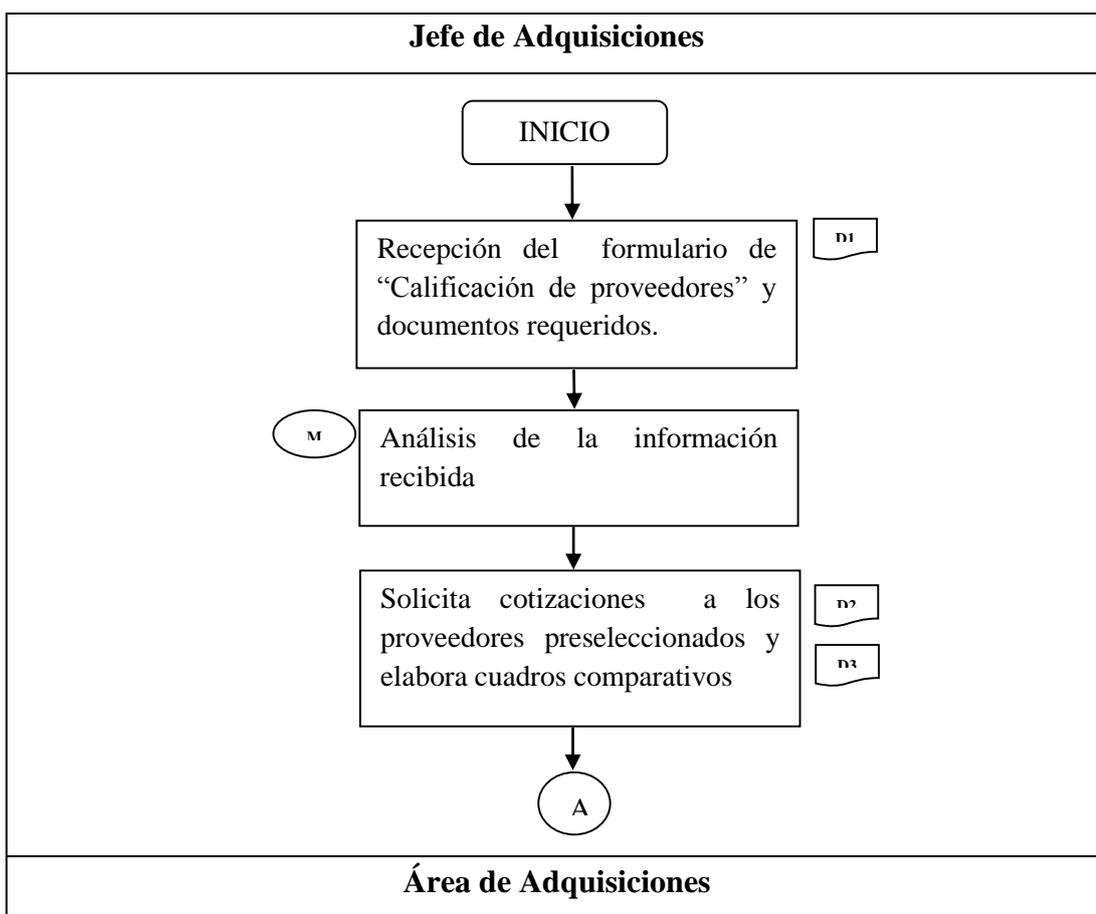
## 3 FASES PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES

### 3.1 SUBPROCESO: Selección de proveedores

El Jefe del área de Adquisiciones recibe vía mail, el formulario de “Calificación de proveedores” y documentos requeridos, que han sido ingresado a través del “Portal de proveedores”, los mismos que serán analizados para dar inicio al proceso de selección.

<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

 <b>NICANOR LARREA</b> & ASOCIADOS CIA. LTDA.	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 15 De 18



<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 16 De 18

## DOCUMENTOS

**D1.-** El formulario de “Calificación de proveedores” registra la información necesaria para su análisis.

**D2.-** Cotizaciones, documentos arrojados por el “Portal de proveedores”

**D3.-** Cuadros comparativos, documento que presenta indicadores necesarios para la selección de proveedores

## CONTROLES

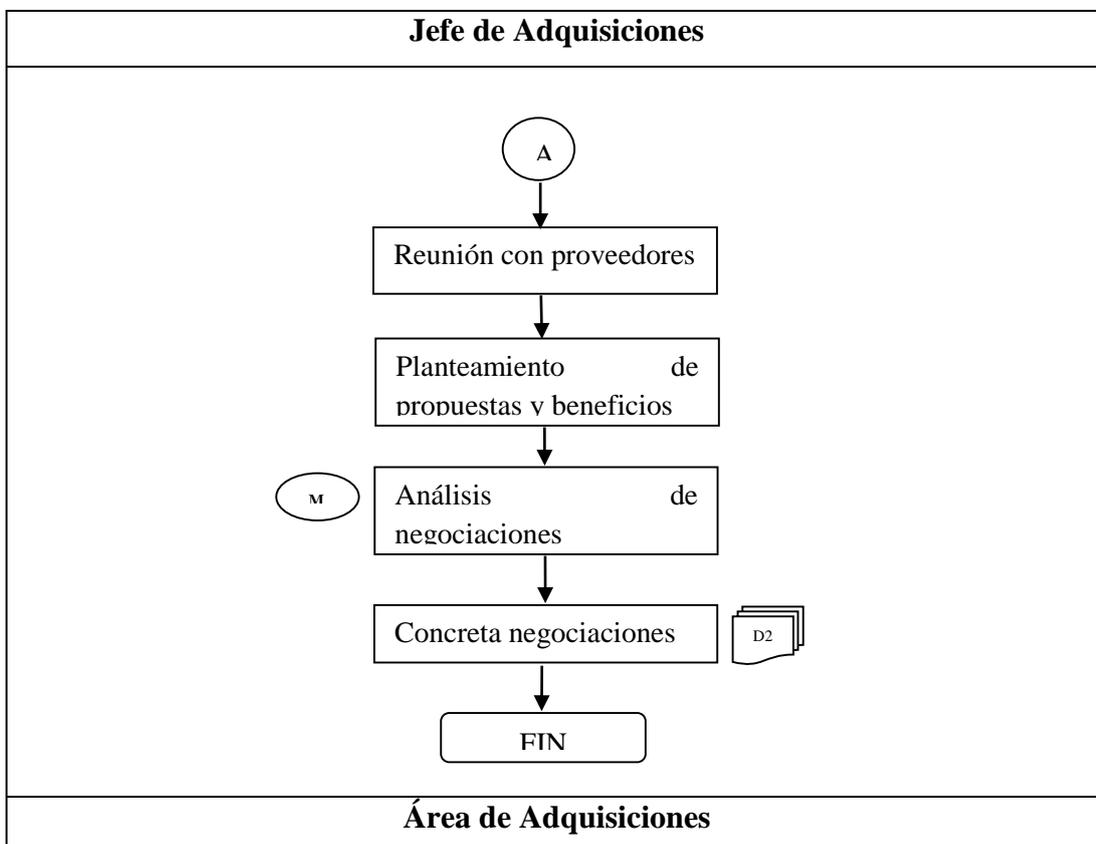
**M1.-** Controla que la información sea veraz

### 3.2 SUBPROCESO: Negociación con los proveedores

El Jefe del área de Adquisiciones organiza reuniones con los potenciales proveedores, para concretar las respectivas negociaciones.

<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

 <b>NICANOR LARREA</b> & ASOCIADOS CIA. LTDA.	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 17 De 18



## DOCUMENTOS

**D2.-** Contratos acordados en las negociaciones

## CONTROLES

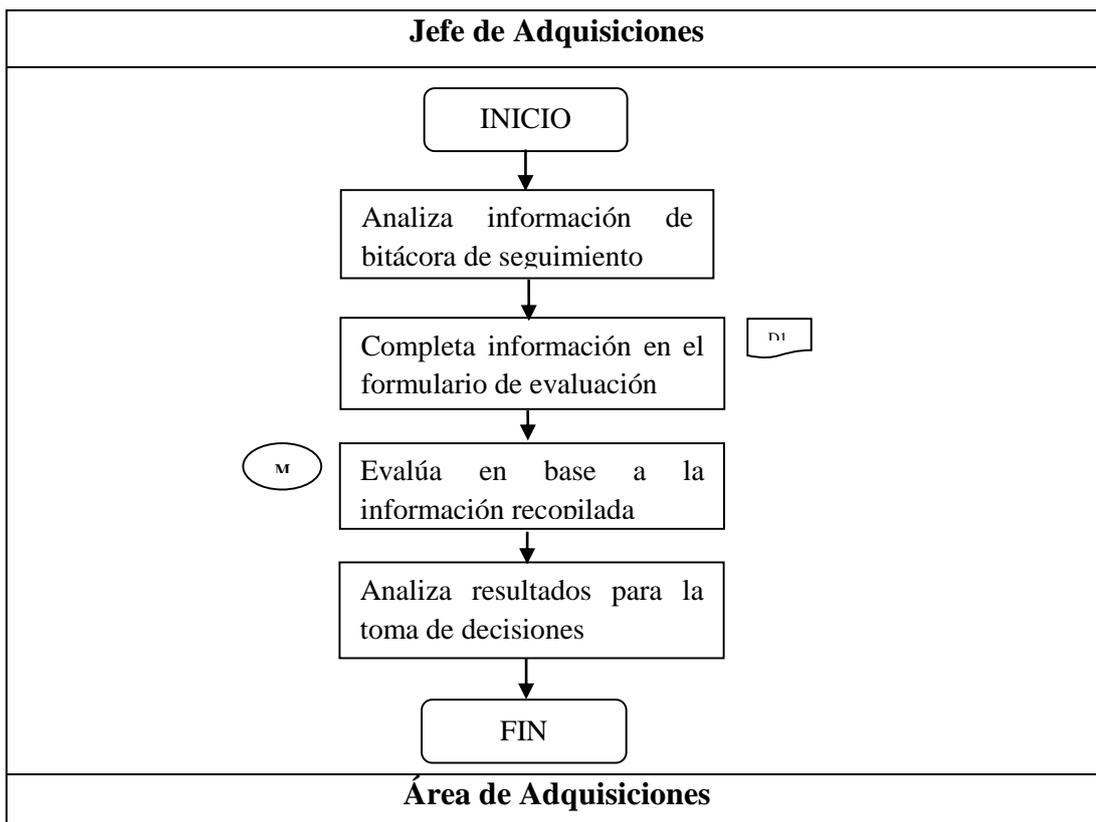
**M2.-** Gerente General controla que los proveedores seleccionados sean los más convenientes para la empresa.

<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

 NICANOR LARREA & ASOCIADOS CIA. LTDA.	Constructora Nicanor Larrea & Asociados Cia. Ltda.	Emisión: Octubre 2012
	Manual De Procedimientos para el Área De Adquisiciones y manejo de proveedores	Página: 18 De 18

### 3.3 SUBPROCESO: Evaluación de proveedores

El jefe de adquisiciones en base a la bitácora de seguimiento registrada en cronograma de pedidos realiza evaluación de proveedores.



#### DOCUMENTOS

**D1.-** Formulario de evaluación

#### CONTROLES

**M2.-** Controla que los proveedores cumplan las negociaciones y requerimientos acordados

<b>Realizado por:</b> Adriana Santos / Carola Veintimilla	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
<b>Fecha:</b> OCTUBRE 2012	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>

**Tabla No. 91**

**TÍTULO:** Análisis de tiempos en la aplicación del manual de procesos de adquisiciones y manejo de proveedores

PROCESO DE COMPRAS			TIEMPO ACTUAL		TIEMPO PROPUESTO		DIFERENCIA
Nº de Actividad		DESCRIPCIÓN	TIEMPO EN HORAS	TOTAL	TIEMPO EN HORAS	TOTAL	
1		Análisis y entrega del presupuesto del proyecto	00:00:00	00:00:00	04:00:00	04:00:00	04:00:00
2		Identificación y requerimiento de necesidades de material y/o servicios	03:00:00	03:00:00	00:20:00	00:20:00	02:40:00
3		Aprobación y solicitud de los materiales y/o servicios de construcción	06:00:00	06:00:00	00:20:00	00:20:00	05:40:00
4		Seguimiento de pedidos	01:00:00	01:00:00	00:30:00	00:30:00	00:30:00
5		Recepción de material en los proyectos	04:00:00	04:00:00	03:00:00	03:00:00	01:00:00
6		Recepción, aprobación y pago de facturas	06:00:00	06:00:00	02:30:00	02:30:00	03:30:00
<b>TOTAL</b>			<b>20:00:00</b>	<b>20:00:00</b>	<b>10:40:00</b>	<b>10:40:00</b>	<b>09:20:00</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

En el análisis realizado se puede determinar que la aplicación adecuada del manual de procesos arroja como resultado un tiempo de optimización total de 9 horas y 20 minutos de diferencia entre las actividades que actualmente se realizan y las actividades propuestas.

### **3.5 Perfiles de cargo**

Los perfiles de cargo describen las competencias, conocimientos y habilidades prioritarios para su desempeño en un instrumento o plantilla en la cual se precisan los valores o ponderación aceptables para la ubicación del trabajador en un cargo específico (Fernandez, 2004).

Establecer perfiles de cargo idóneos, en las distintas áreas de la empresa, tomando en cuenta: nivel académico, experiencia., competencias, destrezas y aptitudes, mediante la adecuada selección del personal, con el objetivo de generar una cultura organizacional que fomente la cooperación e intercambio permanente de conocimientos entre sus trabajadores.

Los perfiles de cargo presentados a continuación están detallados por áreas, han sido definidos basándose en el aporte de los encargados de cada área y las líneas de supervisión en las diferentes reuniones que se han llevado a cabo.

# **MANUAL DE PERFILES DE CARGO**

<b>CARGO</b>	Gerente General				
<b>ÁREA</b>	Gerencia General				
<b>DEPENDENCIA DIRECTA</b>	Junta de accionistas				
<b>PERSONAL A CARGO</b>	Jefe de Sistemas Jefe de Arquitectura e Ingeniería Jefe Financiero Jefe de Adquisiciones Jefe de Talento Humano Jefe de Marketing y Ventas				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO</b>	Planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar, calcular y deducir el trabajo de la empresa				
<b>NIVEL ACADÉMICO</b>	Ingeniero Civil con conocimientos en Administración o carreras afines				
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínima de 5 años en cargos similares				
<b>CONOCIMIENTOS</b>	Manejo de Microsoft Office Manejo de Programas Web y navegación por internet Conocimientos de sistemas de gestión de calidad Conocimientos básicos de Código Laboral				
<b>COMPETENCIAS</b>	Ser emprendedor Liderazgo Integridad moral y ética Tomar decisiones Tolerancia a la presión Responsable Trabajo en equipos Delegar				
<b>IDIOMAS</b>	Inglés avanzado	<b>EDAD</b>	30 - 50	<b>SEXO</b>	Indistinto
<b>INTERRELACIONES</b>					
<b>INTERNAS</b>	Área de Arquitectura e Ingeniería Área de Adquisiciones Área Financiero Área de Sistemas Área de Talento Humano				
<b>EXTERNAS</b>	Proveedores Clientes Instituciones gubernamentales y financieras				
<b>RESPONSABILIDADES</b>	Supervisar todas las áreas para saber las necesidades de la empresa Tomar decisiones inteligentes que mejoren la situación de la empresa Aprobar pagos Supervisar las negociaciones con los proveedores y clientes Planificar reuniones con la junta directiva Supervisar la contratación del personal				
<b>CAMPO DE ACCIÓN</b>	Oficina, ocasionalmente en proyectos				
<b>ELABORADO</b>	Adriana Santos / Carola Veintimilla				
<b>REVISADO</b>	Área de Talento Humano				
<b>APROBADO</b>	Gerencia General				
<b>FECHA</b>	nov-12				

<b>CARGO</b>	Jefe de Talento Humano		
<b>ÁREA</b>	Talento Humano		
<b>DEPENDENCIA DIRECTA</b>	Gerente General		
<b>PERSONAL A CARGO</b>	Ninguno		
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO</b>	Planificar, organizar, dirigir, controlar la aplicación de la normatividad y política de administración de recursos humanos, orientada a optimizar el desempeño y el desarrollo del personal bajo un clima de armonía		
<b>NIVEL ACADÉMICO</b>	Ing. Comercial, Psicólogo Industrial		
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínimo de 3 años en cargos similares		
<b>CONOCIMIENTOS</b>	Amplio conocimientos de aspectos legales, laborales, fiscales Conocimiento del Código laboral y seguridad social Manejo de Microsoft Office Manejo de Programas Web y navegación por internet		
<b>COMPETENCIAS</b>	Capacidad de resolver conflictos Liderazgo Comunicación Trabajo en equipo Positivo, creativo, iniciativa, organizado, discreto		
<b>IDIOMAS</b>	Inglés	<b>EDAD</b> 30-55 años	<b>SEXO</b> Indistinto
<b>INTERRELACIONES</b>			
<b>INTERNAS</b>	Gerencia General Área de Sistemas Personal Administrativo		
<b>EXTERNAS</b>	Ministerio de Relaciones Laborales Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Instituciones bancarias Instituciones de Capacitación		
<b>RESPONSABILIDADES</b>	Supervisar el cumplimiento de las obligaciones laborales pactadas en los convenios y leyes laborales Supervisar el proceso de la elaboración de la nómina Autorizar la solicitud para pagar de forma oportuna y correcta Revisar el presupuesto anual de sueldos, salarios y prestaciones que será entregado al Área Financiera para su autorización Coordinar la legalización de documentos (contratos de trabajo, planillas del IESS, finiquitos) en entidades gubernamentales Dirigir al personal Dar soporte al personal en lo relacionado con certificados, préstamos, anticipos, vacaciones, etc.		
<b>ELABORADO</b>	Adriana Santos/ Carola Veintimilla		
<b>CAMPO DE ACCIÓN</b>	Oficina		
<b>REVISADO</b>	Área de Talento Humano		
<b>APROBADO</b>	Gerencia General		
<b>FECHA</b>	nov-12		

<b>CARGO</b>	Jefe de Sistemas				
<b>ÁREA</b>	Área de Sistemas				
<b>DEPENDENCIA DIRECTA</b>	Gerente General				
<b>PERSONAL A CARGO</b>	Ninguno				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO</b>	Gestionar y coordinar los recursos necesarios relacionados con el desarrollo e implementación de sistemas de información				
<b>NIVEL ACADÉMICO</b>	Ingeniero en Sistemas				
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínima de 3 años en cargos similares				
<b>CONOCIMIENTOS</b>	Manejo de Microsoft Office Manejo de Programas Web y navegación por internet Creación y Diseño de páginas Web Programación Ingeniería de software				
<b>COMPETENCIAS</b>	Ser emprendedor Tomar decisiones Resolver problemas Organización Tolerancia a la presión Asumir responsabilidad Creatividad Iniciativa				
<b>IDIOMAS</b>	Inglés	<b>EDAD</b>	25 - 50 años	<b>SEXO</b>	Indistinto
<b>INTERRELACIONES</b>					
<b>INTERNAS</b>	Área de Arquitectura e Ingeniería Área de Adquisiciones Área Financiero Área de Sistemas Área de Talento Humano Gerencia General				
<b>EXTERNAS</b>	Clientes				
<b>RESPONSABILIDADES</b>	Implementar software Dar mantenimiento Brindar soporte Actualizar sistemas				
<b>CAMPO DE ACCIÓN</b>	Oficina				
<b>ELABORADO</b>	Adriana Santos / Carola Veintimilla				
<b>REVISADO</b>	Área de Talento Humano				
<b>APROBADO</b>	Gerencia General				
<b>FECHA</b>	nov-12				

<b>CARGO</b>	Jefe de Arquitectura e Ingeniería				
<b>ÁREA</b>	Arquitectura e Ingeniería				
<b>DEPENDENCIA DIRECTA</b>	Gerente general				
<b>PERSONAL A CARGO</b>	Residente de obra Bodeguero Personal operativo				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO</b>	Planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar las actividades desde el inicio de proyectos hasta su culminación				
<b>NIVEL ACADÉMICO</b>	Ingeniero Civil o Arquitecto				
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínimo 6 años de experiencia en cargos similares				
<b>CONOCIMIENTOS</b>	Manejo de Microsoft Office Manejo de Programas Web y navegación por internet Principios y técnicas de planificación arquitectónica Gerencia de distribución de espacio y de personal Leyes, normas y reglamentos del área Planificación estratégica Diseño y dibujo arquitectónico				
<b>COMPETENCIAS</b>	Responsabilidad Organización Comunicación Iniciativa Tolerancia a la presión				
<b>IDIOMAS</b>	Inglés	<b>EDAD</b>	30 - 50 años	<b>SEXO</b>	Indistinto
<b>INTERRELACIONES</b>					
<b>INTERNAS</b>	Gerencia General Área de Adquisiciones Área Financiero Área de Sistemas Área de Talento Humano Personal operativo				
<b>EXTERNAS</b>	Clientes Proveedores Municipios, Registro de la propiedad, Colegio de Arquitectos, Colegio de Ingenieros, Cámara de la Construcción				
<b>RESPONSABILIDADES</b>	Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar la ejecución de las labores profesionales, técnicas y asistenciales de la sección de Arquitectura e Ingeniería  Revisar, aprobar y firmar los planos, folletos de especificaciones, manuales y otros documentos técnicos  Elaborar, revisar y presentar informes del estado de los proyectos  Investigar y proponer estructuras que optimicen los recursos existentes				
<b>CAMPO DE ACCIÓN</b>	Oficina y proyectos				
<b>ELABORADO</b>	Adriana Santos / Carola Veintimilla				
<b>REVISADO</b>	Área de Talento Humano				
<b>APROBADO</b>	Gerencia General				
<b>FECHA</b>	nov-12				

<b>CARGO</b>	Residente de obra		
<b>ÁREA</b>	Arquitectura e Ingeniería		
<b>DEPENDENCIA DIRECTA</b>	Jefe de Arquitectura e Ingeniería		
<b>PERSONAL A CARGO</b>	Bodeguero		
	Personal operativo Proyectos, oficina ocasionalmente		
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO</b>	Asignar, supervisar y evaluar las labores del personal profesional, técnico y asistencial, encargado de ejecutar las diferentes actividades de los proyectos		
<b>NIVEL ACADÉMICO</b>	Ing. Civil, Arquitecto		
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínimo de 5 años en cargos similares		
<b>CONOCIMIENTOS</b>	Conocimientos de reglamentación municipal Manejo de Microsoft Office Autocad, Proyect Manejo de Programas Web y navegación por internet Manejo análisis de precios unitarios		
<b>COMPETENCIAS</b>	Tolerancia a la presión Liderazgo Capacidad de organización Resolución de problemas Buenas relaciones interpersonales Proactivo		
<b>IDIOMAS</b>	No requerido	<b>EDAD</b> 35-55 años	<b>SEXO</b> Masculino
<b>INTERRELACIONES</b>			
<b>INTERNAS</b>	Gerencia General Área Adquisiciones Área de Sistemas Personal operativo		
<b>EXTERNAS</b>	Clientes Proveedores y Contratistas		
<b>RESPONSABILIDADES</b>	Dirección técnica, supervisión, control y desarrollo de la obra Administración de obra: manejo de presupuestos, cronogramas, procesos administrativos y control de calidad Manejo de personal, planillas de mano de obra, contratistas y proveedores Control de presupuesto, inventario, personal y materiales de los proyectos		
<b>ELABORADO</b>	Adriana Santos/ Carola Veintimilla		
<b>REVISADO</b>	Área de Talento Humano		
<b>APROBADO</b>	Gerencia General		
<b>FECHA</b>	nov-12		

<b>CARGO</b>	Bodeguero			
<b>ÁREA</b>	Arquitectura e Ingeniería			
<b>DEPENDENCIA DIRECTA</b>	Jefe de arquitectura e ingeniería			
<b>PERSONAL A CARGO</b>	Ninguno			
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO</b>	Administrar y controlar el ingreso y salida de materiales			
<b>NIVEL ACADÉMICO</b>	Bachiller			
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínimo de 1 año en cargos similares			
<b>CONOCIMIENTOS</b>	Manejo de Microsoft Office Navegación por internet Conocimiento de los materiales de construcción Manejo y control de inventarios			
<b>COMPETENCIAS</b>	Proactivo Organización Comunicación Tolerancia a la presión Honestidad Responsabilidad			
<b>IDIOMAS</b>	No requerido	<b>EDAD</b>	30-55 años	<b>SEXO:</b> Masculino
<b>INTERRELACIONES</b>				
<b>INTERNAS</b>	Gerencia General Área Adquisiciones Área de Sistemas Área de Arquitectura e Ingeniería			
<b>EXTERNAS</b>	Proveedores			
<b>RESPONSABILIDADES</b>	Receptar y controlar la mercadería recibida Controlar el inventario de la bodega Garantizar un correcto control que permita mantener un inventario real y actualizado Revisar que tanto el ingreso como egreso de productos sea el correcto			
<b>CAMPO DE ACCIÓN</b>	Proyectos			
<b>ELABORADO</b>	Adriana Santos/ Carola Veintimilla			
<b>REVISADO</b>	Área de Talento Humano			
<b>APROBADO</b>	Gerencia General			
<b>FECHA</b>	nov-12			

<b>CARGO</b>	Jefe de Adquisiciones				
<b>ÁREA</b>	Adquisiciones				
<b>DEPENDENCIA DIRECTA</b>	Gerente General				
<b>PERSONAL A CARGO</b>	Asistente de Adquisiciones				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO</b>	Adquirir, registrar y controlar los bienes y servicios en el tiempo y especificaciones que requiera la empresa para su desempeño a través de la correcta administración y operación integral, apegadas a los procesos del área				
<b>NIVEL ACADÉMICO</b>	Ing. Comercial, Ing. en Comercio				
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínimo de 3 años en cargos similares				
<b>CONOCIMIENTOS</b>	Manejo de Microsoft Office Manejo de Programas Web y navegación por internet Manejo y control de inventarios Administración Materiales y/o servicios de construcción				
<b>COMPETENCIAS</b>	Organización Comunicación Trabajo en equipo Tolerancia a la presión Ser objetivo, positivo y pro activo Capacidad de controlar y resolver problemas Poder de negociación				
<b>IDIOMAS</b>	Inglés	<b>EDAD</b>	25-55 años	<b>SEXO</b>	Indistinto
<b>INTERRELACIONES</b>					
<b>INTERNAS</b>	Gerencia General Área Financiera Área de Arquitectura e Ingeniería Área de Sistemas				
<b>EXTERNAS</b>	Proveedores de materiales y/o servicios Clientes				
<b>RESPONSABILIDADES</b>	Seleccionar y evaluar proveedores de materiales y servicios Coordinar las actividades con el personal de obra Priorizar las compras Analizar precios Llevar a cabo el proceso de licitación para contratar materiales y/o servicios Llevar a cabo el proceso de compra directa Llevar el control de inventarios de materiales				
<b>CAMPO DE ACCIÓN</b>	Oficina				
<b>ELABORADO</b>	Adriana Santos/ Carola Veintimilla				
<b>REVISADO</b>	Área de Talento Humano				
<b>APROBADO</b>	Gerencia General				
<b>FECHA</b>	nov-12				

<b>CARGO</b>	Jefe Financiero				
<b>ÁREA</b>	Financiera				
<b>DEPENDENCIA DIRECTA</b>	Gerente General				
<b>PERSONAL A CARGO</b>	Asistente financiero contable				
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO</b>	Administrar y controlar el flujo de fondos de la empresa				
<b>NIVEL ACADÉMICO</b>	Ing. Comercial, Ing. Financiero, Economista				
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínimo de 5 años en cargos similares				
<b>CONOCIMIENTOS</b>	NIIF'S, Tributación, Leyes Laborales y Código del Trabajo Manejo de Microsoft Office Manejo de Programas Web y navegación por internet Manejo y control de inventarios				
<b>COMPETENCIAS</b>	Liderazgo Analítico Capacidad de negociar Trabajo en equipo Comunicación Toma de decisiones Honestidad Responsabilidad Confidencialidad				
<b>IDIOMAS</b>	No requerido	<b>EDAD</b>	30-55 años	<b>SEXO</b>	Indistinto
<b>INTERRELACIONES</b>					
<b>INTERNAS</b>	Gerencia General Área Adquisiciones Área de Sistemas Área de Arquitectura e Ingeniería Área de Ventas				
<b>EXTERNAS</b>	Instituciones gubernamentales: S.R.I., Superintendencia de Compañías Instituciones financieras Clientes Proveedores				
<b>RESPONSABILIDADES</b>	Elaborar estados financieros Elaborar y controlar el presupuesto de la empresa Realizar el análisis trimestral de los estados financieros Manejar el flujo de caja, y presentar los reportes para la toma de decisiones Planificar y supervisar la gestión de cobranza y pagos de la empresa Supervisar, revisar y controlar el correcto ingreso de las Cuentas por Pagar y cuentas por cobrar, garantizar el cuadro y contabilización de la nómina Planificar, organizar y controlar las tareas de inventarios Supervisar el pago de la nómina del personal de la empresa Asegurar que las obligaciones patronales de la empresa con entidades gubernamentales se cumplan de forma íntegra y oportuna				
<b>CAMPO DE ACCIÓN</b>	Oficina				
<b>ELABORADO</b>	Adriana Santos/ Carola Veintimilla				
<b>REVISADO</b>	Área de Talento Humano				
<b>APROBADO</b>	Gerencia General				
<b>FECHA</b>	nov-12				

<b>CARGO</b>	Jefe de Marketing y Ventas		
<b>ÁREA</b>	Marketing y Ventas		
<b>DEPENDENCIA DIRECTA</b>	Gerente general		
<b>PERSONAL A CARGO</b>	Ninguno		
<b>OBJETIVOS DEL PUESTO</b>	Mejorar las ventas y posicionamiento de la empresa		
<b>NIVEL ACADÉMICO</b>	Ing. Comercial con especialidad en marketing o carreras afines		
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínimo 3 años de experiencia en cargos similares		
<b>CONOCIMIENTOS</b>	Manejo de Microsoft Office Manejo de Programas Web y navegación por internet Investigación de Mercado Promoción y Publicidad Comunicación y Relaciones Públicas Marketing directo		
<b>COMPETENCIAS</b>	Poder de negociación Flexibilidad mental de criterios Facilidad para la obtención y análisis de información Pensamiento creativo Facilidad de palabra Tolerancia a la presión Visión estratégica		
<b>IDIOMAS</b>	Inglés	<b>EDAD</b>	25 - 50 años
		<b>SEXO</b>	Indistinto
<b>INTERRELACIONES</b>			
<b>INTERNAS</b>	Gerencia General Área de Adquisiciones Área Financiero Área de Sistemas Área de Talento Humano		
<b>EXTERNAS</b>	Proveedores Clientes Municipios Medios de comunicación masiva		
<b>RESPONSABILIDADES</b>	Supervisar y gestionar las ventas Elaborar gráficos e informes de actividades de ventas Crear campañas de marketing para conseguir nuevos clientes Supervisar la publicidad de los proyectos Resolver las inquietudes de los clientes		
<b>CAMPO DE ACCIÓN</b>	Oficina		
<b>ELABORADO</b>	Adriana Santos / Carola Veintimilla		
<b>REVISADO</b>	Área de Talento Humano		
<b>APROBADO</b>	Gerencia General		
<b>FECHA</b>	nov-12		

### **3.6 Alianzas estratégicas**

El planteamiento de alianzas estratégicas se ve necesario para aportar notablemente en el fortalecimiento de las relaciones con los proveedores.

Una alianza estratégica es una relación entre organizaciones de que vinculan dos o más entidades de negocios independientes en un esfuerzo común (Longeneckern, 2007).

El juego de ganar – ganar se adapta mejor a las características del entorno negóciosa en la medida en que reconoce la ganancia del otro como condición necesaria para obtener lo que uno mismo quiere (Font Barrot, 2007).

Podemos decir entonces que la estrategia de “ganar – ganar” consiste llegar a acuerdos mutuos, en base a la toma de decisiones inteligentes que permiten consolidar los intereses y generar ganancias para las partes involucradas.

En base a la estrategia de negociación de “ganar – ganar”, se plantea que Nicanor Larrea y Asociados Cía. Ltda., cree alianzas estratégicas con sus principales proveedores, en base a las necesidades de la empresa y los beneficios que esta pueda proporcionar.

**Tabla No. 92**  
**TÍTULO:** Alianzas estratégicas

ALIANZAS ESTRATÉGICAS	Beneficios para los proveedores	Beneficios para la empresa
Promoción y publicidad	Presentación de publicidad del proveedor por medio de banners en los distintos proyectos	Retroalimentación: información constante de los productos existentes y nuevos; por ejemplo, especificaciones técnicas, capacitaciones, garantías, recomendaciones y sugerencias
	Los logos de los aliados estratégicos se incluyen en la página web y las hojas membretadas de la empresa	
	Referencias comerciales en cuanto a calidad y servicio	
Fidelidad	Compromiso de compra de los productos y/o servicios en gran magnitud (variación de acuerdo al tamaño de cada proyecto)	Precios preferenciales: concesión de descuentos dependiendo del volumen de compras y pagos
	Compromiso de compra de los productos y/o servicios durante el desarrollo de cada proyecto	Calidad de productos y/o servicios Entrega a tiempo Mantener stock: el proveedor se compromete a mantener el stock necesario para el cumplimiento del contrato
	Pagos puntuales	Facilidades de pago: crédito mínimo de 8 días y máximo de 30 días, dependiendo del volumen de compra
		Flexibilidad en forma de pago

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)  
**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 3.6.1 Análisis de las alianzas estratégicas

#### 3.6.1.1 Promoción y publicidad

**Tabla No. 93**  
**TÍTULO:** Análisis gasto en publicidad

<b>AÑOS</b>	<b>GASTO PUBLICIDAD</b>
2009	\$ 4.452,41
2010	\$ -
2011	\$ 7.890,00
2012	\$ 9.285,63
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 21.628,04</b>
<b>PROMEDIO ANUAL</b>	<b>\$ 5.407,01</b>
<b>20% AUSPICIO PROVEEDORES</b>	<b>\$ 1.081,40</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Se ha realizado un análisis en base al gasto de publicidad de la empresa de los últimos cuatro años, el mismo que da como resultado promedio un total de \$5,407.01; del cual el 20% se proyecta designar al auspicio de proveedores para el cumplimiento de los acuerdo establecidos en las alianzas estratégicas.

#### 3.6.1.2 Volumen de compas

Las alianzas estratégicas propuestas, en gran parte se basan en el volumen de compras, motivo por el cual se ha tomado en cuenta los principales materiales con los que se pueden realizar estas negociaciones, y se ha realizado un análisis en base a las proyecciones para demostrar los beneficios de aplicar estas alianzas.

**Tabla No. 94****TÍTULO:** Proyección de alianza estratégica con material de varilla y malla

PROYECCIÓN VARILLA Y MALLA						
AÑOS	CANTIDAD	VALOR SIN ALIANZA ESTRATÉGICA		VALOR CON ALIANZA ESTRATÉGICA		DIFERENCIA
		C. UNIT	C. TOTAL	C. UNIT - 10% Desc.	C. TOTAL	
2013	45.793	\$ 10,78	\$ 493.657,04	\$ 9,70	\$ 444.291,33	\$ 49.365,70
2014	53.772	\$ 10,56	\$ 567.803,99	\$ 9,50	\$ 511.023,59	\$ 56.780,40
2015	61.752	\$ 10,40	\$ 641.950,94	\$ 9,36	\$ 577.755,85	\$ 64.195,09
2016	69.732	\$ 10,27	\$ 716.097,89	\$ 9,24	\$ 644.488,10	\$ 71.609,79
2017	77.712	\$ 10,17	\$ 790.244,85	\$ 9,15	\$ 711.220,36	\$ 79.024,48

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 95****TÍTULO:** Proyección de alianza estratégica con material de cemento

PROYECCIÓN CEMENTO						
AÑOS	CANTIDAD	VALOR SIN ALIANZA ESTRATÉGICA		VALOR CON ALIANZA ESTRATÉGICA		DIFERENCIA
		C. UNIT	C. TOTAL	C. UNIT - 10% Desc.	C. TOTAL	
2013	47.669	\$ 7,44	\$ 354.582,75	\$ 6,69	\$ 319.124,48	\$ 35.458,28
2014	58.205	\$ 7,47	\$ 434.801,55	\$ 6,72	\$ 391.321,40	\$ 43.480,16
2015	68.741	\$ 7,49	\$ 515.020,35	\$ 6,74	\$ 463.518,32	\$ 51.502,04
2016	79.277	\$ 7,51	\$ 595.239,15	\$ 6,76	\$ 535.715,24	\$ 59.523,91
2017	89.813	\$ 7,52	\$ 675.457,95	\$ 6,77	\$ 607.912,16	\$ 67.545,80

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla**Tabla No. 96****TÍTULO:** Proyección de alianza estratégica con material de hormigón

PROYECCIÓN HORMIGÓN						
AÑOS	CANTIDAD	VALOR SIN ALIANZA ESTRATÉGICA		VALOR CON ALIANZA ESTRATÉGICA		DIFERENCIA
		C. UNIT	C. TOTAL	C. UNIT - 8% Desc.	C. TOTAL	
2013	2.521	\$ 49,24	\$ 124.105,68	\$ 45,30	\$ 114.177,23	\$ 9.928,45
2014	2.667	\$ 49,03	\$ 130.738,30	\$ 45,11	\$ 120.279,24	\$ 10.459,06
2015	2.813	\$ 48,84	\$ 137.370,92	\$ 44,94	\$ 126.381,25	\$ 10.989,67
2016	2.959	\$ 48,67	\$ 144.003,54	\$ 44,78	\$ 132.483,25	\$ 11.520,28
2017	3.105	\$ 48,52	\$ 150.636,15	\$ 44,64	\$ 138.585,26	\$ 12.050,89

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

Cabe recalcar que el porcentaje de los descuentos considerados, es el mínimo que se puede conseguir, según fuentes de información.

Como se puede observar en las tablas la aplicación de estas alianzas darán como resultado un ahorro considerable.

### **3.7 Creación de módulos en sistema “Softco”**

En este punto podemos aprovechar la apertura que la empresa tiene en cuanto a la inversión en las innovaciones tecnológicas y mejora continua. Motivo por el cual se propone realizar modificaciones en el sistema “Softco” a través de la creación de nuevos módulos para estandarizar procesos y optimizar recursos.

#### **3.7.1 Módulo “Solicitud de materiales y/o servicios”**

Este módulo permite generar solicitudes enumeradas automáticamente, con la fecha de elaboración, dentro de la cual se podrán seleccionar los materiales y/o servicios, especificaciones como: marca, cantidad, observaciones, unidad de medida, dentro de esta pantalla se puede finalizar la solicitud, al momento de realizar este procedimiento, el sistema envía automáticamente una notificación vía mail a los encargados indicando que la solicitud ha sido creada.

Adicionalmente brinda la opción de aprobar o negar dicha solicitud, en cualquiera de los dos casos, el sistema envía una notificación al encargado para los respectivos procesos.

Dentro de este módulo se seleccionan los proveedores de cada material para exportar las solicitudes y enviarlas vía mail a los proveedores seleccionados.



### 3.7.2 Módulo “Cronograma de entrega de pedidos”

Este módulo se vincula con las solicitudes de material, ya que al generar el documento de “Cronograma de entrega de pedidos”, la información de los campos: proveedor, n° de solicitud, material, unidad y cantidad se extraen automáticamente de las solicitudes de materiales, mientras que los campos: fecha y hora de entrega, datos del contacto, y la bitácora de seguimiento, quedan vacíos para ser alimentados por la persona a cargo.

#### Formato N° 2

TÍTULO: Creación formato módulo “Cronograma de entrega de pedidos”

## CRONOGRAMA DE ENTREGAS DE PEDIDOS

  
NICANOR LARREA  
& ASOCIADOS LTDA.

No:  
 PROYECTO:  
 FECHA:

No	FECHA DE ENTREGA	HORA DE ENTREGA	PROVEEDOR	No SOLICITUD DE MATERIAL	MATERIAL	UND	CANT	DATOS DEL CONTACTO		BITACORA DE SEGUIMIENTO			
								NOMBRE	TELÉFONO	FECHA Y HORA	ESTADO		OBSERVACIÓN
										Entregado	Pendiente		

ELBORDO POR:
RESPONSABLE:

Elaborado por: Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 3.7.3 Módulo “Cuadros comparativos de proveedores”

Este módulo permite comparar las ofertas de cada proveedor para la toma de decisiones, basándose en los siguientes parámetros:

- ✓ Mejor opción: Forma de pago, tiempo de entrega, especificaciones de los materiales y/o servicios
- ✓ Mejor precio: Precio unitario, total, valor del transporte y descuentos.

#### Formato N° 3

TÍTULO: Creación formato módulo “Cuadros comparativos de proveedores”



**NICANOR LARREA  
& ASOCIADOS C.A. LTDA.**

**CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS**

No:  
PROYECTO:  
FECHA:

DETALLE				PROVEEDOR 1		PROVEEDOR 2		PROVEEDOR 3		PROVEEDOR 4		PROVEEDOR 5		
No.	MATERIAL	UND	CAIT	P. UNIT	TOTAL	P. UNIT	TOTAL	P. UNIT	TOTAL	P. UNIT	TOTAL	P. UNIT	TOTAL	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
				SUBTOTAL	0,00	SUBTOTAL	0,00	SUBTOTAL	0,00	SUBTOTAL	0,00	SUBTOTAL	0,00	
				DESCT	0,00	DESCT	0,00	DESCT	0,00	DESCT	0,00	DESCT	0,00	
				SUBTOTAL	0,00	SUBTOTAL	0,00	SUBTOTAL	0,00	SUBTOTAL	0,00	SUBTOTAL	0,00	
				I.V.A. (12.00%)	0,00	I.V.A. (12.00%)	0,00	I.V.A. (12.00%)	0,00	I.V.A. (12.00%)	0,00	I.V.A. (12.00%)	0,00	
				FLETE	0,00	FLETE	0,00	FLETE	0,00	FLETE	0,00	FLETE	0,00	
				TOTAL	0,00	TOTAL	0,00	TOTAL	0,00	TOTAL	0,00	TOTAL	0,00	
				DIF. %	MEJOR	DIF. %	0,00%							
				DIF. USD	PRECIO	DIF. USD	0,00							
				OBSERVACIONES	OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES		OBSERVACIONES	
				Forma de pago:	Forma de pago:		Forma de pago:							
				Tiempo de entrega:	Tiempo de entrega:		Tiempo de entrega:							

**Mejor Opción**

**Mejor Precio**

SOLICITADO POR:  
ELABORADO POR:  
APROBADO POR:

Elaborado por: Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 3.7.4 Módulo “Evaluación de proveedores”

El hecho de evaluar constantemente a los proveedores demuestra que la empresa está controlando que los mismos cumplan con lo negociado.

El formulario de “Evaluación de proveedores”, permite evaluar el desempeño de los proveedores, basándose también en la información recopilada en el cronograma de entregas, de esta manera se podrá analizar las falencias de los proveedores en caso de existir, para corregirlas a tiempo o cambiar de proveedor, y así evitar los retrasos o mal entendidos en las entregas de los productos y/o servicios, lo que provoca retraso en las actividades del proyecto.

Este formulario tiene los siguientes campos:

- ✓ Fecha de evaluación
- ✓ Nombre del proveedor
- ✓ Tipo de material
- ✓ Criterios a evaluar (excelente, bueno, malo):
  1. Cumplimiento de especificaciones de productos requeridos (marca, color, tamaño, espesor, tipo, cantidad, etc.)
  2. Cumplimiento de tiempo de entrega
  3. Cumplimiento de precios acordados

**Formato N° 4**  
**TÍTULO: Creación formato módulo “Evaluación de proveedores”**

**EVALUACIÓN DE PROVEEDORES**



FECHA:

DATOS GENERALES			
Razón Social:		Teléfono:	
RUC:		E-mail:	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
Ítem	Factor de Evaluación	Criterio	Calificación
1	Especificaciones del material	Cumple	
		Presenta 1 incumplimiento	
		Presenta varios incumplimientos	
		No cumple	
		<b>Promedio</b>	<b>0</b>
2	Cantidades	Correctas	
		Parcialmente incompleto	
		Incompleto	
		<b>Promedio</b>	<b>0</b>
3	Típo de entrega	Cumple fechas y horas acordadas	
		Cumple fechas acordadas, retrasos leves en horas acordadas	
		Cumple fechas acordadas, retrasos fuertes en horas acordadas	
		No cumple	
		<b>Promedio</b>	<b>0</b>
4	Precios	Cumple precios acordados	
		No cumple	
		<b>Promedio</b>	<b>0</b>
5	Calidad del servicio	Atención oportuna de sugerencias y reclamos	
		Atención deficiente de sugerencias y reclamos	
		<b>Promedio</b>	<b>0</b>
<b>Puntaje Total</b>			<b>0,00</b>
EVALUACIÓN			
<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Descalificado</b>
<b>Puntaje</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Calificación</b>	<b>Acciones</b>
4	100%	Excelente	Comuniación de felicitación
3	60%	Aceptable	Solicitud plan de mejora
<3	50%	Descalificado	Comunicación rechazo

Elaborado por: Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 3.8 Diseño del portal de proveedores

Crear el portal de proveedores dentro de la página web de la empresa, el cual tiene como objetivos:

- ✓ Llevar a cabo una comunicación dinámica, manteniendo una línea de comunicación abierta con nuestros proveedores
- ✓ Beneficiar a las partes involucradas: optimizar recursos, mejorar el desempeño comercial, automatizar la información
- ✓ Calificar a los proveedores
- ✓ Requerimientos y entregas de cotizaciones

Para acceder al portal, el proveedor debe ingresar a la página web de la empresa: [www.nicanorlarreaasociados.com](http://www.nicanorlarreaasociados.com), una vez dentro de la página, se visualiza el ícono “PORTAL DE PROVEEDORES”, donde se despliega la siguiente lista de opciones:

- ✓ “*Beneficios*”: el proveedor podrá visualizar los beneficios que tendrán al formar parte del portal
- ✓ “*Iniciar y cerrar sesión*”: accede al portal, en el cual puede visualizar los requerimientos y parámetros de cotizaciones que le han sido solicitados, verificar aceptación de cotizaciones, verificar fechas de pagos, otros.
- ✓ “*Califíquese*”: en esta opción se desplegará el formulario de “Calificación de proveedores”, en el cual deben ingresar la información requerida. Una vez completado este proceso y aceptada la calificación, se enviará automáticamente la notificación con el usuario y contraseña.

# **DISEÑO PORTAL DE PROVEEDORES**



**NICANOR LARREA  
& ASOCIADOS CIA. LTDA.**

PORTAL DE PROVEEDORES

www.nicanorlarreaasociados.com  
**CONSTRUCTORES**



(02) 600.1214

INICIO

SERVICIOS

PROYECTOS

NOSOTROS

NOTICIAS

CONTACTO



**RESIDENCIAS EL MOLINO**

La exclusividad que usted esta buscando.. Cada una de nuestras residencias es única, aunque conservan un estilo común.. El confort, lujo y seguridad que usted necesita.. comuníquese con nosotros y conozca el proyecto.. Aún esta a tiempo de personalizar su residencia..

[Leer Más](#)

» Tres modernas y exclusivas residencias en el corazón de Cumbayá..

1 2 3 4



**NICANOR LARREA  
& ASOCIADOS CIA. LTDA.**

PORTAL DE PROVEEDORES

BENEFICIOS

**INICIAR SESIÓN**



(02) 600.1214

INICIO

SERVICIOS

PROYEC

**CALIFÍQUESE**

NOTICIAS

CONTACTO



**USUARIO**

**CONTRASEÑA**

**INICIAR SESIÓN**

[Olvido su contraseña](#)

» Tres modernas y exclusivas residencias en el corazón de Cumbayá..

1 2 3 4



## CALIFICACION DE PROVEEDORES



FECHA:

DATOS GENERALES			
Razón Social:		RUC:	
Actividad de la empresa:		Tipo de contribuyente:	
Dirección:		Ciudad:	
Teléfono:		Fax:	
E-mail:		Página web:	
DATOS ADICIONALES			
Nombre del Representante Legal:		Nombre del Gerente General:	
Nombre del contacto comercial:		Teléfono:	
Referencias Proveedores			
Empresa	Contacto	Dirección	Teléfono/E-mail
Referencias Clientes			
Empresa	Contacto	Dirección	Teléfono/E-mail
Referencias Bancarias			
Institución	N° de Cuenta	Tipo de inversión	Desde
Forma de pago:	Inmediato <input type="checkbox"/>	15 días <input type="checkbox"/>	30 días <input type="checkbox"/>
		45 días <input type="checkbox"/>	60 días <input type="checkbox"/>
Otros (especifique):			
INFORMACION PRODUCTOS Y/O SERVICIOS			
Tipo de productos y/o servicios que provee:			
Nombre las principales marcas:			
Que tipos de garantías ofrece:			
Es distribuidor autorizado:	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
Tiempo de entrega del producto	Inmediato <input type="checkbox"/>	7 días <input type="checkbox"/>	15 días <input type="checkbox"/>
		30 días <input type="checkbox"/>	45 días <input type="checkbox"/>
		60 días <input type="checkbox"/>	
Otros (especifique):			
REQUISITOS:			
Copia de la Cédula de Identidad y Nombramiento del Representante Legal.			
Copia del Registro Unico de Contribuyentes otorgado por el SRI.		Adjuntar:	
Certificados de instituciones comerciales		(formatos tolerados: pdf, gif, jpg, png)	
Listado de productos y/o servicios			

### 3.9 Plan de Acción

El plan de acción está formado por el conjunto de actividades que se deberá ejecutar para facilitar el logro de las metas (específicas y cuantificadas) establecidas con anterioridad. Es la relación de las acciones a acometer para el logro de los objetivos estratégicos con la identificación clara de los responsables, de las acciones e indicadores (Martinez Pedrós & Milla Gutierrez, 2005).

Se pretende mejorar los procesos del Área de Adquisiciones y manejo de proveedores mediante la aplicación del manual, implementación de nuevos módulos en el Sistema “Softco”, alianzas estratégicas y creación de un portal de proveedores para alcanzar la eficiencia y eficacia dentro de la constructora.

El presupuesto de los planes de acción está compuesto por:

- ✓ Valor Referencial: es un valor que la empresa no desembolsa, ya que está incluido en los gastos administrativos habituales, está calculado de manera proporcional en base al sueldo mensual del responsable.

$(\text{Sueldo mensual} / \text{N}^\circ \text{ de horas al mes}) * \text{N}^\circ \text{ horas actividad}$	<b>= Valor referencial</b>
---	----------------------------

En el caso de las actividades que son realizadas por Adriana Santos y Carola Veintimilla no existe un costo, debido a que se considera como un aporte mutuo.

- ✓ Valor Real: están contemplados los gastos mínimos en los que incurre la empresa por el desarrollo de las actividades, se toma el costo estimado de impresiones y refrigerios.

### 3.9.1. Aplicación del manual de procesos del área de adquisiciones

Tabla No. 97

TÍTULO: Plan de acción manual de procesos

PLAN DE ACCIÓN 1: Manual de Procesos para el Área de Adquisiciones							
ACTIVIDADES	TIEMPO	RESPONSABLE	RECURSOS	DIRIGIDO A	RESULTADOS	PRESUPUESTO	
						REFERENCIAL	REAL
Presentación del Manual de Procesos	2 horas	Las autoras	Materiales: tecnológicos y manuales impresos	Gerente General	Demostrar la factibilidad de la aplicación del manual de procesos	\$ 0,00	\$ 2,00
Capacitación para la aplicación del manual	12 horas	Jefe de Compras	Materiales: manuales impresos, break	Gerencia General Área de Adquisiciones Área de Arquitectura e Ingeniería Área Financiera	Desarrollo adecuado y óptimo de los procesos	\$ 35,00	\$ 15,00
Capacitación para el manejo de los módulos implementados en el sistema "Softco"	24 horas	Jefe de Sistemas	Materiales: tecnológico, break	Gerencia General Área de Adquisiciones Área de Arquitectura e Ingeniería Área Financiera	Manejo eficiente del programa	\$ 70,00	\$ 15,00
<b>TOTALES</b>						<b>\$ 105,00</b>	<b>\$ 32,00</b>

Fuente: (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

Elaborado por: Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 3.9.2. Aplicación de perfiles de cargo

Tabla No. 98

TÍTULO: Plan de acción para la aplicación de perfiles de cargo

PLAN DE ACCIÓN 2: Perfiles de Cargo							
ACTIVIDADES	TIEMPO	RESPONSABLE	RECURSOS	DIRIGIDO A	RESULTADOS	PRESUPUESTO	
						REFERENCIAL	REAL
Presentación de perfiles de cargo propuestos	4 horas	Las autoras	Material tecnológico, impresos, break	Gerencia General Área de Talento Humano Área de Adquisiciones Área de Arquitectura Área Financiera Área de Sistemas Área de Marketing y Ventas	Definir parámetros para perfiles de cargo dentro de cada área	\$ 0,00	\$ 30,00
<b>TOTALES</b>						\$ 0,00	\$ 30,00

Fuente: (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

Elaborado por: Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 3.9.3. Aplicación de alianzas estratégicas

**Tabla No. 99**

**TÍTULO:** Plan de acción para la aplicación de Alianzas estratégicas – Publicidad

PLAN DE ACCIÓN 3: Alianzas estratégicas - Publicidad							
ACTIVIDADES	TIEMPO	RESPONSABLE	RECURSOS	DIRIGIDO A	RESULTADOS	PRESUPUESTO	
						REFERENCIAL	REAL
Análisis rubro publicidad	2 horas	Jefe de Marketing y Ventas	Material: tecnológico, impresos	Proveedores	Definir parámetros para publicidad de los proveedores	\$ 6,25	\$ 1,00
Reuniones con proveedores publicitarios	8 horas	Jefe de Marketing y Ventas	Material: tecnológico, break	Proveedores	Obtener alternativas publicitarias	\$ 25,00	\$ 25,00
Analizar ofertas publicitarias	2 horas	Jefe de Marketing y Ventas Gerente General	Material: tecnológico, impresos	Proveedores	Escoger la mejor opción Firmar contrato de publicidad	\$ 18,75	\$ 5,00
<b>TOTALES</b>						<b>\$ 50,00</b>	<b>\$ 31,00</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

**Tabla No. 100**

**TÍTULO:** Plan de acción para la aplicación de Alianzas estratégicas – Materiales de Construcción

PLAN DE ACCIÓN 4: Alianzas estratégicas - Materiales de construcción							
ACTIVIDADES	TIEMPO	RESPONSABLE	RECURSOS	DIRIGIDO A	RESULTADOS	PRESUPUESTO	
						REFERENCIAL	REAL
Análisis de rubros utilizados en cada proyecto	4 horas	Jefe de Arquitectura e Ingeniería Jefe de Adquisiciones	Materiales: tecnológico, impresos	Gerencia General	Identificar los principales rubros para establecer alianzas estratégicas	\$ 28,33	\$ 5,00
Reuniones con proveedores	12 horas	Jefe de Arquitectura e Ingeniería Jefe de Adquisiciones	Materiales: impresos , break	Proveedores	Determinar parámetros de contratos: descuentos, fechas y formas de pago, especificaciones y stock de los materiales Seleccionar la mejor opción y firma de contrato	\$ 35,00	\$ 38,00
Capacitación de nuevos productos	Indefinido*	Proveedores	Humano	Área de Adquisiciones Área de Arquitectura e Ingeniería	Actualización constante Personal calificado	\$ 0,00	\$ 0,00
* El tiempo depende del tipo de producto y cantidad de proveedores						\$ 63,33	\$ 43,00
<b>TOTALES</b>							

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 3.9.4. Implementación en módulos del Sistema “Softco”

**Tabla No. 101**

**TÍTULO:** Plan de acción para la implementación en módulos del sistema “Softco”

PLAN DE ACCIÓN 5: Implementación módulos en el sistema "Softco"							
ACTIVIDADES	TIEMPO	RESPONSABLE	RECURSOS	DIRIGIDO A	RESULTADOS	PRESUPUESTO	
						REFERENCIAL	REAL
Presentación de diseños propuestos	2 horas	Las autoras	Material: tecnológico, impresos	Jefe de Sistemas Gerente General	Definir parámetros para la implementación	\$ 0,00	\$ 5,00
Creación Módulo de Solicitudes de materiales y/o Servicios	40 horas*	Jefe de Sistemas	Materiales: tecnológico, impresos	Área de Arquitectura e Ingeniería Área de Adquisiciones	Solicitud de material automatizada Optimización de recursos	\$ 116,67	\$ 1,00
Creación Módulo de Cuadros comparativos	40 horas*	Jefe de Sistemas	Materiales: tecnológico, impresos	Gerente General Área de Adquisiciones	Solicitud de material automatizada Optimización de recursos	\$ 116,67	\$ 1,00
Creación Módulo de Cronograma de entrega de pedidos	30horas *	Jefe de Sistemas	Materiales: tecnológico, impresos	Área de Arquitectura e Ingeniería Área de Adquisiciones	Control de pedidos Indicadores para calificación de proveedores	\$ 87,50	\$ 1,00
Creación Módulo de Evaluación de Proveedores	50 horas *	Jefe de Sistemas	Materiales: tecnológico, impresos	Área de Adquisiciones Proveedores Gerencia General	Segmentar a los proveedores bajo indicadores de desempeño Optimización de recursos	\$ 145,83	\$ 1,00
* El tiempo total de la implementación de los módulos da como resultado 160 horas							
<b>TOTALES</b>						<b>\$ 466,67</b>	<b>\$ 9,00</b>

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

### 3.9.5. Diseño del portal de proveedores

**Tabla No. 102**

**TÍTULO:** Plan de acción para el diseño del portal de proveedores

PLAN DE ACCIÓN 6: Diseño del Portal de Proveedores							
ACTIVIDADES	TIEMPO	RESPONSABLE	RECURSOS	DIRIGIDO A	RESULTADOS	PRESUPUESTO	
						REFERENCIAL	REAL
Presentación de propuesta	1 hora y 30 minutos	Las autoras	Material: tecnológico, impresos	Jefe de Sistemas Gerente General	Definir diseño del portal	\$ 0,00	\$ 1,50
Creación opción "Beneficios"	8 horas *	Jefe de Sistemas	Materiales: tecnológico, impresos	Cliente Interno Cliente Externo	Opción de portal en funcionamiento	\$ 11,67	\$ 1,00
Creación opción "Califiquese"	40 horas *	Jefe de Sistemas	Materiales: tecnológico, impresos	Cliente Interno Cliente Externo	Opción de portal en funcionamiento	\$ 122,50	\$ 1,00
Creación opción "Iniciar sesión" "Cerrar sesión"	78 horas *	Jefe de Sistemas	Materiales: tecnológico, impresos	Cliente Interno Cliente Externo	Opción de portal en funcionamiento	\$ 14,00	\$ 1,00
* El tiempo total de la creación del portal de proveedores da como resultado 120 horas que equivalen a quince días de trabajo						\$ 148,17	\$ 4,50
<b>TOTALES</b>							

**Fuente:** (Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda., 2012)

**Elaborado por:** Adriana Santos y Carola Veintimilla

## CONCLUSIONES

- ✓ En base al análisis realizado se concluye que la propuesta debe ser aplicada en conjunto, para obtener el mejoramiento integral en los procesos del Área de Adquisiciones y manejo de proveedores.
- ✓ El principal beneficio del Manual de procesos es que permite a la empresa optimizar recursos esenciales como son tiempo y costos; a través de los procedimientos ordenados y coherentes, rigiéndose en los controles, indicadores y responsables.
- ✓ La adecuada selección de los proveedores da como resultado un mejor desempeño de las funciones, al tener proveedores calificados la empresa obtiene calidad en los materiales y/o servicios, evita retrasos y por ende los proyectos culminan de acuerdo a lo planificado. Se puede concluir también que las alianzas estratégicas con los principales proveedores, son importantes porque aportan los beneficios antes mencionados, además de disminuir costos.
- ✓ La implementación de los módulos propuestos en el sistema “Softco”, generan una gran ventaja competitiva, mediante el ahorro de tiempo en las actividades a realizar y un mejor control durante la ejecución de las mismas.
- ✓ El portal de proveedores es una herramienta que ayuda a dinamizar la relación dentro del proceso de adquisiciones y la eficiente selección de proveedores, ayuda a una constante comunicación entre las partes que intervienen en el proceso de compra.
- ✓ Es importante para las empresas definir cada uno de los perfiles de cargo de manera que permita enfatizar los conocimientos y habilidades necesarios para cada rol dentro de la empresa.

- ✓ Es necesario realizar mensualmente arqueo de inventarios, para constatar que el inventario físico esté acorde con lo ingresado en bodega, y de esta manera evitar desperdicios y robo del material.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda implementar el documento propuesto según nuestra investigación y evaluar periódicamente con el fin de conocer los resultados obtenidos.
- ✓ Se recomienda aprovechar al máximo la tecnología, el sistema “Softco” es una herramienta muy útil, la cual debe seguirse innovando constantemente.
- ✓ Se recomienda realizar reuniones trimestrales con las personas que intervienen, para evaluar la acogida de los procesos implementados.
- ✓ Es recomendable actualizar constantemente las competencias y regirse en los perfiles de cargo al momento de contratar personal.
- ✓ Utilizar el módulo de control de inventarios, el cual forma parte del sistema “Softco”, con el fin de aprovechar los beneficios del sistema disponible.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Amaya, J. (2005). Gerencia: Planeación & Estrategia. En J. Amaya, *Gerencia: Planeación & Estrategia - Planificación Estratégica* (pág. 114). Ecuador: Universidad Santo Tomás.
- Cadenilla, J. F., & Pezo Paredes, A. (2005). *Tecnologías empresarialesles procesos y paquetes tecnológicos*. Colombia: Convenio Andrés Bello.
- Colunga Dávila, C. (1997). *Administración para la Calidad*. México: Editorial Panorama.
- Contreras, J. (2006). *www.joseacontreras.net*. Recuperado el 03 de 01 de 2013, de <http://www.joseacontreras.net>. La matriz de evaluación de los factores internosEFI
- Dávalos, N. (1984). *Enciclopedia Básica Administración, Contabilidad y Auditoría*. Quito: Ecuador.
- Dejabú. (01 de 2011). *www.nicanorlarreaasociados.om*. Obtenido de <http://www.nicanorlarreaasociados.com/>
- Díaz, L. F. (2005). Análisis y planteamiento. San Jose: Universidad Estatal a Distancia.
- El Prisma .com. (2000). *www.elprisma.com*. Obtenido de [http://www.elprisma.com/apuntes/ingenieria\\_industrial/justoatiempofundamentos/default5.asp](http://www.elprisma.com/apuntes/ingenieria_industrial/justoatiempofundamentos/default5.asp)
- Emura, E., & Hincapie, J. (2004). Estandarización de procesos y aplicabilidad de herramientas de mejoramiento de procesos en ingeniería y mantenimiento de West Caribbean Airways. *Proyecto de grado*. Universidad EAFIT.

- Escalante, H. (15 de 02 de 2010). *www.monografias.com*. Recuperado el 27 de 12 de 2012, de <http://www.monografias.com/trabajos36/eficacia-organizacional/eficacia-organizacional2.shtml>
- Escalona, I. (06 de 10 de 2005). *www.monografias.com*. Recuperado el 29 de 12 de 2012, de <http://www.monografias.com/trabajos11/primdep/primdep.shtml>
- Fernández Romero, A. (2004). *Dirección y planificación estratégica en las empresas y organizaciones*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Fernandez, A. (2004). Universidad y currículo en Venezuela. En A. Fernandez, *Universidad y currículo en Venezuela* (pág. 134). Caracas: Editorial Humanidades.
- Font Barrot, A. (2007). Curso de negociación estratégica. En A. Font Barrot, *Curso de negociación estratégica* (pág. 16). Editorial UOC.
- Gómez Zuluaga, M. (2006). Proceso de Mejoramiento Continuo PMC para Pequeñas Empresas. *MEDELLIN MI EMPRESA*.
- Gonzáles, L. (2000). *www.elprisma.com*. Recuperado el 30 de 12 de 2012, de [http://www.elprisma.com/apuntes/ingenieria\\_industrial/justoatiempofundamentos/default5.asp](http://www.elprisma.com/apuntes/ingenieria_industrial/justoatiempofundamentos/default5.asp)
- Johndany Solutions. (2006). *www.liderazgoymercadeo.com*. Recuperado el 30 de 12 de 2012, de [http://www.liderazgoymercadeo.com/liderazgo\\_tema.asp?id=68](http://www.liderazgoymercadeo.com/liderazgo_tema.asp?id=68)
- Logistics Busisness. (9 de 11 de 2009). *www.blogger.com*. Recuperado el 27 de 12 de 2012, de <http://grupodiezsena.blogspot.com/>
- Longeneckern, J. (2007). Administración de pequeñas empresa. En J. Longeneckern, *Administración de pequeñas empresa* (pág. 191).
- Martinez Pedrós, D., & Milla Gutierrez, A. (2005). La Elaboración del Plan Estratégico y su Implantación a través del Cuadro de Mando Integral. En D. Martinez Pedrós, & A. Milla Gutierrez, *La Elaboración del Plan Estratégico*

*y su Implantación a través del Cuadro de Mando Integral* (pág. 183). Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Martínez, E. (2010). *Gestión de Compras: Negociación y Estrategias de Aprovechamiento*. Madrid: Fundación Confemetal Editorial.

Mateo C., R. J. (18 de 12 de 2009). *www.squalitas.com*. Recuperado el 28 de 12 de 2012, de <http://qualitytrends.squalitas.com/articulos/item/118-sistemas-de-gesti%C3%B3n-de-la-calidad-%E2%80%93-un-camino-hacia-la-satisfacci%C3%B3n-del-cliente-%E2%80%93-parte-ii.html>

Medellín Mi Empresa. (2006). Nos integramos para fortalecernos. *Medellín Mi Empresa*.

Mendoza, J. (1 de 12 de 2000). *Los Portales, una nueva dimensión en Internet*. Recuperado el 24 de 12 de 2012, de Informatica Milenium: <http://www.informaticamilenium.com.mx/paginas/mn/articulo25.htm>

Muñoz, D. F. (2009). *Administración de Operaciones*. En D. F. Muñoz. México D.F.: Cengage Learning Editores.

Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda. (2012). *Información Nicanor Larrea & Asociados Cía. Ltda*. Quito.

Oo Cites. (10 de 2009). *www.oocites.org*. Recuperado el 29 de 12 de 2012, de <http://www.oocities.org/gehg48/Filosofia.html>

Perdomo Moreno, A. (2004). *Fundamentos Control Interno*. En A. Perdomo Moreno, *Fundamentos Control Interno* (pág. 77). Cengage Learning Editores.

Rojas Moya, J. L. (1993). *Gestión por procesos y atención del usuario en los establecimientos del Sistema Nacional de Salud*. En J. L. Rojas Moya. México: Panorama.

Santillana, J. R. (2003). Fundamentos de Sistemas de Control Interno: La función de contraloría. En J. R. Santillana, *Fundamentos de Sistemas de Control Interno: La función de contraloría* (pág. 131). México: Cengage Learning Editores.

Slideshare - Pitosboys. (05 de 02 de 2011). *www.slideshare.net*. Recuperado el 12 de 12 de 2012, de <http://www.slideshare.net/pitosboys/planeacin-estrategica-6827190>

Soto, L. (21 de 11 de 2011). *www.MiTecnologico.com*. Recuperado el 15 de 12 de 2012, de [www.MiTecnologico.com](http://www.MiTecnologico.com)

SoyEntrepreneur. (01 de 06 de 2009). *www.soyentrepreneur.com*. Recuperado el 28 de 12 de 2012, de <http://www.soyentrepreneur.com/como-seleccionar-al-mejor-proveedor-para-tu-negocio.html>