

## INTRODUCCIÓN

La base del éxito del proceso de mejoramiento en cualquier ente organizacional es el establecimiento de una adecuada política de calidad, la cual defina con precisión lo esperado por los empleados, de los proveedores, sus productos o servicios, y lo que la empresa le garantiza a sus clientes. Dicha política requiere del compromiso de todos y cada uno de los componentes de la organización. A fin de adecuarlos a todas las actividades de la empresa, considerando todos los estándares de calidad necesarios para cubrir las expectativas de producción.

Para dar efecto a la implantación de esta política, se requiere que los gerentes, supervisores y empleados tengan los conocimientos necesarios para conocer las exigencias de los clientes, el poder contar con el aval de una certificación de calidad ajustada a los estándares internacionales, tal como los establecidos por la Norma COVENIN ISO 9001:2000, para el proceso de gestión de calidad.

Con el desarrollo de la presente investigación se persigue la presentación de una propuesta que pueda ser implantada, en el corto plazo, dentro de la Unidad de Compras perteneciente a la Empresa Compañía Anónima Electricidad de los Andes (CADELA), filial de CADAFE, ya que, la eficiencia y confiabilidad del suministro de energía eléctrica en el occidente del país dependerá en gran parte de la calidad en los equipos, materiales adquirido por esta unidad. Y para el logro de los objetivos planteados el investigador fundamentó su trabajo en lo establecido por la norma anteriormente señalada, específicamente su apartado 7.4, el cual aborda lo referente a la función de compras.

La investigación fue estructurada en seis capítulos, tal como se presenta a continuación:

El Capítulo I. El Problema, contiene el planteamiento del problema, donde se expone su formulación, los objetivos de la investigación, su justificación y delimitación.

En el Capítulo II. Marco Teórico, se presentan los antecedentes relacionados con la investigación, las bases teóricas y la definición de términos básicos.

En el Capítulo III, Marco Metodológico; se describen el tipo y diseño de la investigación, el instrumento utilizado para la recolección de datos, además de la confiabilidad y validez del mismo.

El Capítulo IV. Análisis de los Resultados. Recoge la presentación y análisis de los resultados de la investigación, a partir del cual se plantea la propuesta realizada.

En el Capítulo V. Propuesta, se presenta aquí el aporte del investigador para mejorar la gestión de compras en la empresa CADELA en base a la norma COVENIN ISO 9001:2000.

El Capítulo VI. Se corresponde con las Conclusiones y las recomendaciones pertinentes. Por último se presenta la Bibliografía utilizada y los anexos.

El trabajo se desarrolló conforme a las normas para elaboración de trabajo de grado del I.U.T.E.T 2000.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **Planteamiento del Problema**

Inmersas en un mundo globalizado, comercialmente hablando, los objetivos principales que tienen las empresas es ser lo más eficiente y eficaz que les sea posible, pero la desorganización, la falta de estandarización de los procesos, la carencia de retroalimentación y las descoordinaciones inter departamentales, provocan pérdidas de diferente naturaleza y magnitud, tanto en tiempo de ciclo de servicio, como en calidad y costo.

En este sentido, las empresas u organizaciones, a nivel mundial, buscan desarrollar sus productos, o servicios, de una manera tal, que satisfagan la calidad exigida por sus clientes, por lo que se ven en la necesidad de adaptar sus procesos productivos para que cumplan con los parámetros internacionales establecidos como indicadores de calidad. Entre ellos se cuentan con los exigidos por la Norma de la Organización Internacional de Estandarización ISO 9001:2000, los cuales son utilizados por las empresas a certificarse, desde que comienza la implantación del Sistema de Gestión de Calidad, que más convenga a las mismas, hasta la evaluación en las auditorias finales de estas.

Según los grupos gerenciales de las empresas japonesas, el secreto de las compañías de mayor éxito en el mundo radica en poseer estándares de calidad altos tanto para sus productos como para sus empleados; por lo tanto el control total de la

calidad es una filosofía que debe ser aplicada a todos los niveles jerárquicos en una organización, y esta implica un proceso de mejoramiento continuo que no tiene final. Dicho proceso permite visualizar un horizonte más amplio, donde se buscará siempre la excelencia y la innovación que llevarán a los empresarios a aumentar su competitividad, mientras se disminuyen los costos, orientando los esfuerzos a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

Por su parte, Venezuela ha establecido varios acuerdos comerciales que permiten a otros países tener mayor acceso a sus mercados. Mediante el tratado de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), puede realizar intercambios comerciales con los países andinos, exentos de gravámenes y de restricciones. Otro tanto ocurre en el marco del Tratado de Libre Comercio suscrito con México y Colombia. Con Chile tiene un acuerdo de Complementación que no sólo crea una zona libre de comercio para los dos países sino que establece que entre ambos trabajarán para penetrar en los mercados mundiales y crecer económicamente. Con los países miembros del CARICOM posee un acuerdo preferencial; con la Unión Europea goza del acceso preferencial que cubre a toda la CAN a través de la aplicación del plan de preferencias arancelarias vigentes hasta el año 2004; para ingresar a los Estados Unidos cuenta con el sistema generalizado de preferencias.

Para Venezuela, constituye una acción prioritaria la reglamentación de las normas técnicas que rigen sus sistemas productivos. Por ello, para facilitar el proceso de integración andina y el crecimiento del comercio exterior intra-andino, y con terceros países, suscribió en 1992 un acuerdo sobre normalización y certificación de la calidad con su vecino comercial más importante, como lo es Colombia.

Lo señalado anteriormente permite entender que las organizaciones venezolanas, que deseen aprovechar las ventajas de participar en una economía

global, es imprescindible que sus productos, y por ende sus procesos, deben cumplir con los estándares internacionales de calidad, que las haga competitivas a nivel mundial.

Ahora bien, para llevar a cabo este proceso de mejoramiento continuo, tanto en un departamento determinado como en toda la empresa, se debe tomar en consideración que dicho proceso debe ser: económico, es decir, debe requerir menos esfuerzo que el beneficio que aporta; y acumulativo, que la mejora que se haga permita abrir las posibilidades de sucesivas mejoras a la vez que se garantice el cabal aprovechamiento del nuevo nivel de desempeño logrado.

El proceso de mejoramiento es un medio eficaz para desarrollar cambios positivos que van a permitir ahorrar dinero tanto para la empresa como para los clientes, ya que las fallas de calidad cuestan dinero.

Por otra parte, es necesario tomar en cuenta que los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad son complementarios a los requisitos del producto y los mismos se especifican en la normas de la Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN), específicamente la COVENIN ISO 9001:2000, las cuales son genéricas y aplicables a organizaciones de cualquier sector económico e industrial con independencia del producto que suministren, además de hacer énfasis en el uso y aplicaciones técnicas del mismo.

La serie COVENIN ISO 9001:2000 representa la oportunidad de participar activamente en el nuevo ambiente comercial, que se refleja en la realidad económica nacional e internacional, al proporcionar un marco de especificaciones confiables, para el mejoramiento de la calidad, dotando a las empresas de las ventajas competitivas que estas requieren para hacer frente a la, cada vez, mayor exigencia de sus clientes. En el caso específico de la empresa Compañía Anónima de Electricidad de Los Andes (CADELA), Zona Trujillo, que según observaciones del investigador,

permitió apreciar inexistencias o desconocimientos de normas internas, política u cualquier otra estrategia, que se enfoquen al logro y desarrollo de un proceso dirigido hacia la consecución de la calidad en el servicio prestado en la función de compras, según los estándares de la ISO, que garanticen un manejo mas eficiente y adecuado de la unidad de compras. Es importante destacar que la empresa CADELA, Zona Trujillo como ente del sector público canaliza su proceso de licitación para las compras fundamentándose en la Ley de licitaciones y otras normas que regulan ésta actividad, sin embargo el enfoque de la presente investigación se basa en lo establecido en la norma COVENIN ISO 9001:2000.

Es por ello que durante el desarrollo de la presente investigación se tratará de realizar una propuesta que permita a la Unidad de Compras, de la empresa CADELA Zona Trujillo, orientar la realización de sus actividades en base a los estándares establecidos por la Norma COVENIN ISO 9001:2000. Y para ello el investigador partirá de las siguientes interrogantes.

### **Formulación del Problema**

¿De que forma podría mejorarse la gestión desarrollada por la Unidad de Compras de la empresa CADELA, Zona Trujillo, a través de la aplicación de la norma COVENIN ISO 9001:2000?.

¿Cuales son los elementos que componen la gestión de Compras de la Empresa CADELA?.

¿Cual es la pertinencia de aplicar la Norma COVENIN ISO 9001:2000, según el tipo de actividad evaluada en la empresa bajo estudio?

¿Que recomendaciones, basadas en la norma ISO 9001:2000, podrían establecerse para mejorar la calidad de gestión desarrollada por la Unidad de Compras de CADELA?.

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Elaborar una propuesta que conlleve al mejoramiento de la gestión desarrollada por la Unidad de Compras de la empresa CADELA, Zona Trujillo, a través de la aplicación de la norma COVENIN ISO 9001:2000

### **Objetivos Específicos**

– Identificar los elementos que componen la gestión de Compras de la Empresa CADELA.

– Valorar la pertinencia de aplicar la Norma COVENIN ISO 9001:2000, según el tipo de actividad evaluada en la empresa bajo estudio.

– Formular las recomendaciones pertinentes, basadas en la norma señalada, que permitan mejorar la calidad de gestión desarrollada por la Unidad de Compras de CADELA.

### **Justificación**

La investigación se realizara considerando aspectos que fueron tomados a través de la observación directa en las función de compras y de entrevistas realizadas al personal que labora en la dependencia de compras de la empresa CADELA, Zona Trujillo, al respecto se evidencio:

– Falta de documentación y registro.

- Ubicación lejana de la unidad de compras respecto con las demás dependencias administrativas.
- El personal desconoce las normas ISO 9000:2000
- Poco personal adscrito a la unidad de compras.

Por consiguiente la adopción de procedimientos y mecanismos basados en la norma COVENIN ISO 9001:2000, permitirá el mejoramiento del proceso de compras, ya que dicha norma reduce significativamente los requisitos de documentación y establece preceptos actualizados de la gestión. Permite mayor flexibilidad a la organización en cuanto a compras, a documentar su sistema de gestión de la calidad. Esto permite que cada organización desarrolle la mínima cantidad de documentación necesaria a fin de lograr planificación, organización y control eficiente dentro del sistema de la gestión de la calidad.

La investigación representa un aporte para la Unidad de Compras de la Empresa CADELA zona Trujillo, ya que proporcionara principalmente un diagnostico de aquellas facetas que presentan fallas dentro de la gestión productiva en lo referente a compras. La investigación considerara el perfeccionamiento de procedimientos, o métodos que permitan elevar el nivel de calidad en la gestión de compras, lo que pudiera repercutir, en una mejora de los niveles de productividad de la empresa en este aspecto, por ende en una elevación de las expectativas de crecimiento personal y profesional de sus empleados. Esta propuesta de mejora puede servir como referencia a las zonas de la Región Los Andes, y las otras zonas de las demás regiones.

## **Delimitación**

La presente investigación se desarrolló en la Unidad de Compras de la zona Trujillo, Región Los Andes (CADELA), ubicada en el Sector “La Plata” de la ciudad de Valera, en el Estado Trujillo, abordando la función compras en lo relacionado a normas y procedimientos. La misma se realizó en un lapso de tiempo estimado de cinco (5) meses contando desde el mes de Mayo de 2004.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

Para la elaboración de la presente investigación se consultaron diferentes autores, los cuales sirven como referencias y soporte técnico.

#### **Antecedentes**

Torres, A. (2004), desarrolló un trabajo de grado titulado, “Mejora y Documentación de los Procesos en la Empresa de Lencería y Corsetería Vesta S.A. Para la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000”, planteándose la existencia de numerosas razones por las cuales las empresas no solo manufactureras sino también proveedoras de servicios se han orientado hacia la adopción de las normas. Entre otros beneficios señaló que se reducen los costos, se aumenta la productividad y se mejora la imagen externa de la empresa, permitiendo ganar nuevos mercados, además de optimizarse la relación con los clientes atendiendo sus expectativas y minimizando conflictos. Como objetivo general buscó levantar los procesos y métodos de acuerdo a las referencias de ropa interior femenina existentes para la temporada con miras a la identificación y análisis de las tareas específicas de manufactura empleadas continuamente, con el fin de diagnosticar, plantear y documentar procedimientos que permitan implementar el sistema de gestión de la calidad, basado en la norma NTC-ISO 9001:2000. Al finalizar su investigación el autor concluyó que la razón para implementar un sistema de calidad en cualquier empresa, sin importar la clase de producto que fabrique, es el procurar mejorar su labor productiva, y adquirir el desarrollo organizacional para generar una

cultura de calidad acorde con el constante cambio en los mercados globales y por ende, la empresa bajo estudio, debía comprometerse aún más, pues actualmente tener certificado un sistema de gestión de calidad se ha convertido en una ventaja competitiva en el mercado global.

Este trabajo sirve como guía a la presente investigación en lo referente a la adecuación de registros documentados de los procesos establecidos en la Norma ISO 9001:2000, y la adopción de las acciones necesarias para la implementación.

Guerrero. F y Martínez J. (2002) en su investigación titulada “Determinar como el Uso de los Manuales de Procedimientos podrán Contribuir a la Optimización del Proceso de Compras en la Universidad de Carabobo”, se propusieron evaluar, en su totalidad, el proceso de compras de insumos básicos necesarios para poder cumplir con las actividades normales que requiere la universidad. Esta actividad fue planteada ante la observada ineficacia de la adaptación, para con los nuevos requerimientos científicos – tecnológicos, del mencionado departamento. Su trabajo fue basado en una metodología descriptiva, con la finalidad de identificar todas las etapas que conforman el proceso de compras y sus fallas. Los autores concluyeron principalmente que, en el periodo de tiempo en que se desarrolló la investigación, el departamento evaluado, no contaba con un adecuado sistema de información, que permitiera agilizar los procesos de adquisición y entrega de equipos, que el proceso era relativamente lento, y por otro lado, existía deterioro en el entusiasmo e iniciativa de los trabajadores. En este sentido los autores propusieron sistematizar las relaciones entre los integrantes de la institución; instruir a los empleados acerca de aspectos tales como: Objetivos, políticas, normas, procedimiento, funciones y autoridad, servir de guía para la ejecución de las tareas de los mismos, normalizar el desarrollo de las tareas, además de servir de guía para el entrenamiento del personal de reciente ingreso.

Este trabajo sirve como soporte a la presente investigación en los procesos relacionados con los manuales de procedimientos de proceso de compras de una institución pública.

Stratis. J (2000), realizó una investigación titulada “Programa de Desarrollo de Proveedores para una Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica”, y con la misma buscó mejorar el abastecimiento por parte de los proveedores de servicio, asegurando el cumplimiento de los estándares necesarios a fin de obtener la certificación de la norma ISO 9001: 2000, para las empresas eléctricas públicas. El método utilizado para la misma fue del tipo deductivo, utilizando como la observación, selección y calificación de los servicios ofertados, permitiéndole presentar como alternativa, a este problema, la necesidad de una constante capacitación del personal en el desempeño específico de sus actividades, implementación de manuales procedimientos, el aseguramiento del conocimiento pleno de las normas de calidad, el aplicar la norma de calidad y establecer alianzas estratégicas con los proveedores de servicios.

La investigación anterior es referencia primaria para la actual, ya que facilita estándares de calidad, basado en las Normas ISO 9001:2000, aplicados a una empresa del sector eléctrico y procedimientos de compras de equipos e insumos eléctricos. Ofreciendo además aspectos técnicos y teóricos, para la adecuación de la norma señalada.

De Garzón, H. (1999), en su tesis de grado titulada “Propuesta de Reestructuración del Departamento de Compras y Suministros de la Universidad de Carabobo”, tuvo como objetivo hacer del Departamento de Compras y Suministros, un departamento reconocido por su eficacia administrativa, confiabilidad en sus procesos y la excelencia de su personal. La metodología utilizada para la recopilación de los datos estuvo basada en la descripción de los procedimientos utilizados en el departamento de compras de dicha casa de estudios superiores, en

base a las nuevas tendencias de calidad de gestión. A partir de los resultados obtenidos la autora concluyó que existían en el departamento bajo estudio de ésta institución la necesidad de actualizar los procedimientos relativos a la adquisición de partes y suministros, incrementar la productividad y disminuir los costos operativos para garantizar el buen desempeño del departamento. A raíz de las misma realizó las siguientes propuestas: Definir la visión, misión y objetivo general del Departamento; Analizar la estructura organizativa actual y modificarla para orientarla hacia el cumplimiento de la misión; Definir las responsabilidades básicas de todos los supervisores y encargados de las diferentes secciones; Actualizar el manual de políticas, normas y procedimientos, adaptándolo a la estructura organizativa propuesta.

Esta investigación suministra al presente trabajo un punto de referencia teórico y procedimental, respecto a la manera de adoptar los procedimientos de gestión basados en la calidad, y sus consecuencias para el desarrollo de una mejor administración de los recursos correspondientes a la evaluación, compra y distribución de los insumos.

### **Bases Teóricas**

#### **Los Sistemas de Gestión**

La globalización y su respectiva influencia en los mercados obligan a las empresas a ser más competitivas, teniendo estas que priorizar el controlar e implantar sistemas de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad Laboral y Salud Ocupacional, aspectos estos que conforman el sistema de gestión de las mismas.

Ahora bien según Karatsu, J. (1994), se entiende como sistema de gestión a “todas las actividades que puedan repercutir y repercuten en los resultados de una empresa u organización” (p.62). Por lo tanto, la optimización de recursos, costes y

esfuerzos vendrán dados por la integración común de todos aquellos conceptos cuya gestión posean aspectos y requisitos comunes, ya que el objetivo no es otro que evitar duplicidades, optimizar recursos y simplificar al máximo la gestión de todos los sistemas individuales.

Es obvio que las organizaciones a medida que van desarrollando su competitividad, tanto nacional como internacional, deben ajustar sus sistemas de gestión para garantizar el cumplimiento de normas y estándares que les permitan posicionarse de mejor manera en el mercado, y es allí cuando las mismas se ven en la necesidad de adaptar estos para que cumplan con los requisitos inherentes al proceso de certificación que las mismas exigen.

Entonces, puede entenderse que conforme las organizaciones van definiendo e implantando sistemas de gestión certificables se hace más evidente la necesidad de racionalizar los esfuerzos, costes y recursos destinados a los mismos. Sobre todo cuando las normas de referencia en las que se basan, comparten requisitos, y la metodología de gestión es idéntica.

Los principales sistemas de gestión certificables que se valoran actualmente son los siguientes (ibid):

– **Sistema de Gestión de la Calidad:** Conjunto de actividades y funciones encaminadas a conseguir la Calidad. La cual se podría definir como el conjunto de características de un producto o servicio que tiene la habilidad de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente y partes interesadas.

– **Sistema de Gestión de la Seguridad Laboral:** Parte del sistema general de gestión de la organización que define la política de prevención de riesgos laborales, y que incluye la estructura organizativa, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para llevar a cabo dicha política.

– **Sistema de Gestión Medioambiental:** Parte del sistema general de gestión que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las practicas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política medioambiental.

Es necesario señalar en este punto que debido al enfoque de la presente investigación los aspectos teóricos en adelante se centrarán en los sistemas de calidad y los aspectos que conlleva su certificación.

### **La Calidad y su Gestión**

Para alcanzar la competitividad, una organización debe contar con productos o servicios obtenidos a un coste apropiado y con una gestión que incluyan la posibilidad de dar a sus clientes un trato agradable. Al respecto Fernández, A. (2004) señala que se debe desarrollar los siguientes tipos de calidad:

- Calidad de producto o servicio
- Calidad de proceso
- Calidad de gestión
- Calidad de atención al cliente.

Como se puede observar, la calidad es la base de la supervivencia y del desarrollo de las organizaciones. De esta forma la calidad es un factor fundamental de las actividades económicas y que sin ella, dichas actividades no cumplen sus objetivos. Puede también adoptar otros nombres como eficiencia, eficacia o competencia, pero todos estos conceptos, con ligeros matices, responden al mismo principio: hacer las cosas bien, o como se dice en la actualidad: hacerlas bien a la primera.

Como en todas las actividades de la vida, podría pensarse que hay personas u organizaciones que están especialmente dotadas para hacer las cosas de manera perfecta, que existe una cualidad innata que unas personas tienen y otras no. Por lo tanto se deberían tomar las cosas como vienen y conformarse con lo que se tiene y se puede hacer. Esto es verdad, pero sólo alcanza sus últimas consecuencias en las actividades artísticas, en las cuales únicamente llegan a destacar las personas dotadas con un toque de genialidad. Pero éstas también han tenido que aprender y practicar las reglas y conocimientos que les proporcionan una técnica depurada.

La calidad, por tanto, puede enseñarse y aprenderse. Puede aplicarse o mejorarse a voluntad y lo que es más importante, se puede sistematizar su implantación, de forma que una organización llegue a desarrollar mejores procesos, mejores productos y mejores métodos de gestión.

Asimismo, un sistema de gestión de la calidad es la forma como una organización realiza la gestión empresarial asociada con la calidad. En términos generales, consta de la estructura organizacional junto con la documentación, procesos y recursos que se emplean para alcanzar los objetivos de calidad y cumplir con los requisitos del cliente. Por ende, los sistemas de gestión de la calidad tienen que ver con la evaluación de la forma como se hacen las cosas y de las razones por las cuales se hacen, precisando por escrito la manera como se hacen las mismas y registrando los resultados para demostrar que se hicieron. (ICONTEC, 2001)

Al respecto Fernández, A. (2004) señala que:

No existe un conjunto inalterable de principios fundamentales de la mejora de gestión de la calidad, ya que pueden variar de un tipo de organización a otra, pero se pueden enumerar algunos que, sin alcanzar en todos los casos la necesidad y la suficiencia, pueden ser aplicados con bastante generalidad.(p.8)

Y entre los fundamentos que el autor considera pueden ser básicos o fundamentales para acometer una gestión de calidad se encuentran los siguientes:

### **Principios fundamentales de la Gestión de Calidad**

Según refiere el mismo autor, estos son:

- 1.- Los productos o servicios deben conseguir la satisfacción permanente del cliente.
- 2.- La satisfacción del cliente no debe suponerse, sino controlarse.
- 3.- La calidad debe empezar en el diseño del producto.
- 4.- Los procesos deben producir elementos sin defectos.
- 5.-Cuanto antes se detecte un producto defectuoso, más barato resulta corregirlo.
- 6.- Los problemas no deben corregirse, sino evitar que se produzcan.
- 7.- Deben aplicarse las técnicas de identificación y solución de problemas.
- 8.- Para la resolución de los problemas se necesita la participación intelectual de todo el personal.
- 9.- El personal debe formarse, para saber más acerca de su trabajo.
- 10.- El personal debe recibir la mayor información posible sobre su trabajo y su entorno.
- 11.- La motivación de las personas es imprescindible
- 12.- La innovación y la producción flexible son la base de la adaptación al mercado.
- 13.- Mejora de costes y calidad son las dos caras de la misma moneda.
- 14.- La sencillez es el mejor camino para alcanzar la calidad.

Puede comprenderse entonces que si una organización determinada quiere mejorar su gestión, en algún aspecto concreto, debe establecer previamente un sistema que contemple sus necesidades, sus objetivos y sus posibilidades de

realización. Si no se hace de esta forma, la actuación será subjetiva y errática, no existirá en cada momento un punto claro de referencia y cada uno tendrá su visión particular de lo que considera que hay que hacer.

Cuando lo que se trata de mejorar es la gestión de calidad, el establecimiento de un plan cobra mayor importancia porque si se trata de hacer las cosas bien, hay que hacerlas bien desde el primer momento. Que el personal implicado pueda darse cuenta de que esta vez se toman las cosas en serio y que no se trata de algo que pueda ser abandonado al poco tiempo de empezar.

Además, la mejora de la gestión de calidad es para siempre. En este sentido no debe confundirse con la realización de un programa que tenga unos objetivos a cumplir y que una vez alcanzados pueda darse por concluido. Un sistema de mejora de la gestión de calidad es permanente ya que encierra principios de mejora continua que tienen una vigencia ilimitada. (ibid)

### **Las Normas ISO 9000**

La International Standard Organization (ISO) u Organización Internacional de Normalización, es un organismo que se dedica a publicar normas a escala internacional y que, partiendo de una norma ya existente de British Standard: BS-5720, ha venido confeccionando la serie de normas ISO 9000, referidas a los Sistemas de la Calidad, desde hace varios años. La primera versión es de 1987 y sufrió una profunda revisión en 1994, por lo que esta nueva redacción del año 2000 supone la tercera modificación de su texto. (Fernández, A., 2002)

Con el advenimiento de las normas de calidad ISO 9000, y sus requisitos para un sistema de calidad documentado, se ha hecho palpable que la mayoría de las empresas y organizaciones no poseen sistemas de calidad documentados, por lo que no logran su certificación en base a la misma.

Al respecto es procedente establecer que una norma es un documento que describe un producto o una actividad con el fin de que las cosas sean similares. El cumplimiento de una norma es voluntario pero conveniente, ya que de esta forma se consiguen objetos o actividades intercambiables, conectables o asimilables. La norma sirve para describir los parámetros básicos de aquello que normaliza, por lo que puede darse el caso de que, cumpliendo los requisitos mínimos definidos por la norma, dos cosas pueden tener diferencias importantes o estén adaptadas a las circunstancias particulares de cada una de ellas. (ob. cit.)

Ahora bien la ISO 9001:2000 es una norma internacional aceptada por innumerables organizaciones, entre ellas COVENIN, y otras empresas, que define los requisitos mínimos que debe cumplir un sistema de gestión de calidad para ser certificado. La anterior versión de la norma ISO de 1994 se componía de una serie de tres normas cuyos códigos eran UNE-EN-ISO 9001:94, UNE-EN-ISO 9002:94 y UNE-EN-ISO 9003:94, destinadas a empresas industriales que, respectivamente, contemplasen la totalidad de operaciones, incluidas las de diseño, que solamente tuviesen en cuenta la fabricación o que basasen su sistema de calidad únicamente en el análisis y los ensayos finales de sus productos. En la actualidad, todas ellas han sido sustituidas por la ISO 9001-2000 que señala los requisitos de un sistema de gestión de la calidad certificable y que se complementa con la ISO 9000 que se refiere a los fundamentos y el vocabulario, y con la ISO 9004 que se ocupa de las directrices para la mejora del desempeño.(ibid)

Por lo tanto, si una organización desea certificar su sistema de calidad, sus procesos deben ocojerse a lo señalado por la Norma COVENIN ISO 9001:2000.

### **Aplicación de la Norma COVENIN ISO 9001:2000**

Según su definición, la Norma COVENIN ISO 9001:2000 especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización

que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación, su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente.

La norma COVENIN ISO 9001:2000 define “producto” como “resultado de un proceso”, por lo que lógicamente sería aplicable, tanto a organizaciones que se identifiquen con empresas industriales, como a las que presten solamente servicios, categoría ésta en la que entra la empresa CADELA, tanto si persiguen afán de lucro como si se trata de entidades no lucrativas.

Así mismo, los requisitos para realizar cada una de las actividades de los procedimientos de sistemas de administración de la calidad, surgen primeramente desde la validación de la misión y visión de la organización, de sus valores y su política de calidad, de la planeación estratégica y operativa de cada una de las áreas, de los objetivos de calidad y sus indicadores de medición, hasta la definición en detalles de sus procesos del sistema de administración de calidad bajo la norma internacional ISO 9001 versión 2000.

Las nuevas normas ISO 9001:2000, promueven la adopción de un enfoque basado en los procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora un sistema de gestión de calidad (S.G.C.) el enfoque basado en procesos, está reflejado en la norma ISO 9004:2000, Sistemas de Gestión de Calidad. Directrices para la mejora de desempeño, y también en la norma ISO 9001:2000, Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos. La estructura de veinte elementos de la norma ISO 9001:1994, ha sido reemplazada por un Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos.

### **El Enfoque basado en Procesos**

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí. Una actividad que utiliza

recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso.( Norma COVENIN ISO 9001:2000)

Frecuentemente el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso. La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión, puede denominarse como “enfoque basado en procesos”.

Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

Según la ISO (2003) un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de:

- La comprensión y el cumplimiento de los requisitos.
- La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor.
- La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso.
- La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

El modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada. El seguimiento de la satisfacción del cliente requiere la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la organización ha cumplido sus requisitos.

### **El Proceso dentro del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)**

Un “Proceso” puede definirse como un “Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en

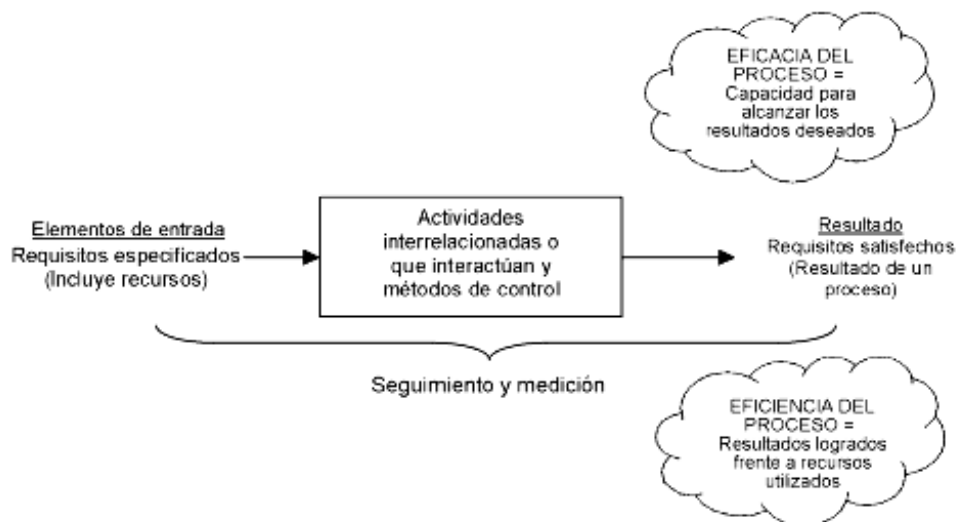
resultados”. Estas actividades requieren la asignación de recursos tales como personal y material. (Norma COVENIN ISO 9001:2000) Ver (figura 1).

Los elementos de entrada y los resultados previstos pueden ser tangibles, tal como equipos, materiales o componentes, o intangibles como energía e información. Los resultados también pueden ser no intencionados; tales como el desperdicio o la contaminación ambiental.

Cada proceso tiene clientes y otras partes interesadas (quienes pueden ser internos o externos a la organización) que son afectados por el proceso y quienes definen los resultados requeridos de acuerdo con sus necesidades y expectativas.

**Figura 1.**

**Mejora continua del sistema de gestión de la calidad. Proceso genérico**



Fuente: ISO, 2003

Debería utilizarse un sistema para recopilar datos, los cuales pueden analizarse para proveer información sobre el desempeño del proceso, y determinar la necesidad de acciones correctivas o de mejora.

Todos los procesos deberían estar alineados con los objetivos de la organización y diseñarse para aportar valor, teniendo en cuenta el alcance y la complejidad de la organización. La eficacia y eficiencia del proceso pueden evaluarse a través de procesos de revisión internos o externos.

### **Tipos de Procesos**

Desde la perspectiva de la ISO (2003) pueden identificarse los siguientes tipos de procesos:

– **Procesos para la gestión de una organización:** Incluyen procesos relativos a la planificación estratégica, establecimiento de políticas, fijación de objetivos, provisión de comunicación, aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios y revisiones por la dirección.

– **Procesos para la gestión de recursos:** Incluyen todos aquellos procesos para la provisión de los recursos que son necesarios en los procesos para la gestión de una organización, la realización y la medición.

– **Procesos de realización:** Incluyen todos los procesos que proporcionan el resultado previsto por la organización.

– **Procesos de medición, análisis y mejora:** Incluyen aquellos procesos necesarios para medir y recopilar datos para realizar el análisis del desempeño y la mejora de la eficacia y la eficiencia. Incluyen procesos de medición, seguimiento y

auditoria, acciones correctivas y preventivas, y son una parte integral de los procesos de gestión, gestión de los recursos y realización.

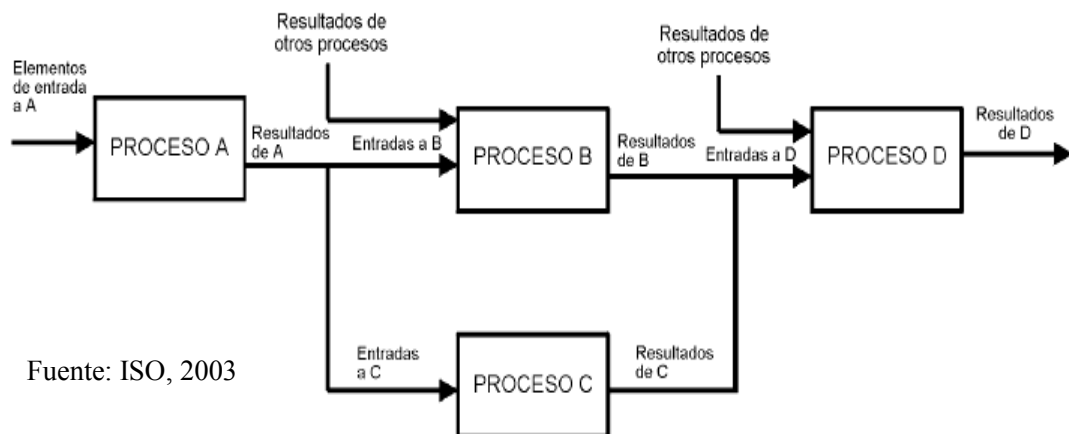
### **Comprensión del Enfoque basado en Procesos**

Un enfoque basado en procesos es una excelente vía para organizar y gestionar la forma en que las actividades de trabajo crean valor para el cliente y otras partes interesadas, ya que las organizaciones están estructuradas a menudo como una jerarquía de unidades funcionales.

Las organizaciones habitualmente se gestionan verticalmente, con la responsabilidad por los resultados obtenidos dividida entre unidades funcionales. El cliente final u otra parte interesada no siempre ven todo lo que está involucrado. En consecuencia, a menudo se da menos prioridad a los problemas que ocurren en los límites de las interfases que a las metas a corto plazo de las unidades. Esto conlleva a la escasa o nula mejora para las partes interesadas, ya que las acciones están frecuentemente enfocadas en las funciones más que en el beneficio global de la organización.(ibid)

El enfoque basado en procesos introduce la gestión horizontal, cruzando las barreras entre diferentes unidades funcionales y unificando sus enfoques hacia las metas principales de la organización. También mejora la gestión de las interfases del proceso.

**Figura 2. Ejemplo de una secuencia de un proceso genérico**



El desempeño de una organización puede mejorarse a través del uso del enfoque basado en procesos. Los procesos se gestionan como un sistema, mediante la creación y entendimiento de una red de procesos y sus interacciones. Los resultados de un proceso pueden ser elementos de entrada para otros procesos y estar interrelacionados dentro de la red global o sistema global (para ejemplos genéricos). Ver Figura 2.

### **Proceso de Compras en la Empresa Contemporánea**

Las empresas ubicadas en el entorno económico occidental han sido testigos del cambio, en los últimos años, del modelo competitivo en el que se encontraban inmersas. El entorno empresarial ha pasado de un modelo basado en la oferta, en el que las compañías determinaban los productos dentro de una selección limitada e intentando maximizar los volúmenes productivos, a un modelo basado en la demanda,

en el que los clientes fijan las expectativas de los productos o servicios y esperan un alto grado de correspondencia entre estos y sus necesidades (alta *customización*).

Al respecto la Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas (ESADE Business School) (2004) señala:

Los ciclos de vida de los productos se han reducido de manera considerable: tanto el tiempo que transcurre desde su concepción hasta su comercialización, como el tiempo que comprende desde su introducción en los mercados hasta su madurez y obsolescencia. Esta reducción, unida a la especificidad de la demanda de los clientes, ha llevado a que la capacidad de las empresas para hacer frente a los nuevos procesos innovadores de manera aislada sea más reducida que si lo hicieran en colaboración.

Se ha producido una globalización generalizada, tanto desde un punto de vista de la competencia (los empresarios actuales compiten hoy con fabricantes de países que hace diez años eran prácticamente desconocidos para ellos), como también desde el punto de vista de las oportunidades (han surgido nuevos mercados para colocar los productos nacionales y nuevos mercados donde proveerse y comprar de manera innovadora, eficiente y barata). (p.28)

Del modelo clásico de negociación anual con proveedores locales y focalización en el coste se pasó al modelo agresivo de negociaciones más frecuentes sobre precio y calidad, transmitiéndose a los proveedores la presión de la eficiencia en el coste. Sin embargo, este modelo, muy competitivo y basado en relaciones a corto plazo, se demostró ineficiente, ya que la relación de desconfianza frenó las inversiones en innovación de los proveedores y descubrió un desaprovechamiento de sinergias entre el cliente y el proveedor. Se avanzó entonces hacia el modelo de socios (*partners*), con una mejora continua y la participación de los proveedores en el diseño del producto (codiseño), modelo local que surgió como consecuencia del sistema japonés de fabricación JIT (Just in Time) , con negociaciones transparentes y continuadas con proveedores y entregas muy frecuentes. Este modelo local se ha convertido actualmente en un modelo global, con negociaciones transparentes y

proveedores globales que intentan seguir a los fabricantes por todo el mundo y que están orientados a toda la cadena de valor (buscando puntos óptimos de eficiencia por toda la cadena de suministro, vista ya de forma integral). Según se aprecia Figura (3).

**Figura 3. Modelos de Compra**

Modelo	Negociación	Proveedores	Enfoque	Presión
Clásico	Anual	Varios	Precio	Moderada
Agresivo	Frecuente	Cambios	Precio/Calidad	Elevada
Socio	Largo plazo	Pocos / I+D	Mejora continua	Constante
Global	Transparente	Globales / CM	Cadena valor	Crecente

Proveedor / Cliente

Fuente: ESADE Business School, 2004

Por otro lado, han penetrado en el tejido empresarial técnicas avanzadas de segmentación de ventas y marketing, aunque no lo han hecho sus técnicas simétricas para gestionar las compras.

Este cambio en el entorno y en las demandas al que se han visto sometidas las empresas ha hecho que la competencia no sea ya algo exclusivo entre compañías aisladas, sino también entre redes de empresas, que es lo que se denomina cadena de suministro.

Estas cadenas, primero lineales y cada vez más en forma de red, que abarcan desde las materias primas de la madre tierra hasta los clientes, pasando por los proveedores, fábricas, distribuidores y detallistas, se enfrentan unas con otras en tres áreas principales (ibidem):

- El diseño de estas cadenas de suministro: la distribución de responsabilidades entre los diferentes protagonistas de la red (quien diseña e innova el producto, quien lo fabrica y monta, quien se encarga del aprovisionamiento de sus componentes o de la distribución del producto acabado, entre otros).

- La selección e integración de los diferentes partícipes de la cadena de suministro: la determinación e incorporación de los proveedores de productos (componentes, materias primas, entre otras) y servicios (diseño, logística, fabricación) a la red diseñada.

- La gestión de estas redes: los modelos y procedimientos de coordinación de las diferentes funciones en la cadena de suministro para hacer que ésta trabaje en una única dirección con miras a la optimización global.

De esta manera, la función de compras se vuelve estratégica en la empresa, ya que deja de tener una relevancia exclusiva en el control de los costes de los materiales y servicios y de la gestión del inventario de materias primas para convertirse en la función que facilita la integración de los proveedores externos a la cadena de suministro.

**El apoyo a la innovación:** Incluye tanto la innovación en la definición de nuevos productos o soluciones como la mejora de los ya existentes mediante la definición de nuevos procesos y materiales, todo lo cual evitará que entremos prematuramente en la fase de caída de las ventas.

**El aumento de la flexibilidad:** Su objetivo es mejorar la capacidad de respuesta a las necesidades de los clientes, reducir el tiempo de entrega y minimizar los niveles de stocks mediante la creación de sistemas de producción flexible y ágil para responder a demandas finales fluctuantes.

**La estandarización y estabilización de los productos:** Incluye áreas como la mejora de la calidad del producto acabado a través de la calidad del proceso de sus componentes, o la reducción continua de costes y la mejora del servicio.

**La garantía de continuidad futura del negocio:** Garantizar que el negocio mantiene una red de proveedores capaz de hacer frente a los retos actuales y futuros a los que se enfrenta la empresa contratante.

Cabe recordar que las variables competitivas de compras son, obviamente, iguales que las de operaciones. Por este motivo, en el caso de las líneas de productos o sectores en crecimiento, como la biotecnología o las televisiones digitales, las variables competitivas más importantes serán la innovación y la flexibilidad. Por el contrario, en el caso de las líneas de productos o sectores maduros, como el automóvil, la alimentación o las impresoras de chorro de tinta, las variables clave serán el servicio y el coste. Estas variables también nos deben servir para decidir las redes de proveedores de cada una de nuestras líneas de productos. Ver figura 4

**Figura 4. Rol de Compras**

Clásicas	Nuevas
Reducción de costes Gestión de inventarios	Aseguramiento de la continuidad del negocio Soporte a la innovación Aumento de la flexibilidad Estandarización y estabilización de productos

Fuente: ESADE Business School, 2004

## **Las Responsabilidades de la Función de Compras**

Según la ESADE (2004), el modelo desarrollado agrupa las actividades necesarias para mejorar el proceso de compras en cuatro pasos:

1. **Desarrollar la estrategia de compras.** En este paso se incluyen las actividades propias del análisis y la planificación de la función. Esta actividad consiste en planificar, de manera informada y precisa, las acciones que deben emprenderse para alcanzar los objetivos deseados de mejora de las variables competitivas.

2. **Implantar la estrategia de compras.** Este paso incluye la ejecución del plan elaborado en el punto anterior.

3. **Seguimiento de las acciones.** Este paso agrupa las actividades de elaboración y recogida de los indicadores que permiten ver cómo la ejecución de los planes conduce al objetivo deseado.

4. **Ajuste del objetivo.** Este último paso incluye las fases de análisis de los resultados medidos en el punto anterior, para entender el origen de las desviaciones (debidas a una ejecución pobre o a una planificación incorrecta) y proceder a su corrección.

A partir de este punto, y en base al análisis del paso 4, se reinicia el ciclo con la replanificación de las actividades que deben realizarse en función de las lecciones aprendidas en el último ciclo.

### **El Desarrollo de la Estrategia de Compras**

Este paso incluye todas las actividades que, en lo que se refiere a las compras de una empresa, conducen a la elaboración de los planes y las estrategias de compras que se implantarán posteriormente: (ESADE, 2004)

a. **Adaptación de los objetivos de la función de compras a los objetivos de la empresa.** Las compras forman parte de la estrategia empresarial, a la cual dan apoyo. Para garantizar el cumplimiento de sus objetivos, es muy importante que las estrategias de compras deriven de los objetivos finales de la empresa.

b. **Segmentación de los productos/servicios que la empresa compra en función de las variables críticas (importancia de la compra para la compañía y riesgo de suministro de ésta).** Esta segmentación es muy importante ya que, de la misma manera que en el marketing los segmentos de mercado de clientes finales permiten identificar los diferentes posicionamientos del producto, en los segmentos en que pueden agruparse los diferentes tipos de compras no pueden aplicarse las mismas estrategias.

c. **Estudio de los mercados de compras.** De la misma manera que en marketing no pueden tomarse decisiones sin conocer el mercado que quiere servirse (su importancia, su rentabilidad, su crecimiento, etc.), no pueden elaborarse planes efectivos de compra si no se tiene un conocimiento profundo del mercado de proveedores del producto/servicio que se compra.

Este es el objetivo de los estudios de los mercados de compras, tanto a nivel cuantitativo como cualitativo.

d. **Elaboración de la estrategia de compras.** Con todas las actividades indicadas anteriormente puede elaborarse el llamado plan de compras o estrategia de compras (como el plan de marketing), donde se reflejan de manera documentada, consensuada y con una visión a largo plazo, los objetivos, las variables competitivas por líneas de productos, los planes y los indicadores integrados de la función de compras.

e. **Organización del área de compras.** Teniendo en cuenta que no hay ninguna estrategia que pueda implantarse sin una estructura organizada de recursos

humanos, la estructuración del departamento de compras es clave para la ejecución correcta del plan. Dentro de esta estructuración, se incluye la definición de los roles y las responsabilidades de sus integrantes, así como de los objetivos e indicadores de cumplimiento de los mismos. No podemos olvidar la función de relaciones públicas y de embajadora de la empresa que ejerce muchas veces el área de compras. Ha nacido, por tanto, el marketing de compras.

### **La Adaptación de los Objetivos de la Empresa a la Función de Compras**

El primer paso para proceder a un buen diseño de la estrategia de compras es asegurarse de que el área de compras comparte la visión común del negocio, y que es una herramienta más para garantizar el cumplimiento de los objetivos. Estos objetivos pueden proceder de diferentes ámbitos de la empresa:

a. **Corporativos:** los objetivos corporativos de integración/desintegración influirán de manera directa en las estrategias de hacer (*make*) (fabricar el producto o servicio internamente) frente a comprar (*buy*) (adquirir este producto o servicio al exterior);

- Los objetivos de centralización de determinadas funciones frente a la descentralización de otras funciones influirán en las responsabilidades y la definición de la estrategia de compras de cada ámbito corporativo. Si una empresa fabricante de pequeños electrodomésticos decide centralizar las compras de resinas plásticas en el ámbito corporativo para asegurar la obtención de economías de escala, esta decisión impactará en la relación de las unidades regionales, en sus contactos y en su capacidad de maniobra con los proveedores de resinas locales, ya que los proveedores serán regionales o globales;

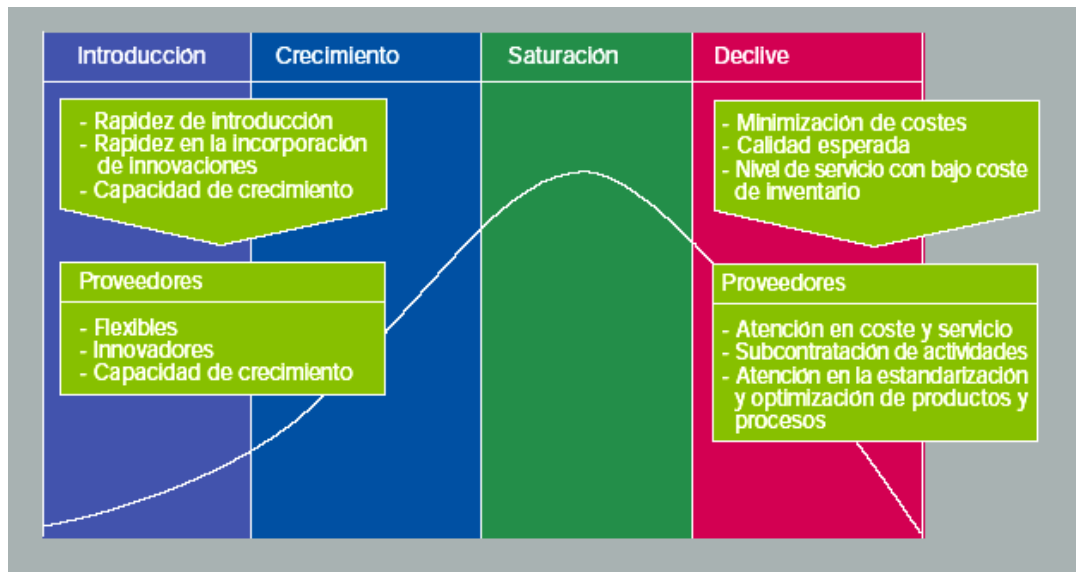
- Los objetivos de maximización de beneficios en líneas de producto que financien otros negocios influirán en la definición de indicadores de reducción de

costes de los productos elaborados por éstas. En entornos en que el contenido comprado en coste de venta de producto sea elevado (60 %-70 %), estos objetivos tendrán un impacto muy directo en la definición y la importancia de la función de compras (por ejemplo, en el sector del automóvil).

b. **De unidades de negocio:** En nuevas líneas de producto, serán muy importantes:

- Los objetivos de minimización del tiempo transcurrido desde el diseño conceptual de un nuevo producto hasta su lanzamiento al mercado obligarán a redefinir la participación de la función de compras en el proceso de diseño de nuevos productos; habrá que garantizar la definición de especificaciones de producto por parte de I+D, de acuerdo con las capacidades productivas de los proveedores y la optimización del uso de estos proveedores a través de la selección de los materiales, los procesos y las soluciones que se emplearán;
- Los objetivos de aumento de la flexibilidad de una planta para garantizar el suministro correcto al cliente final minimizando los niveles de stock obligarán a la función de compras de la unidad a desarrollar nuevas capacidades y acuerdos con los proveedores que pongan en funcionamiento esta capacidad de respuesta rápida;
- La introducción de un nuevo producto con nuevos requisitos técnicos obligará a la función de compras a potenciar la capacidad de los proveedores ya existentes o a redefinir la cartera de proveedores. Por otra parte, los objetivos que la función de compras deba satisfacer dependerán del punto en que la misma industria o sus diferentes líneas de productos se encuentren dentro de la curva del ciclo de vida del producto.

**Figura 5. Variables competitivas a compra**



Fuente: ESADE Business School, 2004

En los estadios de introducción y crecimiento, la ventaja estratégica dentro del sector o producto se obtiene por la rápida introducción de nuevos productos con nuevas y mejores prestaciones respecto a los anteriores. Debe disponerse igualmente de la capacidad necesaria para poder afrontar el crecimiento de la demanda y las habilidades de mejora de procesos que permitan la rápida estabilización de los productos fabricados. Esto obligará a la función de compras a buscar proveedores innovadores, flexibles y adaptables a los requisitos de sus clientes.

En los estadios de saturación y descenso de la lucha estratégica entre productos y/o empresas se encuentra la capacidad de éstas de suministrar productos baratos, con la calidad esperada por los clientes y con cadenas de suministro que minimicen los costes de stock necesarios para mantener niveles aceptables de servicio. En estos estadios del ciclo de vida, las funciones de compras se centrarán en la búsqueda de proveedores económicos, capaces de absorber un mayor número de funciones previamente realizadas por el mismo comprador y con una atención importante a las labores de reducción de costes mediante los trabajos de estandarización de materiales

y diseño o de las mejoras de procesos productivos y logísticos de estrategia. Ver Figura 5.

### **El Proceso de Compras bajo el criterio de la ISO COVENIN 9001:2000**

Para FONDONORMA (2002), la normativa venezolana COVENIN – ISO 9001:2000 señala la obligación de garantizar que los productos comprados se reciben de acuerdo con las especificaciones determinadas para los mismos.

Para conseguir lo anterior, los productos deben adquirirse a proveedores previamente evaluados y seleccionados. Se establecerán criterios de selección, evaluación y reevaluación apropiados teniendo en cuenta el compromiso de los productos que se adquieren y su influencia sobre la calidad del producto final. Los resultados de las evaluaciones de los proveedores se documentarán mediante los registros apropiados.

En el ámbito de la política de calidad de las organizaciones cada vez está adquiriendo más prestigio la gestión cualitativa de las compras, no solamente como garantía de la adecuación al nivel de calidad de las especificaciones de los productos adquiridos, sino también como causa principal de importantes ahorros económicos y espectaculares reducciones de stocks por una mayor agilidad de las entregas. (Fernández, A., 2004)

Esta nueva filosofía de suministro ha conseguido modificar la función de aprovisionamiento, hasta el punto de considerar imprescindible que el cliente se introduzca en casa del proveedor para ayudarle a conseguir mejoras en la calidad y aumentos de productividad, que hasta hace poco tiempo eran considerados inalcanzables.

De la misma forma Fernández señala lo siguiente:

Hoy día se proclaman las ventajas de una auténtica asociación con los suministradores en el marco de una estrecha colaboración. En Japón se lleva esta asociación a la realidad y la competencia ya no se plantea organización contra organización, sino grupo contra grupo, estando cada grupo formado por una gran organización líder que fabrica el producto principal y por todos sus suministradores convertidos en filiales, mediante elevadas participaciones de su capital. En general, se huye de la proliferación de suministradores, tomando como situación óptima poder contar con un sólo suministrador para cada producto. (ob.cit. p.123)

De esta forma se pueden desarrollar actividades conjuntas y coordinadas con el fin de obtener ventajas mutuas que redunden en una mayor seguridad del suministro y una reducción de costes que pueda proporcionar un beneficio para ambos. Las nuevas tendencias han acuñado el término "aseguramiento de la calidad" para significar que nadie puede arriesgarse a que un proveedor le suministre productos con calidad inferior al cien por ciento (100 %). El control ha sido sustituido por la confianza y todo el mundo espera recibir sus suministros con la garantía del "cero defectos". (ob. cit.)

La nueva filosofía del suministro tiende a eliminar, por tanto, las inspecciones de recepción sustituyéndolas por auditorias externas de los sistemas y los procesos, realizadas por los clientes en casa de los proveedores. Este apartado de la norma señala la exigencia de confirmar que los productos adquiridos en el exterior respondan a las especificaciones establecidas, mediante la aplicación de una política de evaluación y selección de subcontratistas, en función de su capacidad para proporcionar un suministro de calidad.

Dicha capacidad habrá de demostrarse mediante la existencia de sistemas de control auditables y un historial de prestaciones satisfactorias. El cliente podrá someter al proveedor a las verificaciones necesarias, incluso en los mismos talleres de fabricación, no eximiendo dicha verificación al proveedor de la responsabilidad de detección posterior de productos no conformes.

Los elementos adquiridos deben definirse lo más ampliamente posible, mediante la especificación del tipo o modelo de producto, sus especificaciones, planos, normas de definición o cualquier otro dato técnico aplicable, incluida la norma que regula el sistema de calidad por el cual ha sido fabricado.

A pesar de que se establecen con detalle las distintas circunstancias en que puede realizarse la inspección de los elementos adquiridos, claramente puede inferirse que los controles sobre los elementos comprados no pueden reducirse a una verificación más o menos exhaustiva de los mismos, sino que deben alcanzar a la comprobación de que el subcontratista es capaz de fabricar dichos elementos con las exigencias de calidad requeridas.

Dicha comprobación no puede realizarse de una forma eficaz si no es mediante el establecimiento de un sistema de selección de subcontratistas y de control continuo de los mismos. Un buen sistema de selección comprenderá las siguientes fases (ibidem):

1.- Contestación a un cuestionario mediante el cual se puedan conocer y evaluar las posibilidades del subcontratista y los sistemas de garantía de calidad que tiene implantados.

2.- Comprobación "in situ" de los extremos expuestos en el cuestionario, por parte de personal experto del comprador.

3.- Auditorias periódicas, por parte del comprador, a fin de comprobar que se mantienen vigentes los sistemas de garantía de calidad del subcontratista.

4.- Registro del historial de comportamiento de los elementos comprados, con objeto de confirmar su adecuación con respecto a las necesidades del proceso del comprador.

Ello comporta la puesta a punto de dos elementos fundamentales:

- Personal preparado para la realización de auditorias, advirtiéndose que no siempre los antiguos inspectores estarán preparados para realizar esta nueva función
- Un sistema de auditorias conocido por los suministradores y que sirva de apoyo para llevar a cabo esta función de forma completa, eficaz y equitativa. (ibidem)

El sistema o procedimiento de auditorias debe permitir la evaluación de toda la gama de organizaciones suministradoras, por lo que debe atender más al fondo de una adecuada política de calidad que a la forma en que los registros o comunicaciones de calidad se inscriban en un papel o documento determinado.

El tono empleado en los contactos con el suministrador debe ser de colaboración, ya que de lo que se trata es de obtener un beneficio mutuo del sistema a seguir, aunque debe dejarse bien claro que del grado de preocupación en la aplicación del sistema, dependerá la continuidad de las relaciones comerciales en el futuro.

En el caso de que los suministradores no cuenten con sistemas de calidad o éstos sean muy primitivos, se les indicará la conveniencia de que en un plazo prudencial los vayan preparando e implantando. En este caso, las auditorias se orientarán hacia la comprobación de que se van superando las sucesivas etapas del programa.

El elemento que habitualmente debe servir de guión para la auditoria del suministrador será su Manual de calidad, el cual ha debido ser aprobado con anterioridad por el cliente. En el caso en que se audite solamente un determinado proceso de fabricación de un producto, de prestación de un servicio o la ejecución de una labor auxiliar o de control, dicho proceso debe estar avalado por una o varias de las siguientes circunstancias:

- Una historia de resultados correctos en la ejecución del producto o servicio de que se trate.

- La aprobación de pruebas piloto o la obtención de correctos resultados en las muestras iniciales.

- El estudio previo del proceso mediante la aplicación de técnicas preventivas que puedan garantizar su optimización.

Queda establecida en este caso, la conveniencia de que la auditoria se realice sobre un documento (procedimiento descriptivo del proceso) sobre el que se haya llegado a un acuerdo previo entre las partes. Ello facilitará la realización de la auditoria, estableciendo claramente el alcance de la misma y orientando el criterio del auditor mediante una clara referencia.

Complementando la norma se podría aludir a la conveniencia, una vez establecido el sistema de aseguramiento de la calidad, de unas fuertes relaciones entre suministrador y cliente, con objeto de optimizar la satisfacción de éste último.

Estudio conjunto de necesidades del cliente y posibilidades del suministrador, colaboración en los planes de mejora y participación en los sistemas de prevención de fallo, son algunos de los aspectos en los que una fluida relación entre suministrador y cliente pueden contribuir de forma eficaz al aumento continuo de calidad en el producto final.

La norma ISO- COVENIN 9001:2000, señala en la cláusula 7.4 lo referente a la gestión de compras, en los aspectos relacionados a proceso de compras, información de las compras y la verificación de los productos comprados.

## **Calificación de Proveedores**

Señala la norma la conveniencia de establecer una selección de subcontratistas, la cual requerirá la existencia de un sistema con finalidad calificadora, con objeto de garantizar que el suministro se encuentra por encima de un nivel establecido. Este sistema se puede combinar con un mecanismo clasificador de suministradores, con objeto de favorecer a los mejores con mayor número de peticiones de ofertas.

Para ello debe establecerse un baremo claro con puntuaciones para cada uno de los aspectos a considerar, cuya suma ponderada establecerá la calificación global del proveedor. A la vez podrán redactarse frases de referencia, que acompañen a cada uno de los niveles de calificación unitaria para orientación del auditor.

La calificación global de los proveedores sirve para agruparlos en diversos niveles de calidad de servicio, el más bajo de los cuales debe ser el que anule la posibilidad de suministro, existiendo sin embargo un nivel óptimo que todos los suministradores deben pretender alcanzar.

Las auditorias a los proveedores deben repetirse periódicamente, según un programa establecido. Ello nos ha de permitir comprobar la fiabilidad (permanencia en el tiempo) de sus sistemas de calidad, que les permitan mantener la calificación conseguida y anotar las mejoras adoptadas en caso de que estén en fase de implantación de un modelo de gestión de calidad.

Admitida la conveniencia de una política de colaboración y contactos entre el suministrador y el cliente, las auditorias periódicas suponen un punto de encuentro entre ambos en donde se pueden exponer, comentar y resolver conjuntamente, no

solamente los problemas de calidad que tenga cada uno, sino las posibilidades de mejora que se puedan alcanzar de forma solidaria.

### **Información de las Compras**

Según la norma COVENIN- ISO 9001:2000 se aplicarán revisiones del contrato sobre los elementos comprados, asegurando que están claramente identificados mediante datos técnicos, especificaciones, planos o normas y proceso de ejecución e igualmente lo están los criterios de aceptación o rechazo para su recepción, los requisitos de calificación del personal en el caso de prestación de servicios y eficacia del sistema de calidad del proveedor.

Se revisarán las especificaciones del pedido antes de su envío al proveedor a fin de comprobar que son los adecuados para alcanzar los objetivos previstos.

En éste apartado se contempla la situación simétrica de que le queden explícitos a los suministradores los requisitos de los productos y/o servicios adquiridos por la organización y se señala la obligación de revisar y aprobar los pedidos y contratos, antes de su envío a los proveedores.

Hay que añadir la recomendación de que esta revisión se realice con la mayor economía burocrática posible, ya que de nada vale que un supervisor ajeno a quien prepara la documentación de las compras se encargue de revisar y firmar todos los pedidos, si no dispone del tiempo suficiente como para comprobarlos con rigor. Mejor será aplicar la práctica del autocontrol, de forma que sea la persona responsable de la compra la que verifique su propio trabajo y no ofrecerle la oportunidad de que lo haga con descuido, confiado en que otro supervisor corregirá sus errores.

### **Verificación de los Productos Comprados**

Cuando se considere apropiado se establecerá un plan de inspección de los productos adquiridos especificando el método para su liberación. Existe la posibilidad de verificar los productos en los locales del suministrador, pero debe quedar especificado en el contrato la manera de realizar dicha verificación. También puede especificarse el derecho de nuestro cliente a verificar en dichos locales los productos que nosotros compramos para ser incorporados a su suministro. (ibidem)

Señala explícitamente la norma la posibilidad de realizar verificaciones de los productos y/o servicios comprados, en caso de no ser posible el establecimiento con el proveedor de un sistema de aseguramiento de la calidad, o cuando se vea la conveniencia de complementarlo con verificaciones de tipo muestral.

Todos los productos adquiridos en el exterior que deban ser verificados lo harán mediante un procedimiento establecido de antemano y cuyo rigor estará en consonancia con las circunstancias anteriores de control o las garantías documentales existentes.

Deberá entonces indicarse con claridad en el pedido el tipo de verificación que se va a llevar a cabo, pudiendo ésta realizarse a la llegada del suministro a la organización o en el taller del proveedor, en sus dos aspectos de verificación intermedia o final.

Cuando la verificación se realiza a la llegada del suministro al establecimiento del cliente, las piezas rechazadas se devolverán en el menor tiempo posible, con gastos de transporte a cargo del suministrador y acompañadas de un informe en el que se describa el motivo de la no conformidad.

Si la verificación se ejecuta en el taller del proveedor, el verificador llevará un cuño con el que pueda marcar la pieza inspeccionada, a fin de evitar incertidumbres en la recepción. El suministrador pondrá a disposición del verificador cuantos medios resulten necesarios para el cumplimiento de su misión, ya que a veces se necesita disponer de instrumentos, máquinas, herramientas o montajes especiales para poder inspeccionar con rigor.

Según Fernández, A. (2004):

Es muy frecuente que el verificador del cliente asista al traslado de marcas en las chapas o a la rotura de probetas para ensayos, al objeto de poder comprobar la correcta trazabilidad del suministro. También debe asistir a la ejecución de las pruebas de ensayo de elementos funcionales (p.125).

La verificación en el taller del suministrador puede ser encargada por el cliente a una organización especializada del exterior, lo que se denomina inspección por "tercera parte".

Cuando por razones de urgencia se precise la utilización de un elemento no verificado, se identificará convenientemente a fin de que pueda ser controlado con posterioridad.

### **Características de la Verificación**

A las organizaciones que tengan una importante y variada entrada de mercancías, tanto en lo que se refiere a materias primas de fabricación como a repuestos o suministros auxiliares, les conviene establecer un sistema de recepción que podría estar basado en los siguientes puntos:

- La función de recepción, en lo que respecta a la calidad de productos, debe contar con un responsable.

- Todos los pedidos y contratos de suministro de materiales que salgan al exterior deberán hacer mención a las condiciones de verificación a que ha de ser sometido el producto o equipo a suministrar.

Las condiciones de verificación se escogerán atendiendo a la responsabilidad del elemento, las especificaciones que deba cumplir y el proceso de su fabricación, teniendo en cuenta que dichas condiciones tienen como objeto facilitar al servicio de Verificación la detección de cualquier defecto que pueda tener el elemento.

Se señalará claramente en el pedido la obligatoriedad de aportar documentación o elementos de comprobación tales como certificados, probetas o protocolos de ensayo realizados previamente, así como radiografías o gráficos temperatura-tiempo de los tratamientos térmicos en los casos oportunos.

Previa a la recepción del suministro, el servicio de Verificación debe contar con una copia del pedido, junto con todos los planos y especificaciones que le afecten. Verificación abrirá una carpeta para cada pedido, en la que irá introduciendo toda la documentación que posteriormente se vaya generando en relación con el mismo.

Cuando en el pedido figure la condición de verificación en el establecimiento del suministrador, éste estará obligado a avisar al servicio de Verificación del cliente con cinco días de anticipación sobre la fecha en que los materiales estén disponibles para ser verificados.

La verificación en el establecimiento del suministrador podrá ser intermedia o final. En el primer caso se asistirá al desprendimiento de probetas, al ensayo de las mismas, al traslado de marcas o se procederá a la inspección de las piezas o partes de

equipo, previamente a su montaje o a cualquier fase intermedia de la construcción. En el segundo caso se verificará el suministro terminado o se realizarán las pruebas finales de funcionamiento.

En cualquier caso el verificador señalará las piezas verificadas con una marca indeleble, de forma que puedan ser identificadas a su llegada a recepción y rellenará un boletín que se incorporará al expediente del pedido inspeccionado.

Cuando el material, previa inspección intermedia o sin ella, llegue a Recepción del cliente, pasará, junto con su albarán, a disposición de Verificación, quien extraerá el expediente correspondiente al pedido, en el cual debe encontrarse toda la documentación técnica necesaria para la verificación.

La verificación consistirá en comprobar que el material recibido está bien identificado, cumple las especificaciones técnicas indicadas en el pedido y lo acompañan los documentos exigidos (planillas de medición, certificados, entre otros). En atención a las características del material recibido el servicio de Verificación realizará las labores de inspección mediante cuatro sistemas fundamentales:

- Planos y especificaciones
- Pruebas de funcionamiento
- Certificados
- Referencia comercial

**Verificación por planos y especificaciones:** Cuando el material corresponda a un material fabricado según planos o especificaciones técnicas facilitadas por el cliente, la verificación se realizará siguiendo las siguientes instrucciones:

- Se comprobará la entrega de la planilla de control dimensional o análisis correspondiente del producto.

- Se comprobarán o muestrearán las composiciones, medidas y tolerancias exigidas en los planos, con los medios adecuados.

- Se comprobará el aspecto y acabado del material o de las piezas.

- Se comprobará la existencia de certificados de calidad de todos los materiales considerados en los planos o especificaciones, de gráficos de control de los tratamientos solicitados y de comprobantes de ensayos destructivos o no destructivos.

- Se comprobará la existencia de muestras o probetas, cuando así se haya solicitado en la documentación del pedido, desprendiéndolas y preparándolas para los ensayos correspondientes.

- Se realizarán los ensayos de materiales para comprobar las características de las probetas o muestras y la exactitud de los certificados. Tales ensayos se realizarán con los medios habitualmente disponibles en el servicio.

- Cuando las condiciones del ensayo o la responsabilidad de la pieza o el material lo requiera, se enviarán las probetas a los laboratorios correspondientes.

Para la interpretación de las características y condiciones expresadas en los pedidos, planos y especificaciones, se utilizarán las normas nacionales o internacionales adecuadas, dando prioridad a las primeras. Es habitual exigir las planillas de medición en donde los operarios han señalado las medidas tomadas al fabricar la pieza, con objeto de facilitar la labor de los inspectores que de esta forma podrán hacer una verificación muestral de las dimensiones. A veces se utilizan para esta misión los propios planos de la pieza. (Fernández, A., 2004)

**Verificación por pruebas de funcionamiento:** En ciertos pedidos se especifican las prestaciones que deben proporcionar los equipos que se adquieren. La

verificación deberá incluir la presencia de un inspector de Verificación en las pruebas de funcionamiento, de cuyo resultado se levantará acta.

Dichas pruebas se realizarán en las condiciones señaladas en el pedido y sus resultados se expresarán numéricamente en las unidades y con las tolerancias que el pedido especifique.

El inspector verificará también el cumplimiento de las demás especificaciones del pedido y si no las hubiere, comprobará que el equipo se suministra de acuerdo con un nivel aceptable de calidad, según el estado actual de la técnica y las reglas habituales en el oficio.

**Verificación por Certificados:** Aquellos suministros o partes de ellos que vengan identificados en el plano o las especificaciones correspondientes, al objeto de que sean fabricados de un determinado material, deberán venir acompañados de un certificado de calidad. Los certificados deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Estarán emitidos por el fabricante del material y avalados por su sello y firma.
- Serán originales y sólo excepcionalmente se admitirá fotocopia, en los casos en que la totalidad del material amparado por el certificado no se destine con exclusividad al cliente, en cuyo caso el suministrador complementará esta copia con una diligencia firmada y sellada garantizando su legitimidad en lo que se refiere a material suministrado.
- Figurará en ellos, además de la fecha y el lugar de la expedición, la cantidad y definición de los materiales amparados por la certificación y la clase de control efectuado, que se ha de referir a todas aquéllas características mencionadas en las especificaciones o norma que defina al material.

**Verificación por referencia comercial:** Cuando en el pedido figure solamente la denominación o referencia del suministro, se intentará verificar utilizando alguno de los métodos siguientes:

- Comprobación de las características figuradas en el catálogo del fabricante
- Comprobación de las características por asimilación a alguna norma o especificación técnica conocida
- Comparación con una muestra disponible
- Contraste del suministro con las informaciones facilitadas con los usuarios

El suministro será aceptado si supera las comprobaciones efectuadas y cumple el nivel aceptable de calidad y de aspecto, exigido a suministros similares.

Cuando no se disponga de ninguna documentación o información sobre el material suministrado, se comprobará que la identificación o referencia indicadas en el suministro o en su envase coinciden con lo solicitado en el pedido. En tal caso se puede dar por terminado el trámite de verificación, pero se advertirá de alguna forma al usuario que dicho material se ha comprobado simplemente "por referencia".

**Verificación de equipos industriales:** La contratación de un nuevo equipo, un edificio o una obra de construcción requiere un tratamiento específico, ya que no es posible la mayor parte de las veces, realizar la verificación del conjunto como la suma de verificaciones de todos sus componentes. Este tipo de obra suele acarrear la existencia de un contratista principal y de varios subcontratistas que aportan una parte de los suministros o la prestación de un servicio específico.

Salvo que se trate de contratos llave en mano, los subcontratistas deben estar homologados por el cliente, según un sistema similar al utilizado en el apartado 7.4.1 de la Norma ISO 9001:2000 y atendiendo fundamentalmente a la Política de calidad del subcontratista y a la disponibilidad de sus medios humanos y tecnológicos.

Será obligación del contratista principal, someter a la consideración del cliente la subcontratación de partes de la obra, a fin de que éste conceda la autorización pertinente. Caso de que el subcontratista propuesto no formase parte del conjunto de organizaciones colaboradoras homologadas por el cliente, se procederá a su evaluación y homologación, si procede, aplicando el sistema anteriormente mencionado. Este requisito podrá ser sustituido por la certificación de su sistema de calidad a través de organismo competente o firma de reconocido prestigio.

La construcción y el montaje de un equipo industrial o una obra de construcción se suele prolongar en el tiempo, por lo que la verificación no es una actividad instantánea, sino que se desarrolla a medida que se van alcanzando determinados hitos en la construcción o en el montaje.

Es imprescindible, por lo tanto, confeccionar un plan detallado de inspecciones, habitualmente denominado P.P.I. (plan de puntos de inspección) o P.I.P (plan de inspecciones y pruebas) el cual se establece con anterioridad al comienzo de los trabajos, de mutuo acuerdo entre el suministrador y el cliente.

El plan señala con detalle todas las ocasiones en que el verificador debe personarse en el taller o la obra con objeto de realizar cualquier actividad inspectora. La emisión de un documento denominado "Aviso de inspección" señala la disponibilidad de los elementos ya construidos para ser inspeccionados o ensayados. Se señalan como hitos importantes en el plan los denominados "Puntos de espera", que son aquéllos en que no se puede continuar la obra sin que antes se haya realizado la inspección o prueba con resultado positivo.

Además de las recomendaciones que se han incluido en el texto, podrían también incluirse como texto del manual, los siguientes párrafos:

Todos los materiales adquiridos son inspeccionados a su llegada a la empresa o en el taller del proveedor. La verificación de sus características se realizará a la vista del pedido y atendiendo a las condiciones de calidad que en él se indiquen.

A todos los materiales que cumplan las características de calidad se les adhiere en parte visible una pequeña pegatina de color verde con el rótulo "ACEPTADO", fecha y firma del que hizo la verificación, e indicación de la palabra "ENTRADA", para significar que la aceptación se refiere a la recepción del suministro.

La verificación de los suministros comprende la de la documentación que deba acompañarle, tal como certificados, garantías, gráficos de tratamientos, planos e instrucciones, entre otros, de tal forma que la falta de cualesquiera de los documentos señalados en el pedido impedirá la aceptación del material.

Los suministros que no cumplan las condiciones de calidad exigidas en el pedido serán rechazados. Dicho rechazo significará la devolución del material al proveedor, hasta que sean subsanados en su totalidad los defectos detectados en la inspección.

### **Identificación de la Empresa Objeto Estudio**

La Empresa Compañía Anónima de Electricidad de Los Andes (CADELA), tiene como objetivo primordial la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica en forma segura, efectiva, rentable y confiable a los fines de promover al desarrollo eléctrico en el occidente del país. Y tiene como objetivos específicos: Mejorar la calidad del servicio eléctrico, con tarifas justas, atender con eficiencias las necesidades regionales del servicio eléctrico, contar con un recurso humano calificado, mantener el estricto control de su gestión de atención al suscriptor y de la recaudación además de garantizar la coordinación y

control efectivo entre la empresa regional (CADELA) y la casa matriz (CADAFE). (Manual de Operaciones CADELA, 2000)

Entre sus funciones se encuentran:

- Coordinar la elaboración e implementación de normas para mejorar la calidad del servicio y asegurar los ingresos por venta de energía.
- Evaluar el cumplimiento de políticas, lineamientos, normas y procedimientos que regulen las relaciones comerciales entre la empresa y los suscriptores.
- Brindar atención a organismos gubernamentales y suscriptores en general mediante el procedimiento y control efectivo de la facturación y reclamos.
- Establecer programas de operación, mantenimiento y conservación de los equipos, líneas y redes a objeto de garantizar un servicio confiable, permanente y de alta calidad.
- Lograr la atención necesaria destinada a los requerimientos regionales de servicio y operación.
- Proporcionar a sus trabajadores y empleados todo el apoyo y ayuda posible para que estos se desenvuelvan dentro de sus áreas de manera eficiente.
- Fortalecer los canales de comunicación con miras a proporcionar una mayor confiabilidad del servicio eléctrico. (ob. cit.)

### **La Unidad de Compras**

La Unidad de Compras esta adscrita a la Coordinación de Logística, la cual se encuentra en el segundo nivel jerárquico de la estructura organizativa, la misma se encarga de realizar todas las adquisiciones de materiales y equipos necesarios para el funcionamiento de la empresa, tiene además como responsabilidad el mantener una buena relación entre los proveedores y la empresa, informando los planes de aprovisionamiento requeridos. Entre otros objetivos debe buscar el manteniendo de un stop mínimo en el almacén de Zona para enfrentar las emergencias.

### **Estructura Funcional del Departamento de Compras de la Empresa CADELA**

La estructura funcional del departamento de compras es del tipo lineo-funcional, en la cual se destacan las líneas de autoridad, funciones y las de comunicación, ya que se divide el trabajo y se establece la especialización de cada uno, indicando las actividades que se deben realizar para alcanzar los objetivos del departamento.

En el departamento de compras laboran tres (3) personas: el Jefe de la Unidad de Compras, la Asistente Administrativo o Secretaria B y la Secretaria o Mecnógrafa.

**El Jefe del Departamento de Compras:** Supervisa, coordina y controla el proceso administrativo de compras de materiales y equipos, en función de los requerimientos de la coordinación de distribución y las unidades administrativa de la zona y al presupuesto anual establecido, a fin de contribuir al suministro oportuno de los materiales y equipos requeridos por unidades usuarias de acuerdo a la programación presupuestaria; a las normas y procedimientos de licitación de la empresa y la ley de licitaciones.

**Asistente Administrativo / Secretaria B:** Envía las solicitudes para las cotizaciones a los diferentes proveedores de materiales y equipos inscrito en el registro de proveedores de la empresa, a fin de presentarla oportunamente al comité de compras, par inmediato del Jefe de la Unidad para apoyar las decisiones relativas a la adquisición de los mismos, de acuerdo a los requerimientos de la unidad y demás dependencias administrativas de la zona y al presupuesto anual y a las normas y procedimientos de licitación y compras de la empresa.

**Secretaria / Mecnógrafa:** Controla la facturación emitida por los proveedores de materiales y equipos de la zona a fin de comprobar la correcta emisión de la misma en función de los requerimientos indicados en la solicitudes de compras emitidas por las diferentes unidades administrativas y operativas, de acuerdo a las normas y procedimientos administrativos, clasificador de gastos entre otros. (ob. cit.)

### **Bases legales**

Para abordar lo concerniente a la gestión de compras en una institución del estado Venezolano, como es el caso de la empresa CADELA, es necesario considerar el marco legal que rigen la materia para las organizaciones públicas, en este sentido, es la Ley de Licitaciones quién se encarga de canalizar los aspectos de la función compras. En la presente investigación y enfocando tópicos relacionados con el registro nacional de contratista, procedimiento de selección de contratista como parte de los requisitos para la obtención de un registro de proveedores, también referidos en la norma ISO COVENIN: 9001:2000 se consultó lo siguiente:

La Ley de Licitaciones (2002), tiene por objeto regular los procedimientos de selección de contratistas, para la ejecución de obras, la adquisición de bienes muebles y la prestación de servicios distintos a los profesionales y laborales.

Están sujetos a la Ley de Licitaciones para los procedimientos de selección de contratistas que realicen los siguientes entes:

- Los Órganos del Poder Nacional.
- Institutos Autónomos.
- Los entes que conformen el Distrito Capital
- Las Universidades Públicas.
- Las asociaciones civiles y sociedades en las cuales la República y las personas jurídicas a que se contraen los numerales anteriores tengan participación igual o

mayor al cincuenta por ciento (50%) del patrimonio o capital social del respectivo ente.

- Las asociaciones civiles y sociedades en cuyo patrimonio o capital social tengan participación igual o mayor al cincuenta por ciento (50%), las asociaciones civiles y sociedades a que se refiere el numeral anterior.
- Las fundaciones constituidas por cualquiera de las personas a que se refieren los numerales anteriores o aquellas en cuya administración éstas tengan poder decisorio.
- Los Estados, los Municipios, los institutos autónomos estatales o municipales, las asociaciones civiles y sociedades en cuyo patrimonio éstos tengan, directa o indirectamente, participación igual o mayor al cincuenta por ciento (50%), así como las fundaciones constituidas por cualesquiera de los entes mencionados en este numeral, o aquellas en cuya administración éstos tengan poder decisorio, cuando los precios de los contratos a que se refiere la Ley hayan de ser pagados total o parcialmente con fondos propios o no, incluido el situado constitucional.
- Los entes que reciben subsidios o donaciones por parte del Estado o de empresas públicas o privadas. (ob. cit.)

En cuanto al registro nacional de contratistas, la Ley de Licitaciones (2002), establece que el Registro Nacional de Contratistas tiene por objeto centralizar, organizar y suministrar en forma eficiente, confiable y oportuna, la información básica para la calificación legal, financiera y la clasificación por especialidad. En tal sentido le corresponde:

- Efectuar de manera permanente, conforme a los datos suministrados por las personas que se inscriban, la sistematización, organización y consolidación de los datos suministrados, por éstos.
- Suministrar a los entes públicos o privados, la información correspondiente a las personas inscritas
- Elaborar y publicar un directorio contentivo de la calificación y clasificación por especialidad de los contratistas.

- Requerir de los contratistas la documentación exigida por la Ley y su Reglamento, para su identificación, clasificación legal, financiera y clasificación de especialidad.
- Acordar o negar la inscripción de conformidad con la Ley.
- Determinar la calificación legal y financiera y la clasificación de especialidad, de acuerdo con las normas y procedimientos dictados por el Servicio Nacional de Contrataciones.
- Acordar o negar la expedición del certificado de inscripción, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos conforme a la Ley y su reglamento.
- Cualesquiera otras que le señalen la Ley y su Reglamento.
- Así mismo señala que los datos contenidos en el Registro Nacional de Contratistas deben actualizarse en el primer semestre de cada año.
- En cuanto a la inscripción de los contratistas, la misma Ley establece que:

Para presentar ofertas en todo procedimiento de Licitación General, Selectiva, o de Adjudicación Directa, cuyo monto sea superior a quinientas Unidades Tributarias (500 UT) en el caso de adquisición de bienes o contrataciones de servicios, o a mil quinientas Unidades Tributarias (1.500 UT) en el caso de construcción de obras, deben estar inscritas en el Registro Nacional de Contratistas.

- Dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud, el Registro Nacional de Contratistas podrá acordar o negar la inscripción. La decisión deberá ser motivada y se le notificará al solicitante. Sólo se podrá negar la inscripción por las razones siguientes:
- Por haber sido objeto de suspensión de acuerdo con los términos de la presente Ley.
- Por haber suministrado información falsa.
- Por no cumplir los requisitos establecidos por el Servicio Nacional de Contrataciones.
- Por cualquier otra causa establecida por el Servicio Nacional de Contratistas.

En cuanto a los procedimientos de selección de contratista la misma ley establece:

Los procedimientos de selección de contratistas sujetos a la Ley, se desarrollarán respetando los principios de economía, transparencia, honestidad, eficiencia, igualdad, competencia y publicidad.

Antes de publicar el llamado a licitación, o notificar a los invitados a la Licitación Selectiva, el ente contratante debe preparar un presupuesto base de la licitación, cuyo contenido será confidencial hasta que se produzca la notificación oficial del resultado de la misma, salvo que en los pliegos de la licitación, se hubiere definido el empleo del presupuesto base como criterio para el rechazo de ofertas, en cuyo caso se dará lectura al valor en él definido, al inicio del acto de apertura de los sobres contentivos de ofertas. En ningún caso se podrá emplear el presupuesto base como criterio de evaluación. Una vez divulgado, el presupuesto base se incorporará al expediente de la licitación.

Igualmente señala que las reglas, condiciones y criterios aplicables a cada licitación deben ser objetivos, de posible verificación y revisión, y se establecerán en los pliegos de licitación, los que deben estar disponibles a los interesados desde la fecha que se indique en el llamado a licitación, hasta el día hábil anterior a la fecha fijada para el acto de apertura de sobres contentivos de manifestaciones de voluntad o de ofertas, según el caso. El ente contratante debe llevar un registro de adquirentes de pliegos en el que se consignarán los datos mínimos para efectuar las notificaciones que sean necesarias en el procedimiento. El hecho de que una persona no adquiera los pliegos de una licitación, no le impedirá la presentación de manifestación de voluntad u oferta. Lo cual debe contener los siguientes datos:

- Los bienes a adquirir, obras o servicios a ejecutar con listas de cantidades, servicios conexos y planos, si fuere el caso.

- Especificaciones técnicas detalladas de los bienes a adquirir o a incorporar en la obra, según sea el caso. En caso de existir normas obligatorias COVENIN u otras reglamentaciones técnicas obligatorias, éstas serán exigidas como parte de las especificaciones técnicas.
- Idioma de las manifestaciones de voluntad y ofertas, plazo y lugar para presentarlas, así como su tiempo mínimo de validez.
- Moneda de las ofertas y tipo de conversión a una moneda común.
- Plazo y lugar en que los participantes podrán solicitar aclaratorias de los pliegos al ente contratante.
- Autoridad competente para responder aclaratorias, modificar pliegos y notificar decisiones en el procedimiento.
- La obligación de que el oferente indique en su oferta la dirección del lugar donde se le harán las notificaciones pertinentes y el responsable en recibirlas.
- La forma en que se corregirán los errores aritméticos o disparidades en montos en que se incurra en las ofertas.
- Criterios de calificación, su ponderación y la forma en que se cuantificarán dichos criterios.
- Criterios de evaluación, su ponderación y la forma en que se cuantificarán el precio y los demás factores definidos como criterios, tomando en cuenta los aspectos contenidos en esta Ley.
- Plazo máximo para otorgar el contrato.
- Proyecto de contrato que se suscribirá con el beneficiario de la buena pro.
- Normas, métodos y pruebas que se emplearán para determinar si los bienes u obras, una vez entregados, se ajustan a las especificaciones definidas.
- Forma, plazo y condiciones de entrega de los bienes, ejecución de obras o prestación de servicios objeto de licitación, así como los servicios conexos que el contratista debe prestar como parte del contrato licitado.
- Condiciones y requisitos de las garantías que se exigirán con ocasión del contrato.
- Modelos de manifestación de voluntad, oferta y garantías. (ob. cit.)

### **Definición de Términos Básicos**

**Aseguramiento de la calidad:** Es una etapa inicial cuya finalidad consiste en medir, pesar, analizar, inspeccionar, verificar, ensayar, entre otros, con el fin de comprobar que lo que se ha conseguido corresponde a lo que se pretendía fabricar.

**Calidad:** Es el grado en el cual un producto de bienes y de servicios se ajustan a un conjunto de estándares predeterminados, relacionados con las características que determinan su valor en el cual han sido diseñados. (Steven, J., 1999)

**Eficiencia del proceso:** Es el identificar y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y la eficiencia del logro de los objetivos. (Normas Venezolanas, COVENIN 2000)

**Enfoque Basado en Procesos:** Identificación y gerencia sistemática de los procesos empleados dentro de una organización y en especial las interacciones entre tales procesos (ICONTEC, 2002).

**Homologar:** Contrastar el cumplimiento de determinadas especificaciones o características de un objeto o de una acción. (ibid)

**Mejora Continua:** Es una actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos. Así como el proceso mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para la mejora en un proceso continuo a través del uso de los hallazgos de la auditoría, el análisis de datos, la gestión, revisiones u otros medios, y generalmente conducen a la acción correctiva y preventiva. (ibidem)

**Mejora de la Calidad:** Parte de la gestión de la calidad, orientada a aumentar la capacidad de cumplir los requisitos de la calidad. Los requisitos pueden estar relacionados con cualquier aspecto, tal como la eficacia, eficiencia o la trazabilidad. (ibid)

**Proceso:** Un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. (Normas Venezolanas, COVENIN 2000)

**Sistema de gestión de la calidad:** Es aquella que parte de la gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las expectativas y requerimientos de las partes interesadas, según corresponda. (ob. cit.)

## CAPITULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### **Tipo y Diseño de la Investigación**

La presente investigación se enmarcó en aquellas del tipo descriptiva con un diseño de campo, el cual consiste en la recolección de datos directamente de la realidad en el ámbito donde ocurren naturalmente los hechos, sin manipular variable alguna.(Arias, F., 1997). Al respecto, Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P (2000), señalan que "los estudios descriptivos son los que buscan especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis", (p. 60)

El trabajo investigativo fue realizado en las instalaciones de la Empresa CADELA, ubicada en la ciudad de Valera, específicamente en el departamento de Compras de la misma, enfocando la gestión de compras basada en la normas COVENIN ISO 9001:2000, tomando en cuenta los objetivos que se pretenden alcanzar, considerando la objetividad en la elaboración del mismo.

#### **Población y Muestra**

Entendiendo que la población es la totalidad del fenómeno a estudiar y en donde las unidades de la misma poseen una característica en común Tamayo (1992), en el caso particular, se tomaron en cuenta todos los aspectos relacionados con el proceso que se dan en el Departamento de Compras de la empresa CADELA, durante el cumplimiento de los objetivos y funciones que le competen, además de considerar la

información brindada por las tres (03) personas que laboran en el mismo. Por lo tanto no fue necesario realizar algún tipo de cálculo para determinar muestra alguna.

### **Instrumento**

Según Hernández, R. y colaboradores (2000), “Un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o variables que el investigador tiene en mente” (p.235). Para el desarrollo de la presente investigación se recolectó la información a través de un Formato a modo de Check List (Listas de Chequeo), los cuales son hojas contentivas de las categorías, definiciones, elementos de codificación, datos o características, que deberían cumplirse, o estar presentes dentro del proceso que se da en el departamento de compras, según lo establecido por la Norma COVENIN ISO 9001:2000, en su aspecto 7.4 referente a las compras, los mismos fueron diseñados por el investigador con la ayuda de profesionales con amplia experiencia en el área de la metodología de investigación, siendo estos conformados por veinticuatro (24) ítems de fácil interpretación y respuesta. (ver Anexo 2)

### **Validez**

Los autores anteriormente señalados, establecen que la validez de un instrumento se refiere al hecho “que mide la variable que pretende medir”. (ob.cit. p. 236). De allí que para obtener la validación del instrumento a ser utilizado, se recurrió al juicio de tres (03) expertos, los cuales establecieron la relación de contenido, criterio y constructo del instrumento.

## **Confiabilidad**

Asimismo, Hernández, R. y colaboradores (2000), expresan que la confiabilidad de un instrumento “se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados”.(op. cit, p.235).

Para medir la confiabilidad de los instrumentos se utilizó el método de mitades partidas o split – halves, debido a que éste disminuye la posibilidad de interferencia innecesaria en el desarrollo del proceso evaluado, ya que el mismo requiere de una sola aplicación, y para facilitar el procedimiento se utilizó el Software SPSS versión 10 arrojando como resultado una confiabilidad del 99%. (ver Anexo 3)

## **Procedimiento**

En consideración de alcanzar con éxito los objetivos previstos se realizaron las siguientes actividades:

**Identificación y Reconocimiento:** Se realizaron una serie de visitas al departamento de compras de la empresa CADELA, para así lograr identificar los elementos que conforman el proceso de compras en la mencionada empresa y además reconocer la manera en que éstos son utilizados como parte integral de un sistema de gestión de calidad.

**Recolección de la Data a Evaluar:** Una vez finalizada la etapa anterior se procedió a aplicar el instrumento diseñado con base a lo establecido por la Norma COVENIN ISO 9001:2000, considerando los aspectos referidos a selección de proveedores, información de las compras y verificación de los productos comprados, a partir de la observación directa, a modo de auditoria, durante esta actividad se consultaron y se realizaron las aclaraciones o punto de vista particulares, del personal encargado del departamento.

**Revisión, representación y análisis de los resultados:** Con la finalidad de poder exponer los aspectos positivos y negativos, fallas u omisiones que pudiesen presentarse durante el desarrollo del proceso de compras que se lleva a cabo en la empresa CADELA, siempre considerando la Norma COVENIN ISO 9001:2000, se presentarán los resultados en forma gráfica con sus respectivos análisis.

Las acciones señaladas permitieron el desarrollo de conclusiones objetivas y adecuadas, respecto a los objetivos planteados, que conllevarán a la presentación de una propuesta para mejorar la gestión de compras en la empresa CADELA en base a la norma COVENIN ISO 9001:2000.

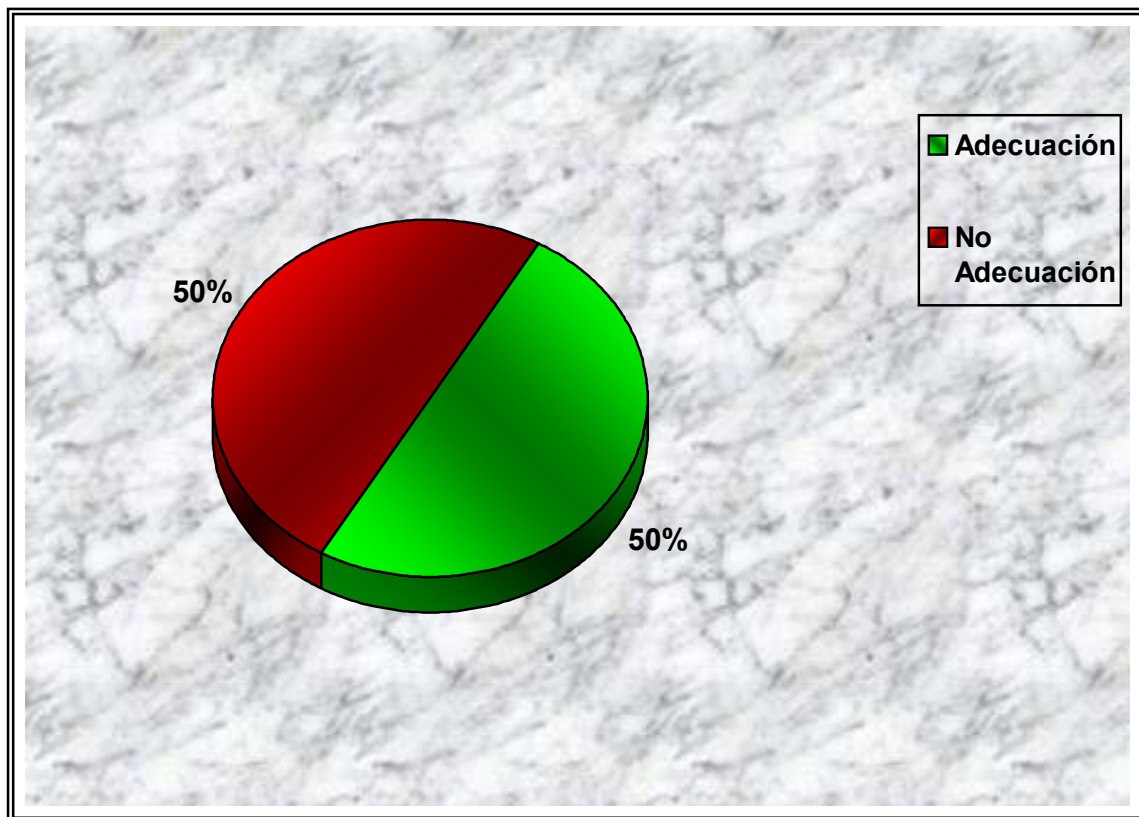
## **CAPITULO IV**

### **PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Para comprender los aspectos que pudiesen necesitar ser mejorados, o aplicados de no existir, respecto a la adecuación de la gestión desarrollada por la unidad de compras de la empresa CADELA en base a la Norma COVENIN ISO 9001:2000, se presenta a continuación, de manera resumida, los resultados obtenidos luego de la aplicación del instrumento de investigación.

Para ello se tomo en cuenta la frecuencia con la que las personas encargadas de la unidad señalada coincidieron en su apreciación en relación a los ítems que se encuentran o no adecuados a la norma citada. (Anexo 4)

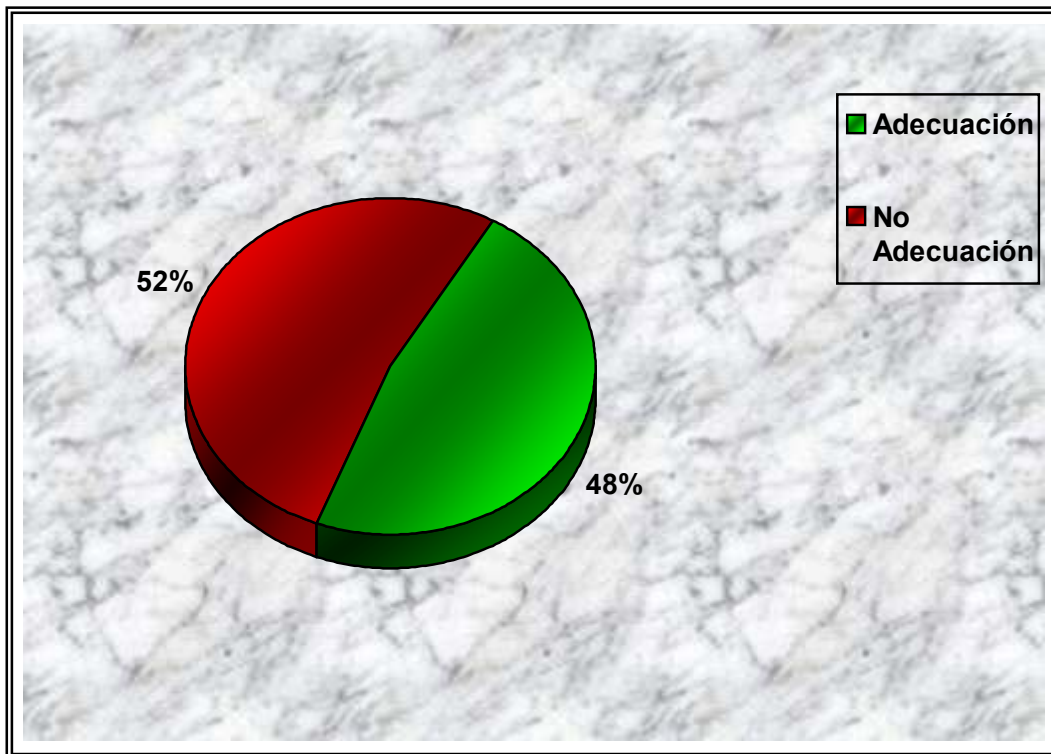
**Gráfica 1. Respecto a la Selección de los Proveedores**



### **Análisis**

Puede observarse que los procedimientos aplicados en la Unidad de Compras de la Empresa CADELA, respecto a la forma en que se seleccionan los proveedores de insumos, materiales y equipos, se encuentran adecuados a la Normativa COVENIN ISO 9001:2000 en un cincuenta por ciento (50%) de los aspectos considerados por ésta como necesarios para garantizar una gestión de calidad. Entre los aspectos que no se adecuan a la norma se encuentran coincidencias en la falta de aplicación de cuestionarios de homologación aplicadas al proveedor, la exigencia de presentación de su historial de de prestaciones satisfactorias y el no requerimiento de renovación de la homologación al término de su vigencia.(Ver gráfica 1)

**Gráfica 2. Respecto a la Información de las Compras**

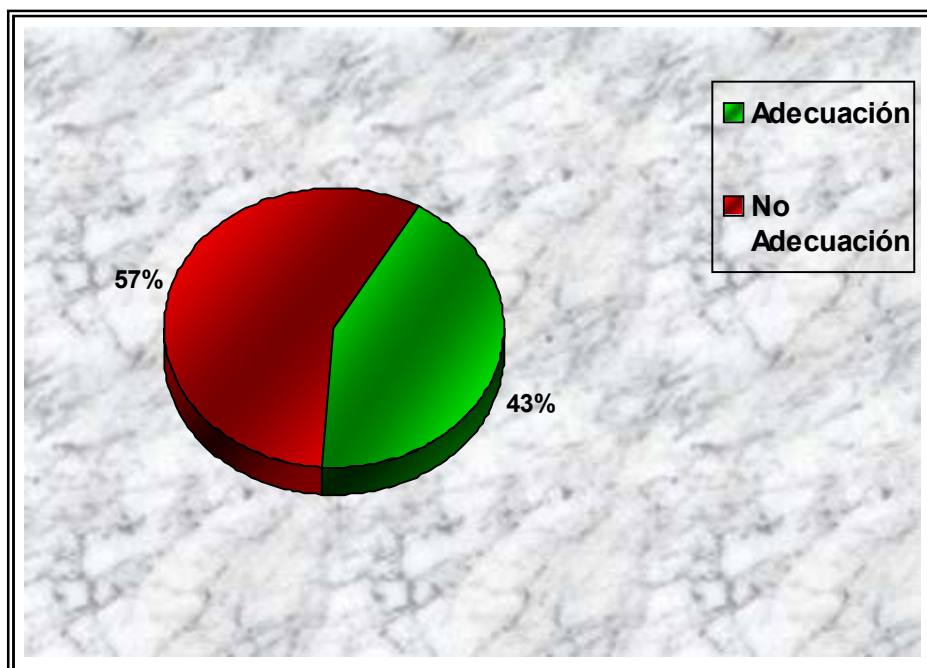


### **Análisis**

Al considerar la globalidad de los aspectos relacionados con la información de las compras y su adecuación a la norma, pudo constatar que los mismos se encuentran ajustados a la misma sólo en un 48 % de los casos, aproximadamente, lo que indica un menor nivel de exigencia por parte de la unidad en comparación con lo exigido por la COVENIN ISO9001:2000. (Ver gráfica 2)

Encontrándose coincidencia en el respecto a falta de especificaciones precisas de los valores nominales y tolerancias que permitan el establecimiento de criterios claros de aceptación o rechazo, además de la falta de revisión de la calificación del personal, en el caso de prestación de servicios, y la eficacia del sistema de calidad del proveedor.

**Gráfica 3. Respecto a la Verificación de los Productos Comprados**



### **Análisis**

Se puede considerar que de los tres aspectos globales relacionados con la buena gestión de la calidad establecidos por la norma COVENIN ISO 9001:2000 en su apartado 7.4, el referido a la verificación de los productos adquiridos por parte de la Unidad de compras de la Empresa CADELA, es el que menos se adecua a la misma, presentando un nivel de adecuación aproximado a un 43%.(Ver gráfica 3)

Los puntos deficientes en los que existe coincidencia en los resultados son: La falta de inspección de todos los materiales o productos adquiridos a su llegada a la empresa o en el taller del proveedor; la no verificación de las características a la vista del pedido atendiendo las condiciones de calidad que en él se indiquen y; la falta de señalización adecuada, en alguna parte visible del producto, que indique claramente la aceptación del mismo, fecha y firma de quien hizo la verificación, además de la referencia de entrada o recepción del suministro.


## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA**


Una vez finalizada la realización del análisis de los datos obtenidos a través de la aplicación del instrumento de investigación, es pertinente realizar a continuación la propuesta que conlleve al mejoramiento de la gestión desarrollada por la Unidad de Compras de la empresa CADELA, Zona Trujillo, con base a lo establecido por la norma COVENIN ISO 9001:2000.

En vista de la necesidad que tiene la unidad de compras de CADELA por desarrollar y mantener un registro de proveedores actualizado, para adecuarlos a los requerimientos de las diversas unidades de la empresa, se plantea la elaboración de un manual interno que permita, principalmente unificar criterios, documentar el procedimiento requerido para la selección de los proveedores, la información de las compras y la verificación del producto.


Este manual se fundamenta en los criterios establecidos en la norma, considerando la seguridad requerida al proveedor sobre la capacidad de su proceso, para poder realizar el suministro solicitado, y debido a que en muchos casos priva el deseo del mismo por conseguir un pedido aceptando condiciones que no está en disposición de cumplir. Dicho manual podría presentarse siguiendo el esquema señalado en la figura 6, a partir de un modelo sistémico basado en la secuencia de un proceso genérico, permitiendo visualizar su operabilidad:

	<b>SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>	<b>CÓDIGO DE LA FORMA</b> Edición 01/2004 Revisión 01 Pág. 1/3
<p><b>1. OBJETO</b>  El objeto de este procedimiento es describir el sistema puesto en práctica para la selección de proveedores homologados para el suministro de productos o servicios que se considere tienen influencia sobre la calidad del producto final.</p> <p><b>2. ALCANCE</b>  El presente procedimiento se aplica a la actividad de selección de proveedores de los productos y servicios determinados en el apartado anterior.</p> <p><b>3. DEFINICIONES</b>  Se denomina “proveedor homologado” a los suministradores que, tras el proceso de selección establecido en este procedimiento, sean incluidos en un listado de proveedores homologados.</p> <p><b>4. ASIGNACIONES Y RESPONSABILIDADES</b>  El Comité de Calidad, designado por la Unidad de Compras, se asigna la responsabilidad de aprobar el listado de proveedores homologados, mediante la inclusión de aquéllos que lo soliciten o la exclusión de los que hayan dejado de cumplir las condiciones exigidas para ello.</p> <p>El Representante de la Unidad desarrolla o supervisa las actividades conducentes a la selección de un proveedor homologado, custodia el listado de los mismos y propone la exclusión de los que hayan dejado de cumplir las condiciones exigidas.</p> <p><b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>  Cuando un suministrador exterior, bien a petición propia o de algún Departamento, posible usuario de sus productos, desee ser seleccionado, presenta una solicitud por escrito a la Unidad de Compras, quien la procesará adecuadamente.</p> <p>El representante de la Unidad determina si los productos que puede ofertar el proveedor tienen influencia sobre la calidad del producto final. En caso negativo devuelve la solicitud a señalando este extremo y si aprecia esta influencia abre el correspondiente “expediente de homologación”.</p>		

Fuente: El Investigador, 2005

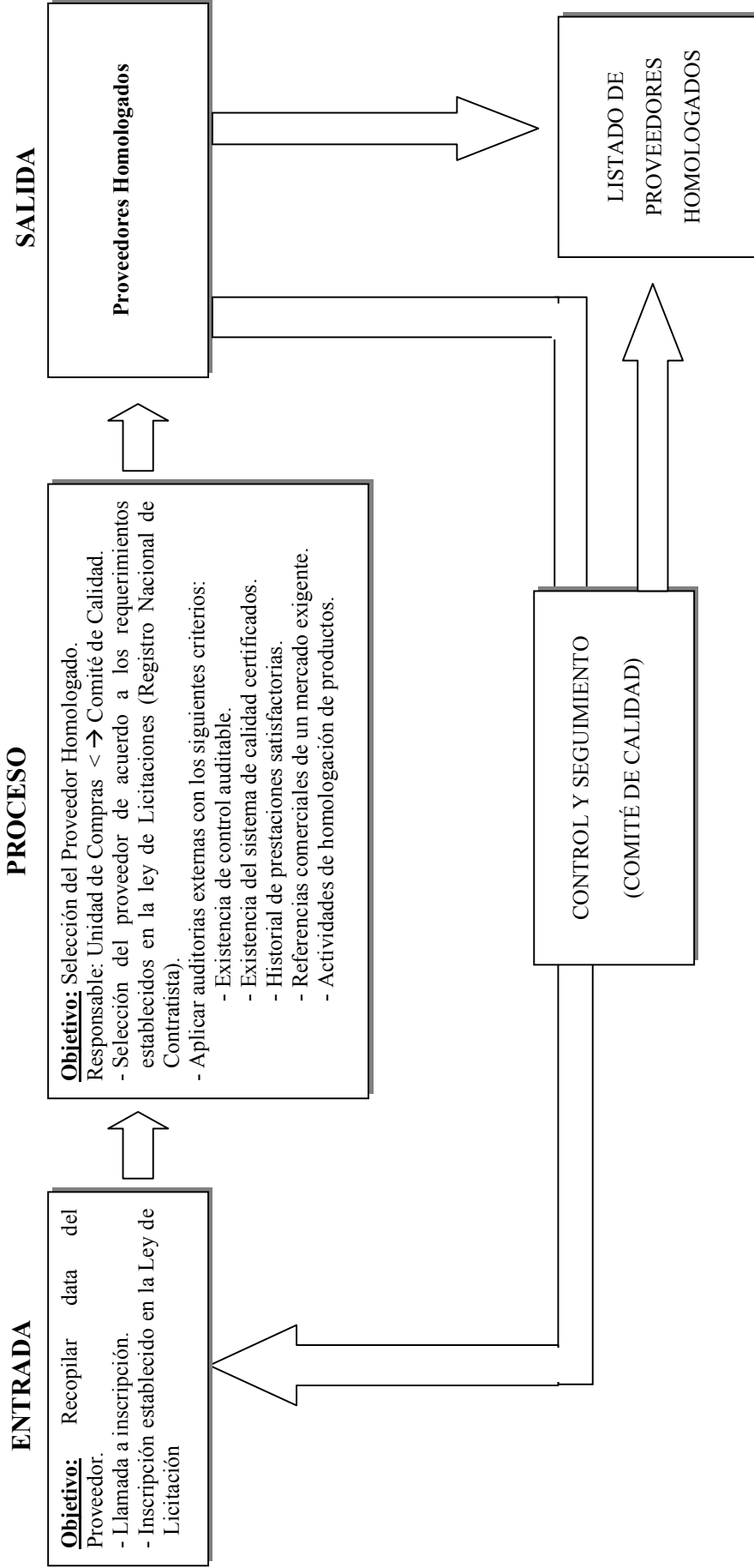
	<b>SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>	<b>CÓDIGO DE LA FORMA</b> Edición 01/2004 Revisión 01 Pág. 2/3
<p>El representante de la Unidad da comienzo a la actividad de homologación mediante la oportuna aplicación de los siguientes criterios</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– existencia de sistemas de control auditables</li> <li>– existencia de sistemas de calidad certificados</li> <li>– historial de prestaciones satisfactorias</li> <li>– referencias comerciales de un mercado exigente</li> <li>– actividades de homologación de productos</li> </ul> <p>Existencia de sistemas de control auditables: El representante de la Unidad audita el sistema de control del suministrador y propone su homologación cuando, a su juicio, resulta suficiente para conseguir la necesaria calidad de los productos que se pretendan adquirir.</p> <p>Existencia de sistemas de calidad certificados: El representante de la Unidad solicita, recibe y examina el sistema de calidad del suministrador así como el certificado correspondiente y propone su homologación cuando, a su juicio, resultan suficientes para conseguir la necesaria calidad de los productos que se pretendan adquirir.</p> <p>Historial de prestaciones satisfactorias: El representante de la Unidad, junto con los responsables de los Dptos. usuarios, examina el historial de prestaciones del suministrador y propone su homologación cuando, a su juicio, resultan suficientes para conseguir la necesaria calidad de los productos que se pretendan adquirir.</p> <p>Referencias comerciales de un mercado exigente: El representante de la Unidad, junto con los responsables de los Dptos. usuarios, examina las referencias comerciales presentadas por el suministrador, consideran su validez y la exigencia del mercado al que se refieren y propone su homologación cuando, a su juicio, resultan suficientes para conseguir la necesaria calidad de los productos que se pretendan adquirir.</p> <p>Actividades de homologación de productos: El representante de la Unidad propone la homologación de cuantos suministradores oferten productos que hayan sido sometidos a las oportunas pruebas de homologación, en la propia empresa o en las entidades que se consideren apropiadas.</p> <p>Las proposiciones de homologación del representante de la Unidad son presentadas por éste al Comité de Calidad, quien tras el posible examen del expediente concede o deniega su inclusión en el listado de proveedores homologados.</p>		

Fuente: El Investigador, 2005


	<b>SELECCIÓN DE PROVEEDORES</b>	CÓDIGO DE LA FORMA Edición 01/2004 Revisión 01 Pág. 3/3
<p>6. ACTIVIDADES TRAS LA HOMOLOGACIÓN</p> <p>La Unidad de Compras sólo puede solicitar ofertas y tramitar contratos a los suministradores incluidos en el listado de proveedores homologados.</p> <p>El representante de la Unidad, con la colaboración de los Dptos. usuarios establece un control de historial de las prestaciones suministradas por los proveedores Homologados.</p>		
Responsable de Procedimiento (R.P.)	Fecha de vigencia:  Firma:	

Fuente: El Investigador, 2005


**Figura 6. Selección de Proveedores**



Asimismo, debería incluirse en el manual propuesto el cuestionario que convendría aplicárseles a los proveedores, el cual podría contener preguntas como las que presenta el siguiente modelo

	<b>CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA PROVEEDORES</b>	<b>CÓDIGO DE LA FORMA</b> Edición 01/2004 Revisión 01 Pág. 1/2
<p><b>1.- Organización de la Calidad</b></p> <p>1.1.- ¿La sección de calidad es una parte y distinta del resto de las secciones de su empresa?</p> <p>1.2.- ¿Existe un manual que defina todas las funciones relacionadas con la calidad de sus productos?</p> <p>1.3.- Tiene la sección de calidad autoridad para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– detener la producción</li> <li>– detener envíos en curso</li> </ul> <p>1.4.- ¿Tiene su empresa, dentro de su sistema de contabilidad, debidamente recogidos y detallados los costes de calidad?</p> <p>1.5.- ¿Realiza usted periódicamente, o ha realizado alguna vez, una auditoria de calidad de su empresa?</p> <p>1.6.- ¿Se ocupa del resultado de sus productos en el cliente?</p> <p><b>2.- Calidad en los suministros</b></p> <p>2.1.- ¿Existe algún procedimiento en su empresa para la selección de proveedores?</p> <p>2.2.- ¿Se encuentra en vigor algún sistema de encuestas o auditorias a sus proveedores?</p> <p>2.3.- ¿Existe algún sistema de calidad concertada con sus proveedores?</p> <p>2.4.- ¿Se realiza en su empresa control de las materias primas a la recepción?</p> <p><b>3.- Calidad de especificación y diseño</b></p> <p>3.1.- ¿Las ofertas y las órdenes de fabricación son siempre revisadas por control de calidad?</p> <p>3.2.- ¿Existen controles o sistemas para asegurar que en la fabricación se emplean solamente las últimas versiones de los planos, especificaciones o procedimientos?</p> <p>3.3.- ¿Se determinan puntos críticos o puntos claves a garantizar en la fabricación?</p>		

Fuente: El Investigador, 2005

	<b>CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA PROVEEDORES</b>	<b>CÓDIGO DE LA FORMA</b> Edición 01/2004 Revisión 01 Pág. 2/2
<p><b>4.- Sistema de metrología y laboratorio</b></p> <p>4.1.- ¿Están todos los instrumentos de medida, de uso en la empresa, correctamente identificados?</p> <p>4.2.- ¿Tiene un sistema en vigor para la calibración periódica de los instrumentos de medida?</p> <p>4.3.- ¿Dispone de un adecuado juego de patrones debidamente calibrados en laboratorios acreditados?</p> <p>4.4.- ¿Se adoptan acciones correctivas cuando se detectan anomalías en los sistemas de medida que puedan perjudicar la calidad de su producto?</p> <p><b>5. Control del proceso</b></p> <p>5.1.- ¿Dispone de un plan de control de su proceso o procesos de fabricación?</p> <p>5.2.- ¿Realizan controles del producto terminado?</p> <p>5.3.- ¿Se lleva un adecuado registro de dichos controles?</p> <p>5.4.- ¿Emplea la estadística como herramienta?</p> <p>5.5.- ¿Se lleva un adecuado control de los reprocesos y recuperaciones cuando se producen fallos?</p> <p><b>6. Control de materiales no conformes</b></p> <p>6.1.- ¿Está sistematizada la recogida de datos de productos no conformes, tanto en la propia fábrica como en el destino del producto (cliente)?</p> <p>6.2.- ¿Existe algún sistema para el estudio de las disconformidades y corrección de las mismas?</p> <p>6.3.- ¿Existe algún sistema establecido para el estudio, introducción y seguimiento de las medidas correctoras de las disconformidades?</p>		


Fuente: El Investigador, 2005

Es necesario también conformar un sistema de calificación de proveedores con el objetivo de favorecer a los mejores con mayor número de peticiones de ofertas. Para ello debe establecerse un baremo claro con puntuaciones para cada uno de los aspectos a considerar, cuya suma ponderada establecerá la calificación global del proveedor. A la vez podrán redactarse frases de referencia, que acompañen a cada uno de los niveles de calificación unitaria para orientación del auditor designado por la Unidad de Compras, tal como se muestra a continuación, a manera de ejemplo,

para la verificación de la calidad presente en los sistemas de calibración de instrumentos con los que verifican la construcción de los materiales o equipos que se les solicitan.

La puntuación se estableció con base en las categorías de análisis así:

- Para puntaje 80: se requiere: un sistema escrito
  - : un sistema aprobado
  - : un sistema de calibración
- Para puntaje 60: se requiere: un sistema escrito
  - : un sistema de calibración
- Para puntaje 40: se requiere: un sistema de calibración
- Para puntaje 20: se requiere: un sistema de calibración ocasional.

	<b>Calificación Respecto al Sistema de Calibración de los Instrumentos de medida Utilizados</b>	<b>CÓDIGO DE LA FORMA</b> Edición 01/2004 Revisión 01 Pág. 1/1
Frase de Referencia		Puntuación
<i>Existe un sistema escrito, aprobado y conocido por todos los afectados para la calibración de los instrumentos y se aplica sin fallos apreciables</i>		80
<i>Existe un sistema escrito y se calibran la totalidad de los instrumentos con ciertos retrasos sobre el calendario previsto</i>		60
<i>No existe sistema escrito pero los instrumentos se calibran de vez en cuando, reflejando en una ficha los resultados de la operación</i>		40
<i>Los instrumentos se calibran ocasionalmente sin que los resultados queden reflejados en parte alguna</i>		20
<i>No se lleva a cabo ninguna operación de calibrado de instrumentos</i>		0

Fuente: El Investigador, 2005

El resultado de la evaluación total será en porcentaje, y servirá para incluir a los proveedores en uno de los siguientes tres niveles:

Nivel de aptitud del proveedor		Valoración o Nota alcanzada	Consecuencias
Proveedor APTO (A)	CLASE 1 CLASE 2	$\geq 90\%$ >85%	Posible gestión
Proveedor INSUFICIENTE (B)	CLASE 1 CLASE 2	75 % $\leq$ nota <90 % 75 % < nota <85 %	Plan de mejora a corto plazo Posible suministro pero con aumento del nivel de control
Proveedor NO APTO (C)	CLASE 1 y 2	Nota < 75 %	Pendiente de reevaluar No posible el suministro Proveedor a eliminar


Fuente: El Investigador, 2005

Proveedor Clase 1: es el proveedor que suministra piezas o realiza servicios que pueden afectar a alguna característica considerada crítica, o a que criterio de Calidad tiene una importancia relevante a efectos de Calidad.

Proveedor Clase 2: el resto.

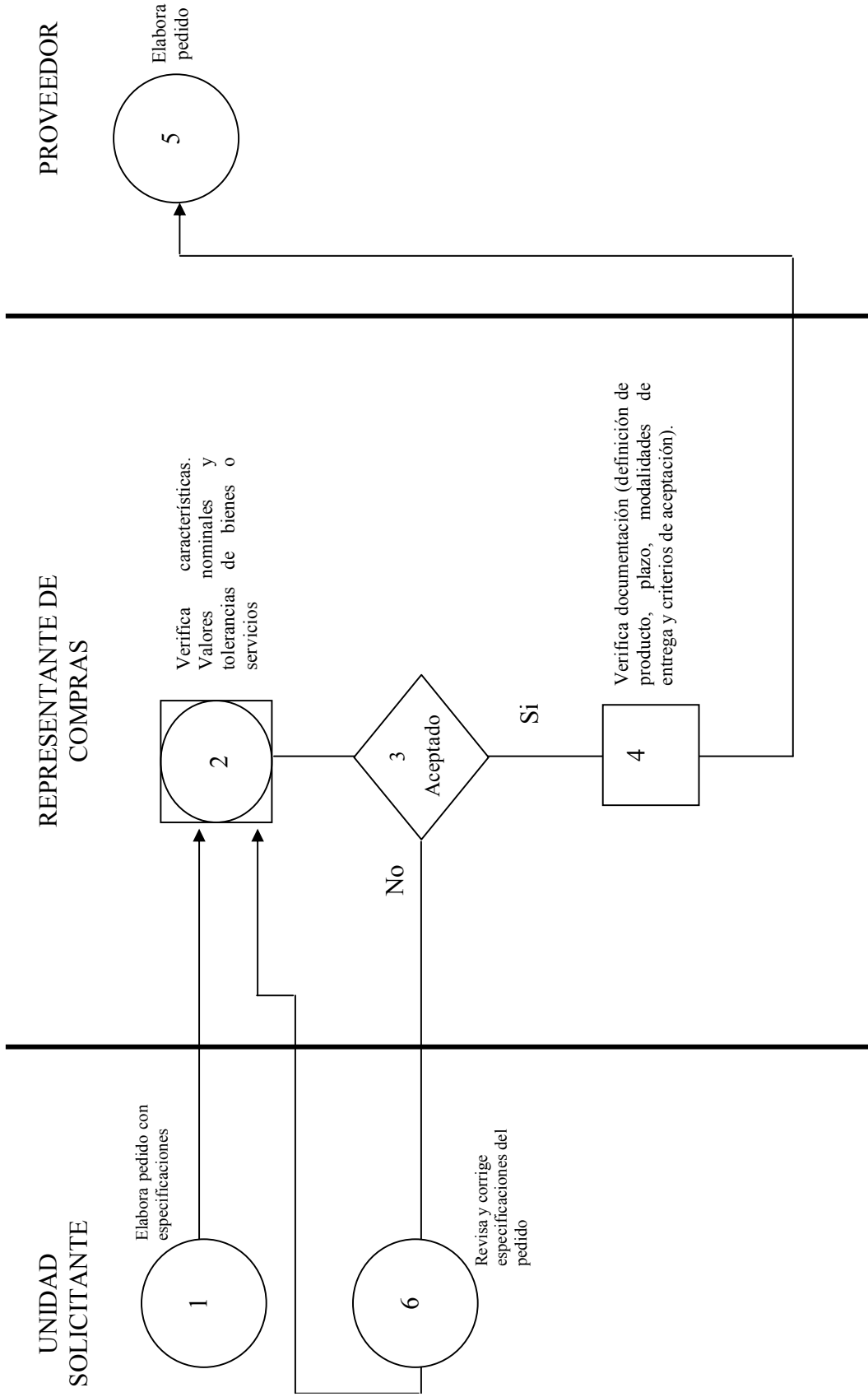
El ciclo de re - evaluación podría ser de cuatro (04) años como máximo, una auditoria podrá ser exigida en cualquier momento en caso de problemas de calidad importantes.

Asimismo, respecto a los elementos o servicios adquiridos deberán definirse lo más ampliamente posible, mediante la especificación del tipo o modelo de producto, sus especificaciones, planos, normas de definición o cualquier otro dato técnico aplicable, incluida la norma que regula el sistema de calidad por el cual ha sido realizado. Entonces en ésta sección o apartado del manual se especificaría lo concerniente a la información de las compras, más o menos de la siguiente forma:

	<b>INFORMACIÓN DE LAS COMPRAS</b>	<b>CÓDIGO DE LA FORMA</b> Edición 01/2004 Revisión 01 Pág. 1/1
<p>En todos los pedidos se especifican con claridad la denominación, tipo, modelo, talla, color y características de los elementos que se pretende adquirir, así como los valores nominales y tolerancias que den lugar a criterios claros de aceptación o rechazo.</p> <p>Una vez preparados los pedidos por el departamento de Compras, se envían a los responsables de los departamentos usuarios, a fin de que comprueben que los elementos que se solicitan coinciden con sus necesidades y requisitos.</p> <p>El responsable de las compras, revisa toda la documentación correspondiente a cada adquisición con el fin de comprobar que, antes de enviar el pedido definitivo al proveedor, no existe discrepancia alguna entre las necesidades de la organización y los requisitos señalados, no solamente en cuanto a definición del producto y/o servicio, sino también en lo que se refiere a plazos y modalidades de la entrega, criterios de aceptación y rechazo y demás condiciones del suministro.</p>		

Fuente: El Investigador, 2005

Figura 7: Información de las Compras

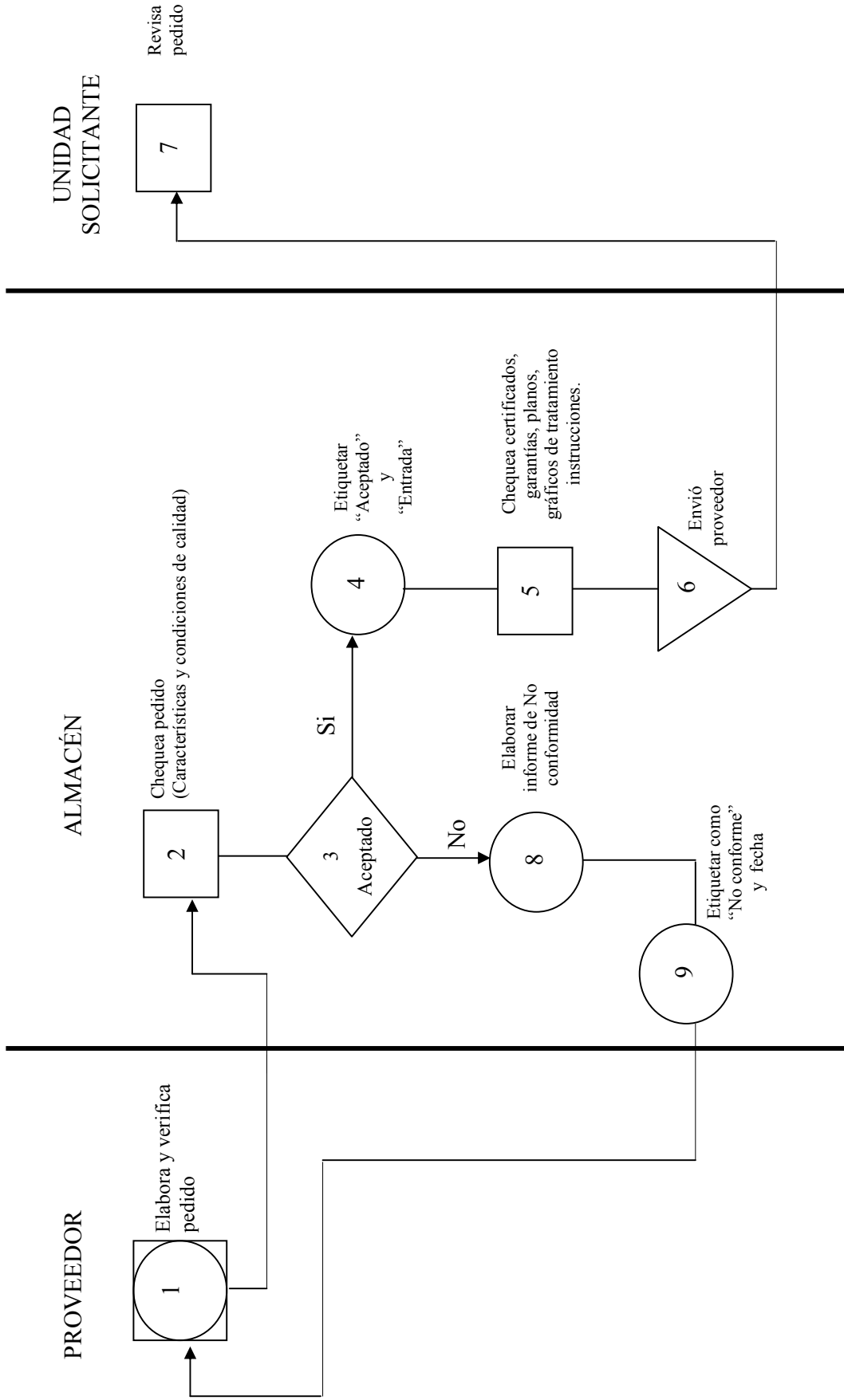


En cuanto a la sección que debe hacer referencia a la verificación del producto, un ejemplo de lo que podría contener el manual sería:

	<b>VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO ADQUIRIDO</b>	<b>CÓDIGO DE LA FORMA</b> Edición 01/2004 Revisión 01 Pág. 1/1
<p>Todos los materiales adquiridos son inspeccionados a su llegada a la empresa o en el taller del proveedor.</p> <p>La verificación de sus características se realizará a la vista del pedido y atendiendo a las condiciones de calidad que en él se indiquen.</p> <p>A todos los materiales que cumplan las características de calidad se les adhiere en parte visible una pequeña calcomanía de color verde con el rótulo “ACEPTADO”, fecha y firma de la persona que hizo la verificación, e indicación de la palabra “ENTRADA”, para significar que la aceptación se refiere a la recepción del suministro.</p> <p>La verificación de los suministros comprende la de la documentación que deba acompañarle, tal como certificados, garantías, gráficos de tratamientos, planos e instrucciones, etc., de tal forma que la falta de cualesquiera de los documentos señalados en el pedido impedirá la aceptación del material.</p> <p>Los suministros que no cumplan las condiciones de calidad exigidas en el pedido serán rechazados.</p> <p>Dicho rechazo significará la devolución del material al proveedor, hasta que sean subsanados en su totalidad los defectos detectados en la inspección.</p> <p>Cuando por razones de urgencia se precise la utilización de un elemento no verificado, se identificará convenientemente a fin de que pueda ser controlado con posterioridad.</p>		

Fuente: El Investigador, 2005

**Figura 8: Verificación del Producto Adquirido**



## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez cumplidas todas las etapas planteadas para el desarrollo de la investigación se presentan a continuación las conclusiones y recomendaciones fruto del trabajo realizado.

#### **Conclusiones**

- Los elementos que componen la gestión de Compras de la Empresa CADELA, se fundamentan principalmente en los tres aspectos globales que caracterizan a las Unidades o Departamentos de Compra normalmente utilizados por las grandes empresas, los cuales parten de la selección de sus proveedores, el envío, desarrollo y control de información, respecto a las compras que se deben realizar, y la verificación de lo adquirido. No obstante es necesario destacar que la Unidad de Compras de ésta empresa (CADELA Zona Trujillo) no funciona como un ente autónomo, ya que depende de los lineamientos que les son emitidos por la Gerencia de Zona y ésta a su vez por los provenientes de la sede principal ubicada en la ciudad de San Cristóbal Estado Táchira.

Los aspectos relacionados con la selección de los proveedores, más importantes, escapa a las competencias que poseen los funcionarios o empleados de la Unidad de Compras local, limitándose estos a solicitar lo que se ha requerido a aquellos preseleccionados, en el mejor de los casos por la Gerencia de Zona, sin

tomar realmente en cuenta las posibles observaciones de los involucrados directamente con la Unidad de Compras.

La situación anteriormente señalada afecta obviamente todo lo relacionado con la calidad de los productos o servicios adquiridos por la empresa CADELA, ya que el proceso de manejo y transparencia de la información no satisfacen los requisitos mínimos, reconocidos a nivel internacional, para una empresa de servicios tan importante, como para realizar una verificación y control adecuada de los proveedores y sus productos.

- Es pertinente la aplicación de la Norma COVENIN ISO 9001:2000, al quedar demostrado que para la empresa CADELA, al menos en lo que respecta a la Unidad de Compras evaluada a través de la misma, el poder optar a una certificación de la calidad de su gestión, requiere la adecuación de sus procedimientos en por lo menos un cincuenta por ciento (50%) de sus aspectos.

- El personal de la Unidad de Compras aplica parcialmente algunos aspectos contemplados en la norma COVENIN ISO 9001:2000, aunque en forma empírica, desconociendo totalmente la filosofía y uso de la misma.

- El aspecto relacionado con la selección de proveedores se aplica con una adecuación a la norma del 50%

- El aspecto referido a la información de las compras tiene una adecuación del 47,6%

- El aspecto que contempla la verificación de los productos comprados tiene una adecuación del 42,8%

## **Recomendaciones**

Se recomienda principalmente el avocarse a la consecución de una mayor participación de la persona encargada de la Unidad de Compras durante la selección, evaluación y control de los proveedores para así garantizar una mayor transparencia durante el proceso de asignación de contratos relacionados con la adquisición de productos o servicios, así como niveles más elevados de calidad, lo que redundará en un beneficio obvio para la empresa y sus clientes.

Las personas encargadas de la Unidad de Compra deberían realizar las diligencias necesarias para obtenerse les dicte, a todo el personal involucrado en el proceso, cursos o talleres respecto al uso y aplicación de las normas de calidad COVENIN ISO 9001:2000, así como la constante actualización de los conocimientos adquiridos para garantizar su aplicación efectiva, acción ésta que permitirá contar con un staff de personas totalmente capacitadas para aplicar acciones que conlleven a la consecución de una gestión basada en la calidad y su participación en la detección y corrección de fallas o deficiencias en el proceso.

Por último las personas encargadas de la Unidad de Compras de la Empresa CADELA, deberían adecuar el manual presentado, a modo de modelo, en el capítulo V de la presente investigación, y aplicarlo en todas las etapas que componen la gestión de compras que allí se da, ya que el mismo les permitirá comenzar a transitar el camino hacia la consecución de una gestión de calidad basada en estándares internacionales, obviamente el mismo deberá ser ampliamente difundido entre todas las personas que de alguna manera u otra se relacionen con el proceso de compras y que laboren en la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arias, F. (1997). *El proyecto de investigación: Guía para su elaboración*. Caracas: Episteme.
- CADELA (2000). *Manual de Cargo de Personal*.
- De Garzón, H.(1999). *Propuesta de Reestructuración del Departamento de Compras y Suministros de la Universidad de Carabobo*. Trabajo de grado no publicado. Universidad de Carabobo. Valencia
- Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas (ESADE Business School) (2004). *Guías de Gestión de La Innovación."Producción y Logística".* 1<sup>era</sup> Edición. Barcelona: Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial (CIDEM)
- Fernández, A. (2002). *Manual y Procedimientos de un Sistema de Calidad ISO 9001-2000*. Centro para la Calidad en Asturias, Instituto de Fomento Regional. Asturias.
- Fernández, A. (2004) *Implantación de un Sistema de Calidad Norma ISO 9001:2000*. Centro para la Calidad en Asturias, Instituto de Fomento Regional. Asturias.
- FONDONORMA (2002). *Normas Venezolanas COVENIN-ISO 9001:2000 "Sistemas de gestión de la Calidad"*. Caracas: Autor.
- Guerrero, F. y Martínez, J. (2002) *Determinar como el uso de Manuales de Procedimientos Podrán Contribuir a la Optimización del Departamento de Compras de la Universidad de Carabobo*. Trabajo de grado no publicado. Universidad de Carabobo. Valencia
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2000). *Metodología de la Investigación*. México: Ediciones Mc Graw Hill.
- ICONTEC, ISO 9000:2000 (2001). *Guía para las Pequeñas Empresas*. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Bogotá.
- ICONTEC, ISO 9001:2000 (2002). *Orientación Acerca de la Terminología Usada en las Normas ISO 9001:2000*. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Bogotá

- ISO (2003). *Orientación sobre el Concepto y Uso del “Enfoque Basado en Procesos” para los Sistemas de Gestión*. Autor.
- Karatsu, H. (1994). *CTC “La Sabiduría Japonesa, Control Total de la Calidad”*. Editorial Gestión 2000. Barcelona España.
- Ley de Licitaciones. Gaceta Oficial N° 37494 de fecha 30 de Julio del 2002.
- Steven, J., (1999). *Gestión de calidad y Competitividad*. Mc Graw Hill.
- Stratis. J (2000). *Programa de Desarrollo de Proveedores para una Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica*. Trabajo de grado no publicado Universidad Autónoma Gabriel Rene Moreno, Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología en Santa Cruz de Sierra. Bolivia.
- Tamayo (1992). *Planeamiento y Control de la Producción*. España: Hispano Europea.
- Torres, A. (2004). *Mejora y Documentación de los Procesos en la Empresa de Lencería y Corsetería Vesta S.A. Para la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2000*. Tesis de grado publicada. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.

## **ANEXOS**



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA  
DEL ESTADO TRUJILLO  
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN  
Y POST GRADO VALERA  
ESPECIALIDAD EN LOGÍSTICA INDUSTRIAL**

**PROPUESTA PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE COMPRAS DE LA  
EMPRESA CADELA BASADO EN LA NORMA  
COVENIN ISO 9001:2000**

**AUTOR: T.S.U. Castellanos S. José R.**

**C.I. 9.497.447**

**TUTOR: Dra. Bárbara de Fernández**

**Valera, Marzo 2005**



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA  
DEL ESTADO TRUJILLO  
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN  
Y POST GRADO VALERA  
ESPECIALIDAD EN LOGÍSTICA INDUSTRIAL**

**PROPUESTA PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE COMPRAS DE LA  
EMPRESA CADELA BASADO EN LA NORMA  
COVENIN ISO 9001:2000**

**AUTOR: T.S.U. Castellanos S. José R.**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO ANTE LA DIVISIÓN DE  
INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y POST GRADO DEL INSTITUTO  
UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA DEL ESTADO TRUJILLO, PARA  
OPTAR AL GRADO DE ESPECIALISTA EN LOGÍSTICA INDUSTRIAL**

**Valera, Marzo 2005**

## DEDICATORIA

- ✚ A ***Dios Todopoderoso*** por darme toda la fuerza necesaria, salud y estar siempre a mi lado iluminando mis pasos para alcanzar este logro.
- ✚ A ***mis Padres Eglee y Luis*** por ser la razón de mi existir y estar siempre a mi lado apoyándome en todas las metas que he establecido en mi vida. los quiero.
- ✚ A mis hijas ***Merlis y Merliana***, a quienes aspiro servir como referencia para toda su vida.
- ✚ A mis hermanos ***Enrique, Carlos, Yakeline, Jhonny, Tony*** por su cariño, apoyo y ayuda incondicional. Que Dios lo bendiga, los quiero mucho.
- ✚ A ***Leidy*** por brindarme todo su amor, comprensión y preocupación para seguir adelante. Te amo.
- ✚ A mis colegas ***Javier, Ruth, Luis Quintero*** que de un manera desinteresada y preocupante me brindaron sus conocimientos para el logro de esta meta. Los aprecio muchos. Gracias de corazón.
- ✚ Al grupo de amigos del ***Tecnológico***, por brindarme momentos de alegría, tristeza y aconsejarme para seguir adelante. Gracias.

**José**

## AGRADECIMIENTO

- ✚ A mi *Dos Todopoderoso* por iluminarme y protegerme con su luz divina para la culminación de mis metas.
- ✚ Al *I.U.T.E.T.*, instituto donde laboro por brindarme dignamente la oportunidad de realizar estudios y experiencias en pro de mi superación.
- ✚ A la Empresa *CADELA* en especial a la Unidad de Compras por brindarme su valiosa colaboración y apoyo en la información suministrada.
- ✚ De manera muy especial a la *Prof. Bárbara Fernández*, mi tutora, ya que abnegada y pacientemente ha estado pendiente de éste trabajo, y con sus sugerencias y aportes contribuyó a llevarlo a cabo.
- ✚ A mis *Profesores* que intervinieron durante mis estudios, por la comprensión y apoyo brindado durante la carrera.

**José**

## ÍNDICE GENERAL

	pp.
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
INDICE DE ANEXOS.....	ix
RESÚMEN.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.- EL PROBLEMA.....	3
Planteamiento del Problema.....	3
Formulación del Problema.....	6
Objetivos de la Investigación.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	7
Justificación.....	7
Delimitación.....	9
CAPITULO II.- MARCO TEÓRICO.....	10
Antecedentes.....	10
Bases Teóricas.....	13
Los Sistemas de Gestión.....	13
La Calidad y su Gestión.....	15
Principios fundamentales de la Gestión de Calidad.....	17
Las Normas ISO 9000.....	18
Aplicación de la Norma COVENIN ISO 9001:2000.....	19

El Enfoque basado en Procesos .....	20
El Proceso dentro del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) .....	21
Tipos de Procesos .....	23
Comprensión del Enfoque basado en Procesos .....	24
Proceso de Compras en la Empresa Contemporánea .....	25
Las Responsabilidades de la Función de Compras .....	30
El Desarrollo de la Estrategia de Compras.....	30
La Adaptación de los Objetivos de la Empresa a la Función de Compras.....	32
El Proceso de Compras bajo el criterio de la ISO COVENIN 9001:2000 .....	35
Calificación de Proveedores .....	40
Información de las Compras.....	41
Verificación de los Productos Comprados .....	42
Características de la Verificación.....	43
Identificación de la Empresa Objeto Estudio .....	50
La Unidad de Compras .....	51
Estructura Funcional del Departamento de Compras de la Empresa CADELA.....	52
Bases legales.....	53
Definición de Términos Básicos .....	58
CAPITULO III.- MARCO METODOLÓGICO .....	60
Tipo y Diseño de la Investigación .....	60
Población y Muestra .....	60
Instrumento.....	61
Validez.....	61
Confiabilidad .....	62
Procedimiento.....	62
CAPITULO IV.- PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	64

CAPITULO V.- PROPUESTA .....	68
CAPITULO VI.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	80
Conclusiones .....	80
Recomendaciones .....	82
BIBLIOGRAFÍA.....	83
ANEXOS.....	85

**ÍNDICE DE GRÁFICOS**

<b>GRÁFICOS</b>	<b>pp.</b>
1.- Respecto a la Selección de los proveedores	65
2.- Respecto a la Información de las compras	66
3.- Respecto a la verificación de los productos comprados	67

## **INDICE DE ANEXOS**

### **ANEXO**

- 1.- Cartas de Validación
- 2.- Instrumento.
- 3.- Resultado del análisis de la confiabilidad.
- 4.- Respuestas obtenidas

**PROPUESTA PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE COMPRAS DE LA EMPRESA  
CADELA BASADO EN LA NORMA COVENIN ISO 9001:2000**

**AUTOR: T.S.U. Castellanos S. José R.  
TUTOR: Dra. Bárbara de Fernández  
AÑO: 2005**

**RESUMEN**

La política de calidad debe ser redactada con la finalidad de que pueda ser aplicada a todas las actividades realizadas, igualmente debería aplicarse a la calidad de los productos o servicios que ofrece la compañía. También es necesario establecer claramente los estándares de calidad, y así poder cubrir todos los aspectos relacionados al sistema de calidad global. La investigación realizada tiene como objetivo general el elaborar una propuesta que conlleve al mejoramiento de la gestión desarrollada por la Unidad de Compras de la empresa CADELA, Zona Trujillo, con base en la aplicación de la norma COVENIN ISO 9001:2000, para ello fue necesario realizar la siguiente metodología: trabajo de aplicación modalidad de campo nivel descriptivo, la población y muestra la conformaron las tres (03) personas encargadas de la Unidad de Compra del mismo. Para el desarrollo de la presente investigación se recolectó la información a través de un formato regido por la Norma COVENIN ISO 9001:2000, el mismo fue diseñado por el investigador, conformado por veinticuatro (24) ítems de fácil interpretación y respuesta, el instrumento fue validado por el juicio de tres (03) expertos, los cuales establecieron la relación de contenido, criterio y constructo del instrumento diseñado, para medir la confiabilidad de los instrumentos se utilizó el método de mitades partidas o split – halves, y para facilitar el procedimiento se utilizó el Software SPSS versión 10 arrojando como resultado una confiabilidad del 99%. Como parte del trabajo planteado se le deja a la empresa CADELA una propuesta que le permita comenzar el proceso de mejoramiento de la gestión en su Unidad de Compras en base a los principios de calidad internacionalmente reconocidos. Por otra parte las conclusiones obtenidas a través de la investigación dejaron ver que la Unidad de Compras de ésta empresa (CADELA Zona Trujillo) no funciona como un ente autónomo, ya que depende de los lineamientos que les son emitidos por la Gerencia Región los Andes ubicada en la ciudad de San Cristóbal Estado Táchira. por lo antes expuesto y debido a la necesidad de actualización para mejorar la gestión de compras en la empresa en estudio es pertinente la aplicación de la Norma referida, lo que pudiera conllevar a elevar su nivel de eficiencia, necesario para optar a una posible certificación de la Calidad de la Gestión.

## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutora del Trabajo de Grado presentado por el Ciudadano, **T.S.U. Castellanos S. José R.**, Cédula de Identidad N° 9.497.447 para optar al Grado Académico de Especialista en Logística Industrial, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Valera a los 04, días del mes de Marzo, del dos mil cinco

Dra. Bárbara de Fernández

---

Firma

Cédula de Identidad N° \_\_\_\_\_

**ANEXO 2**



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA  
DEL ESTADO TRUJILLO  
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN  
Y POST GRADO VALERA  
ESPECIALIDAD EN LOGÍSTICA INDUSTRIAL**

**PROPUESTA PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE COMPRAS DE LA  
EMPRESA CADELA BASADO EN LA NORMA  
COVENIN ISO 9001:2000  
INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

**AUTOR: T.S.U. Castellanos S. José R.**

**TUTOR: Dra. Bárbara de Fernández**

**Valera Septiembre 2004**

**LISTA DE CHEQUEO CORRESPONDIENTE A LOS ASPECTOS  
SEÑALADOS POR LA NORMA COVENIN ISO 9001:2000  
EN SU APARTADO 7.4**

**EMPRESA:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**PERSONA ENCARGADA DEL UNIDAD DE COMPRAS:**

\_\_\_\_\_

**EVALUADOR:** \_\_\_\_\_

**FECHA DE APLICACIÓN:** \_\_\_\_\_

Aspecto a Considerar	Respuesta		Observaciones
	Sí	No	
<b>Respecto a la selección de Proveedores</b>			
Las materias primas, insumos y demás materiales son adquiridos a proveedores homologados previamente por la empresa.			
La homologación de un proveedor esta subordinada al cumplimiento de una serie de condiciones que garanticen la producción de suministros en la cantidad y calidad exigibles.			
Las condiciones para la homologación son apreciadas de manera directa en las instalaciones del proveedor.			
Las apreciaciones de la visita son completadas con el estudio de un cuestionario aplicado al proveedor.			
Se les exige a los proveedores poseer certificaciones de calidad.			
Se les exige a los proveedores la presentación de referencias comerciales para evaluar su validez y exigencias del mercado			
Les es requerido a los proveedores un historial de prestaciones satisfactorias.			
La homologación de un proveedor posee un determinado tiempo de vigencia.			
Al término de la vigencia de homologación el proveedor debe renovar la misma.			
Los rechazos reiterados o graves de los suministros supondrán la pérdida de la homologación para el proveedor afectado y su sustitución por otro más capaz de responder a las condiciones exigidas.			

Total			
Total			
Respecto a la Información de las Compras	Sí	No	Observaciones
En todos los pedidos se especifican con claridad la denominación, tipo, modelo, color y características de los elementos que se pretende adquirir.			
Los pedidos presentan especificaciones precisas respecto a sus valores nominales y tolerancias que permitan establecer criterios claros de aceptación o rechazo.			
Una vez preparados los pedidos por la Unidad, se envían a los responsables de los departamentos de usuarios, a fin de que comprueben que los elementos solicitados coinciden con sus necesidades y requisitos.			
El responsable de compras, revisa toda la documentación correspondiente a cada adquisición con el fin de comprobar, que antes de enviar el pedido definitivo al proveedor, no existe discrepancia alguna entre las necesidades de la organización y los requisitos señalados.			
El responsable de compras verifica todo lo relacionado con los plazos y modalidades de entrega, criterios de aceptación y rechazo, además de las condiciones del suministro.			
Se aplican revisiones de los contratos sobre los elementos comprados, asegurando que estén claramente identificados mediante datos técnicos, especificaciones, planos o normas y procesos de ejecución.			
Los requisitos de calificación de personal, en el caso de prestación de servicios, y eficacia del sistema de calidad del proveedor, son también revisados.			

Aspecto a Considerar	Respuesta		Observaciones
	Sí	No	
<b>Respecto a la Verificación de los Productos Comprados</b>			
Todos los materiales o productos adquiridos son inspeccionados a su llegada a la empresa o en el taller del proveedor.			
La verificación de las características se realizará a la vista del pedido y atendiendo a las condiciones de calidad que en él se indiquen.			
A todos los materiales o productos que cumplan las características de calidad se les adhiere en parte visible alguna ficha, calcomanía o elemento similar, de algún color específico, con el rotulo de “ACEPTADO”, su fecha y firma del que hizo la verificación, e indicación de la palabra “ENTRADA”, como referencia a la recepción del suministro.			
La verificación de los suministros comprende la de la documentación que debe acompañarle, tal como certificados, garantías, gráficos de tratamiento, planos e instrucciones entre otros. De tal forma que la falta de alguno de ellos impedirá la aceptación del material.			
Los suministros que no cumplan las condiciones de calidad exigidas en el pedido serán rechazados.			
El rechazo de algún material, significa la devolución del mismo al proveedor hasta que sean subsanados en su totalidad los defectos detectados en la inspección.			
El Unidad de Compras exige algún tipo de póliza o contrato de seguro de Responsabilidad Civil sobre el Producto, recibido.			
<b>Total</b>			

ANEXO 3**Resultado del análisis de la confiabilidad****RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (SPLIT)**

	INDGES	INDCAL
INDGES	1,0000	
INDCAL	,9892	1,0000

**N of Cases = 3,0**

**Reliability Coefficients 24 items**

Correlation between forms	= ,9863
Equal-length Spearman-Brown	= ,9880
<b>Guttman Split-half</b>	<b>= ,9912</b>
Unequal-length Spearman-Brown	= ,9880
Alpha for part 1	= ,9870
Alpha for part 2	= ,9891

12 items in part 1

12 items in part 2

**ANEXO 4****Respuestas obtenidas**

Aspecto a Considerar	Respuesta		Observaciones
	Sí	No	
<b>Respecto a la selección de Proveedores</b>			
Las materias primas, insumos y demás materiales son adquiridos a proveedores homologados previamente por la empresa.	02	01	
La homologación de un proveedor esta subordinada al cumplimiento de una serie de condiciones que garanticen la producción de suministros en la cantidad y calidad exigibles.	03	-	
Las condiciones para la homologación son apreciadas de manera directa en las instalaciones del proveedor.	01	02	
Las apreciaciones de la visita son completadas con el estudio de un cuestionario aplicado al proveedor.	-	03	
Se les exige a los proveedores poseer certificaciones de calidad.	03	-	
Se les exige a los proveedores la presentación de referencias comerciales para evaluar su validez y exigencias del mercado	01	02	
Les es requerido a los proveedores un historial de prestaciones satisfactorias.	-	03	
La homologación de un proveedor posee un determinado tiempo de vigencia.	02	01	
Al término de la vigencia de homologación el proveedor debe renovar la misma.	-	03	
Los rechazos reiterados o graves de los suministros supondrán la pérdida de la homologación para el proveedor afectado y su sustitución por otro más capaz de responder a las condiciones exigidas.	03	-	

<b>Total</b>	15	15	
--------------	----	----	--

Aspecto a Considerar	Respuesta		Observaciones
	Sí	No	
<b>Respecto a la Información de las Compras</b>			
En todos los pedidos se especifican con claridad la denominación, tipo, modelo, color y características de los elementos que se pretende adquirir.	03	-	
Los pedidos presentan especificaciones precisas respecto a sus valores nominales y tolerancias que permitan establecer criterios claros de aceptación o rechazo.	-	03	
Una vez preparados los pedidos por la Unidad, se envían a los responsables de los departamentos de usuarios, a fin de que comprueben que los elementos solicitados coinciden con sus necesidades y requisitos.	01	02	
El responsable de compras, revisa toda la documentación correspondiente a cada adquisición con el fin de comprobar, que antes de enviar el pedido definitivo al proveedor, no existe discrepancia alguna entre las necesidades de la organización y los requisitos señalados.	03	-	
El responsable de compras verifica todo lo relacionado con los plazos y modalidades de entrega, criterios de aceptación y rechazo, además de las condiciones del suministro.	01	02	
Se aplican revisiones de los contratos sobre los elementos comprados, asegurando que estén claramente identificados mediante datos técnicos, especificaciones, planos o normas y procesos de ejecución.	02	01	
Los requisitos de calificación de personal, en el caso de prestación de servicios, y eficacia del sistema de calidad del proveedor, son también revisados.	-	03	
<b>Total</b>	10	11	

Aspecto a Considerar	Respuesta		Observaciones
	Sí	No	
<b>Respecto a la Verificación de los Productos Comprados</b>			
Todos los materiales o productos adquiridos son inspeccionados a su llegada a la empresa o en el taller del proveedor.	-	03	
La verificación de las características se realizará a la vista del pedido y atendiendo a las condiciones de calidad que en él se indiquen.	-	03	
A todos los materiales o productos que cumplan las características de calidad se les adhiere en parte visible alguna ficha, calcomanía o elemento similar, de algún color específico, con el rotulo de “ACEPTADO”, su fecha y firma del que hizo la verificación, e indicación de la palabra “ENTRADA”, como referencia a la recepción del suministro.	-	03	
La verificación de los suministros comprende la de la documentación que debe acompañarle, tal como certificados, garantías, gráficos de tratamiento, planos e instrucciones entre otros. De tal forma que la falta de alguno de ellos impedirá la aceptación del material.	02	01	
Los suministros que no cumplan las condiciones de calidad exigidas en el pedido serán rechazados.	03	-	
El rechazo de algún material, significa la devolución del mismo al proveedor hasta que sean subsanados en su totalidad los defectos detectados en la inspección.	03	-	
El Unidad de Compras exige algún tipo de póliza o contrato de seguro de Responsabilidad Civil sobre el Producto, recibido.	01	02	
-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>09</b>	<b>12</b>	