

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**E.A.P DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**Sistema de evaluación y homologación de proveedores**

**TESIS**

para optar el título profesional de Ingeniero Industrial

**AUTOR**

**Nikola Pinedo Cárdenas**

**ASESOR**

**Edgar Ruiz Lizama**

**Lima – Perú**

**2008**

# Contenido

<b>Introducción</b>	
<b>Capítulo 1: Marco para la evaluación de proveedores</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 2: Calidad Total</b>	<b>9</b>
<b>Capítulo 3: Relación Cliente-Proveedor</b>	<b>19</b>
<b>Capítulo 4: Homologación de Proveedores</b>	<b>29</b>
<b>Capítulo 5: Conclusiones y recomendaciones</b>	<b>45</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>47</b>

# Introducción

A pesar de la retórica que rodea las relaciones entre proveedores, y a la creciente importancia de la extensión de la empresa más allá de sus límites tradicionales, pocos ejecutivos se sienten seguros de estar recibiendo máximos beneficios de los proveedores.

Hace tiempo que los japoneses se refieren a la importancia de la colaboración con los proveedores para el éxito de sus negocios. Más aún, en aquellas industrias como la de confecciones, minería y otras; el poder de los proveedores ha llegado a cambiar la cadena de abastecimiento.

La necesidad de establecer relaciones más estrechas con los proveedores hace necesario llegar a un conocimiento del mismo. A lo largo del proceso de homologación de un proveedor se consigue una visión real del grado de adecuación del proveedor a las necesidades del cliente.

En el presente trabajo, se desarrolla una metodología para evaluar la homologación de proveedores, teniendo como base la gestión de las compras y la evaluación de proveedores en ISO 9001:2000. Toda vez que son los requisitos que más pueden contribuir a mejorar los resultados de las organizaciones y también, muy probablemente, los peores interpretados y asimilados.

# Capítulo I

## Marco para la evaluación de proveedores

En las últimas décadas el mundo ha asistido a numerosos cambios que van desde la consolidación de la globalización de los mercados hasta la revolución continua en las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones o TIC's.

Las empresas, en el siglo 21, deben enfrentarse a nuevas realidades. Una de ellas es la creciente demanda del público de un mayor compromiso de calidad por parte de los proveedores respecto de los productos o servicios que comercializan.

La calidad ya no es un factor más, sino que se ha convertido en uno de los principales factores competitivos, sin el cual toda empresa estará condenada al fracaso y a su posterior desaparición.

En la actualidad el costo es un factor indispensable. Si una empresa no es competitiva en cuanto a costos, ni siquiera puede ingresar en el mercado.

### **1.1 El enfoque estratégico en compras y aprovisionamientos**

Muchos sectores de la actividad económica las empresas dedican más del 50% de sus ingresos totales a la adquisición de bienes y servicios.

Si a esto se le suma el proceso creciente de globalización que conduce a niveles cada vez más altos de competencia, resulta que el área de compras y suministros tiene

un gran potencial para mejorar la rentabilidad de la organización y por tanto su competitividad. Esto se debe a que si bien la globalización nos obliga a ser más competitivos para vender, también nos proporciona alternativas más competitivas para comprar. Pero para aprovechar estas alternativas la gestión de compras tiene que efectuar un cambio de enfoque fundamental.

Tradicionalmente la Gestión de Compras y Aprovisionamientos (GCA) ha sido concebida como una labor operativa que consiste en identificar los requerimientos y sus características en forma detallada, para después salir al mercado a adquirirlos en las mejores condiciones posibles.

El problema está en que este enfoque da por sentado (y por lo tanto no controla) ciertos aspectos que son vitales. Por ejemplo las siguientes afirmaciones “El cliente siempre tiene la razón” y “El cliente es nuestra razón de ser”. Tales afirmaciones no son equivalentes, mientras la segunda es un principio a seguir, la primera no es más que un cliché cuya aplicación puede conducir a problemas. Podemos afirmar razonablemente que el cliente sabe qué es lo que quiere en términos de resultados, pero esto no necesariamente significa que conozca bien qué se debe comprar para lograr tales resultados. En tal caso, comprar exactamente lo que pide puede no ser la mejor compra, aunque se consiga en las mejores condiciones del mercado.

Por otro lado están todos los modernos enfoques de negocios con visión integradora como el Cuadro de Mando Integral, Teoría de Restricciones y Filosofía de Producción Esbelta, que plantean la necesidad de que la organización defina los objetivos corporativos de resultados (BSC), la meta (TOC), y el valor para el cliente (Lean Manufacturing). Todos estos enfoques insisten en que el objetivo corporativo

debe estar definido en una forma tal que le permita a todas las partes de la organización entender que tienen que hacer para contribuir a su logro.

## **1.2 Un nuevo enfoque**

En primer lugar, definir claramente los objetivos corporativos, que orientarán los objetivos y las prioridades de todas las áreas de la organización.

En segundo lugar definir con precisión no sólo lo que el cliente interno pide, sino también, y esto es más importante aún, lo que busca alcanzar con aquello que pide.

Una vez que se conoce esto a nivel corporativo y de clientes internos, se puede diseñar una estrategia de GCA que permite mejorar de manera dramática su contribución a la rentabilidad y competitividad de la organización.

La complejidad de la implementación variará de acuerdo con la complejidad de la organización, sin embargo los fundamentos de la estrategia no son complicados.

Lo que hay que hacer es clasificar la importancia para los objetivos de la organización de todos los bienes y servicios que se compran. Luego hay que definir estrategias de aprovisionamiento en función a su importancia.

Lo que se menciona son los diferentes criterios y clientes que se pueden tener en cuenta para clasificar el nivel de importancia. ¿Pero cuáles son los aspectos genéricos que usamos para darle prioridad a las actividades de la empresa?

Primero, está el monto, y podemos tomar el monto anual que se destina a un rubro para poder tener una escala de comparación.

Segundo lugar está el impacto que puede tener para la organización el no conseguir el ítem en las condiciones mínimas necesarias, es decir con la calidad necesaria, con la oportunidad necesaria y en las cantidades necesarias.

Con esto no queremos decir que no consigamos el ítem en absoluto porque de este modo, casi cualquier insumo de fabricación podría tener gran impacto. Lo que debemos evaluar es el impacto de que el ítem se consiga por debajo de nuestros requerimientos.

Tercero, está el riesgo de no poder conseguir el ítem en las condiciones mínimas necesarias, es decir la probabilidad de que la situación mencionada anteriormente ocurra. El impacto de no conseguir un ítem en las condiciones mínimas necesarias puede ser muy alto para la empresa, y sin embargo el riesgo de que esto ocurra puede ser bajo.

Con estos tres elementos se puede elaborar una estrategia muy consistente para el aprovisionamiento de los bienes y servicios que necesita la organización.

Los criterios como calidad, plazo de entrega, innovación tecnológica y calidad del servicio, deben ser usados para fijar los requisitos mínimos que se requieren para cada ítem. Deberían, por así decirlo, ser parte de la especificación del ítem.

En realidad pueden considerarse en forma genérica objetivos del suministro y deberían estar muy claros a partir del establecimiento de la estrategia competitiva de la organización.

Los objetivos de aprovisionamiento de una empresa que busca ser líder en precios serán distintos de los de una empresa que busca ser líder en calidad y da mayor valor a la diferenciación, aún cuando vendan el mismo tipo de productos.

### **1.3 EL modelo de Posición del Aprovisionamiento, MPA**

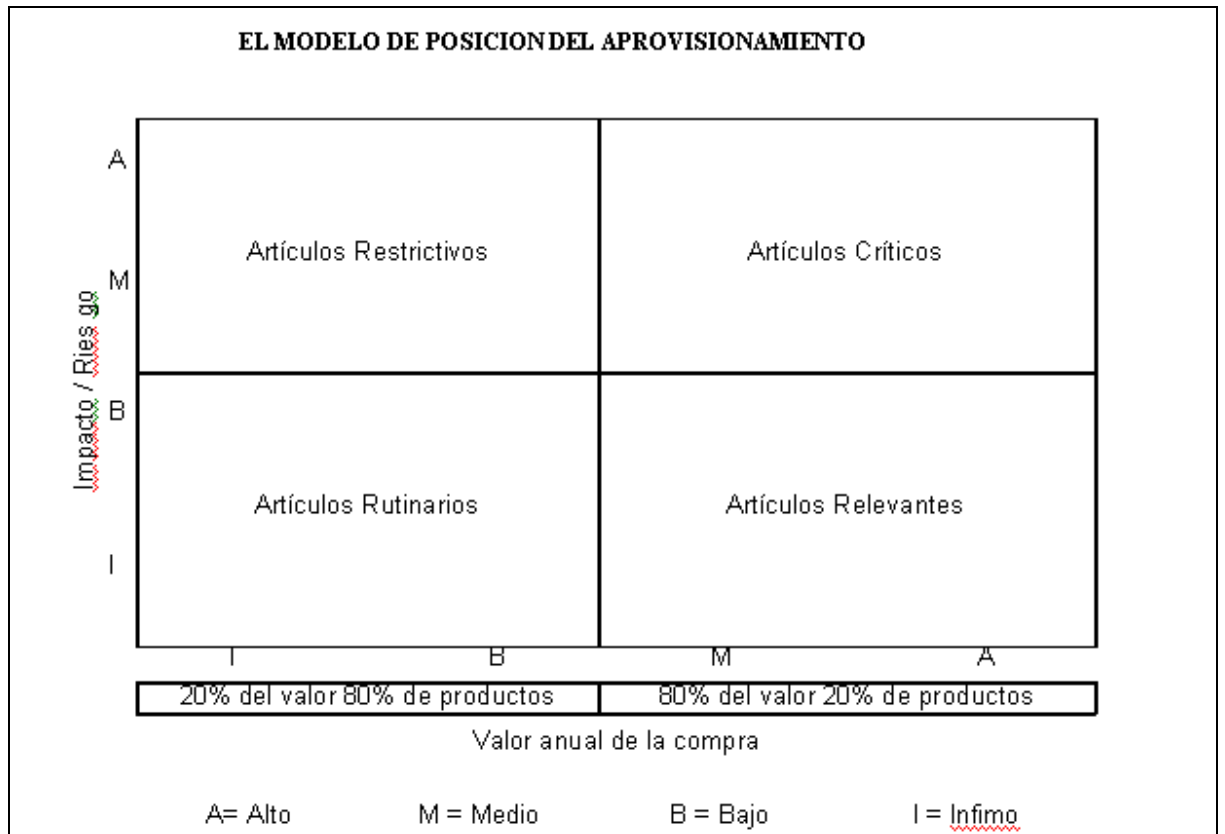
Durante los años 90, compras ha surgido como un área de negocios que amerita atención ejecutiva. Si se tiene en cuenta que la compra de materiales y servicios a los proveedores externos representa un gran parte de los costos típicos de una compañía.

Peter Drucker en 1982 en *“The Changing Face of the Executive”* indica que no hay mayor potencial en los negocios, que beneficiarse de la interdependencia entre las empresas y sus proveedores; siendo esta la frontera mas grande para desarrollar ventajas competitivas, y que en ningún otro lugar ha sido desaprovechada.

Los proveedores tienen que ver con los puntos clave de prácticamente todos los procesos de un negocio; lo que hace que comprar sea visto desde una perspectiva amplia del proceso.

A continuación una perspectiva estratégica de cómo reformular la función de compras, a uno de los procesos principales del negocio.





**Figura 1.1: Los cuadrantes del modelo**

Desde la figura 1.1, se observa que el eje horizontal considera el criterio del monto de gasto, el que se está en una base anual, y utiliza la regla de Pareto (regla del 80 / 20) para efectuar esta división. En el eje vertical se han combinado los criterios de impacto y riesgo.

El diagrama define cuatro cuadrantes con características bastante particulares.

### **Artículos Relevantes**

Son ítems de alto monto de gasto y nivel de impacto/riesgo bajo a medio. Dado que el monto de compra es significativo y el riesgo no es muy alto, el comprador está en buena posición para conseguir las mejores condiciones.

**Artículos Críticos**

Son ítems de alto impacto/riesgo y alto monto de gasto. En esta situación a pesar de que el monto de compra es alto, esto no da una clara ventaja al comprador, por lo cual debe emplear una estrategia que apunte principalmente a reducir el riesgo, aunque sin descuidar el nivel de gasto.

**Artículos Restrictivos**

Son ítems de alto impacto/riesgo y bajo monto de gasto. En estos casos la estrategia del comprador debe enfocarse principalmente en reducir el riesgo, lo cual no siempre será fácil debido a que el bajo nivel de gasto normalmente no lo hace atractivo para el vendedor. En general en este tipo de artículos el monto de gasto de la compra pasa a un segundo plano al momento de tomar decisiones.

**Artículos Rutinarios**

Son ítems de bajo impacto/riesgo y bajo monto de gasto. Para estos ítems la estrategia de la compra debe ser, estandarizar los procesos de manera que se le dedique la menor cantidad de tiempo en la gestión, para poder dedicarlo más bien a estudiar maneras de reducir el riesgo en los otros cuadrantes.

El modelo está basado en el supuesto de que ambas empresas, tanto la compradora como la vendedora tienen niveles parecidos de operación.

Pero aún para casos especiales como éste, el modelo le da una pista de qué estrategia usar.

Por ejemplo, el hecho de que el monto de compra no sea atractivo para el vendedor unido al hecho de contar con muy pocos proveedores colocaría el ítem en un riesgo alto y la estrategia a usar sería la que se emplea normalmente para un artículo restrictivo.

Este modelo director, le permite analizar en que casos utilizar las diferentes estrategias y tecnologías disponibles.

El modelo le dará pistas de qué tipo de relaciones con el proveedor con más convenientes para cada cuadrante, qué políticas de inventario, etc.

Estos temas corresponden más bien a los detalles de la implementación del MPA, el aspecto fundamental, el que integra todos los métodos y herramientas es este enfoque global y estratégico, el cual tiene que ser formulado en forma corporativa. Una vez definido, el enfoque estratégico tendrá consecuencias en las relaciones con los proveedores, en las políticas de inventarios, en las decisiones de fabricar o subcontratar, en los canales de suministro, las asociaciones estratégicas, etc.

La cooperación mediante “relaciones basadas en la confianza”, es fácil. Cada vez más organizaciones dedicadas a comprar, encuentran la importancia de sostener relaciones de confianza con los proveedores. Les piden a los directivos experimentados que tengan fe, porque los beneficios son cualitativos y los resultados solo se ven a largo plazo.

# Capítulo II

## Calidad Total

En los últimos años, un nuevo elemento entra en el juego de una empresa competitiva. La calidad pasó de ser tan sólo un desafío retórico, a ser un pre-requisito para la competitividad.

En los próximos años, las empresas que logren sobrevivir serán aquellas que logren productos y servicios de calidad a precios competitivos que satisfagan e incluso superen las expectativas de los clientes.

Calidad Total es un programa que se emprende en todos los niveles de la organización a fin de instaurar y preservar un ambiente en que los empleados mejoren continuamente su capacidad para suministrar bajo pedido, productos y servicios que posean un valor particular para los consumidores.

### 2.1 Los requerimientos

Una definición objetiva y universal de “Calidad”, es la de Phill Crosby: *calidad es cumplir con los requisitos.*

Como ‘requisitos’ se define a la relación cliente-proveedor, que se establece de común acuerdo entre cliente y proveedor respecto del cumplimiento de pautas o especificaciones acerca de los bienes o servicios que serán provistos. Si ambas partes

coinciden en que las condiciones establecidas son posibles de cumplir, entonces se ha establecido un contrato de calidad.

La calidad definida de esta manera sólo establece expectativas y cumplimientos tanto por parte del proveedor como del cliente.

Las “expectativas o requerimientos” engloban no sólo características físicas, sino que también incluyen todas las implícitas.

Como consecuencia de esta definición, llegamos al punto en que los requerimientos se cumplen o no se cumplen. Por lo tanto, términos como buena, mala, alta o baja calidad; no tienen sentido.

Existen otras tres maneras de definirla:

1) Describiendo el principio unificador que constituye la base de toda estrategia, planificación y actividad en una empresa que adopte esta filosofía.

Este principio se basa en la DEDICACION TOTAL AL CLIENTE. Es decir una empresa que se dedica por entero a la satisfacción del cliente en toda forma posible. En una empresa así, todos los empleados participan para lograr dicho objetivo.

2) Describiendo los resultados de la Calidad Total. Ellos son:

- Los clientes son sumamente leales.
- El tiempo y los costos para responder a los problemas y necesidades de los clientes se reducen al mínimo.

- Se establece un ambiente que respalda y estimula el trabajo en equipo.

Existe una ética general de mejoramiento continuo.

### 3) Describiendo los componentes de un programa de Calidad Total.

- Las herramientas tradicionales tomadas del control de calidad, que apuntan hacia la raíz de los problemas.
- Las herramientas y técnicas del sistema Justo-a-Tiempo, que pueden reducir drásticamente los costos y los tiempos.
- Elementos del Desarrollo Organizacional, incluidas la medición del clima laboral, reducir al mínimo las barreras de comunicación, aumento de la participación de los empleados, etc.
- Aplicar conceptos modernos de liderazgo. El líder moderno dirige creando una visión de lo que puede ser la organización y generando el establecimiento de un clima que estimule a cada uno de los empleados a adoptar dicha visión y a hacerla propia.

## **2.2 Estudio de la Calidad Total**

Para estudiar el desarrollo de un programa de Calidad Total, vamos a dividirlo en cuatro fases:

1. Aspectos técnicos.
2. Factor humano
3. Imperativos estratégicos.
4. El cliente externo.

### **2.2.1 Aspectos Técnicos**

Estos son los procedimientos o técnicas encargadas de conseguir una mayor eficacia organizativa. Son además, técnicas dirigidas hacia el interior de la empresa que tienden a maximizar la producción, a mejorar y eliminar los desperdicios. Por otra parte apuntalan los costos y el tiempo, haciendo hincapié en aumentar el valor, reduciendo los desperdicios y adoptando simultáneamente una filosofía de mejorar continuamente.

Los costos de la calidad son aquellos que la empresa incurre en el cumplimiento de los requerimientos de los clientes.

Existe una cultura que acepta al fallo como algo inevitable que no puede ser prevenido, por eso se sobredimensionan en complejos organismos de ‘control de calidad’, inspectores, etc.; y en muchos casos son los propios clientes quienes actúan como detectores de esta no conformidad.

Phill Crosby ha definido los costos de la calidad como aporte de dos factores: Costos de Conformidad y Costos de No Conformidad.

#### **Costos de conformidad**

Reducir los costos de calidad es posible a partir de la inversión en actividades preventivas que enfoquen a cumplir con los requerimientos de los clientes (interno como externos) la primera vez. Se trata de buscar causas raíces de los fallos, analizarlas e implementar soluciones preventivas que evitan su recurrencia en forma definitiva.

Existe un grupo de tareas asociadas a la prevención que tienen un costo para realizarlas, de aquí surge este llamado costo de conformidad:

- Inversión en actividades preventivas
- Manuales de Procedimientos operativos
- Planificación de las operaciones
- Control estadísticos de procesos
- Calibración y prueba de equipos
- Desarrollo de proveedores
- Auditorias y sistemas de calidad

**Costos de no-conformidad:**

Para poder llamar la atención sobre el costo en que se incurre en no hacer las cosas bien la primera vez y sobre la necesidad de un mejoramiento continuo, se utiliza la medición de ellos como “Costos de No Conformidad” (CNC).

Los costos de la no conformidad son todos aquellos que se incurren porque se producen errores. Sin errores no serían necesarias las tareas de evaluación y corrección.

Estos costos se producen básicamente por: a) No se hace el trabajo adecuado: por ejemplo una tarea superflua a los requerimientos del cliente o un reporte que nadie lee y b) Se realiza incorrectamente una actividad la primera vez (productos defectuosos, y reproceso).

Las fuentes principales que se tienen para identificar los CNC pueden ser los



Costos por fallas, los Costos de inspección y Costos de no hacer las cosas correctas.

**Costos por fallas:**

Reparaciones en garantía, devolución de productos, desechos, productos vendidos como otros de menor valor, excesivos soporte post-venta, administración de quejas, reelaboración, pérdidas de eficiencia y de capacidad de producción, exceso de stock, retraso en cobranzas, horas extras por mala planificación, capacidad ociosa, pérdida de ventas y de imagen frente a los clientes.

**Costos por inspección:**

Para encontrar el valor económico de los costos de inspección, se considerarán los costos de mano de obra directa e indirecta involucrada, materiales consumidos, costos de los servicios (luz, gas, teléfono, etc.), depreciación y mantenimiento de equipos, efectos financieros y gastos o pérdidas extraordinarias (venta a menor valor, tratamiento de residuos, etc.).

Tomando como ejemplo la empresa que recibe una devolución de un producto por no cumplir con los requerimientos, las tareas a realizar serían:

- Dar atención al reclamo por parte de un vendedor o de Servicio al cliente.
- Poner en marcha la administración interna.
- Retirar la mercadería del cliente y pagar los fletes con su mano de obra.
- Generar una nota de crédito al cliente.
- Dar ingreso del material al depósito y reclasificarlo.
- Reprocesarlo si es posible o disponer de él.
- Reponer el material al cliente o perder la venta.

- Investigación interna de la causa del error.

### **2.2.2 Factor Humano**

Este aspecto se refiere al componente humano de la organización. Dentro de la empresa se realizan transacciones en las que individuos o sectores ofrecen a otros un servicio para continuar la cadena productiva. Es aquí donde surge la noción de Cliente Interno.

Estas definiciones permiten extender el concepto de “cumplir con los requerimientos” dentro de la organización.

De esta problemática se ocupan las distintas técnicas que trabajan en el campo del Desarrollo Organizacional, DO.

El DO se concentra en los valores, las relaciones y el clima organizacional, “la variable hombre” implica afrontar problemas de comunicación etc.

Tiende a lograr las siguientes metas:

- Mejoramiento de la competencia interpersonal.
- Factores y sentimientos humanos llegan a considerarse legítimos.
- Una mayor comprensión entre los grupos de trabajo y dentro de los mismos.
- Una administración de equipo más eficaz.
- Mejores métodos para la solución de conflictos.
- Sistemas orgánicos y no mecánicos.

El objetivo es crear un ambiente en el que las personas puedan expresarse como individuos y sentirse satisfechos en una sociedad cada vez más organizada e impersonal que impone más y más restricciones, y fuerza a los empleados a trabajar en una estructura formal.

### **2.2.3 Imperativos Estratégicos**

Dentro de la organización ésta debe concentrarse en los imperativos estratégicos del negocio. Es decir los imperativos vitales que deben cumplirse para que la empresa prospere.

Un proceso es una cadena lineal de actividades relacionadas. Tales procesos cruzan las líneas departamentales. Concentrarse en los imperativos del negocio y observar los procesos ínter departamental de los que dependen ayudará a los grupos a evitar caer en la miopía de su propia función o departamento al olvidar la estrategia general y el interés por el cliente.

Dentro de la empresa las actividades están compuestas por una serie de cadenas de proveedores y clientes. Si se quiere que el proceso de calidad se realice correctamente es esencial que se identifiquen y cumplan los requerimientos en cada una de estas etapas.

La mecánica a seguir sería describir el proceso como una secuencia ordenada de tareas tal cual lo ofrece un diagrama de flujo, que nos permita entender el movimiento y

detectar las tareas innecesarias.

### **2.2.4 El Cliente Externo**

Hasta aquí el desarrollo organizacional ha mirado hacia el interior y se ha aislado, concentrándose totalmente en el clima interno y la interacción de los empleados.

El cliente y el interés por satisfacer sus necesidades y exceder sus expectativas y a la vez producir lo que se ha prometido deben ser la fuerza impulsora de la calidad total. Hacerlo asegura la lealtad del cliente, la cual se traduce en mayor participación en el mercado.

Además, así se logra un impacto sumamente fuerte en el clima interno. El fin es implicar a los clientes en el proceso de mejoramiento para que su voz sea dominante y clara a la vez.

La calidad total es dependiente del cliente y se origina en un profundo interés por cubrir las necesidades de éste y superar sus expectativas.

“La calidad total describe el estado de una organización en la cual todas las actividades de la totalidad de las funciones se diseñan y realizan de tal forma que se cubran todos los requerimientos de los clientes externos, a la vez reduciendo el tiempo y los costos internos y enriqueciendo el clima de trabajo”.

La primera parte de un sistema de calidad es la identificación clara de los

requerimientos de los clientes. El cliente externo es el motor del sistema de calidad, por lo que hay que dar los siguientes dos pasos:

1. Identificar los requerimientos del cliente externo.
2. Asegurarse que los procesos internos producen el cumplimiento de los requerimientos a costo mínimo.

Los requerimientos de los clientes se traducen en especificaciones. Estas especificaciones se clasifican en (a) Duras y (b) Blandas.

Por especificaciones DURAS entendemos las propiedades que deben ser cumplidas por el producto: Tamaño, peso, envase, plazos, precio, soporte técnico, etc.

Las especificaciones BLANDAS son determinadas por las características *soft* del producto y sirven para mejorar las relaciones comerciales con el cliente y aumentar su lealtad. Se las llama blandas por que no quedan escritas en ningún contrato, pero representan algo muy valioso en la satisfacción del cliente.

## Capítulo III

### Relación Cliente-Proveedor

Durante la última década la función de compras se ha ido desarrollando cubriendo funciones consideradas estratégicas. La correcta selección y homologación de proveedores es beneficiosa en la relación *cliente-proveedor*. Permite a los proveedores orientarse hacia los objetivos del cliente y ofrecer productos de mejor calidad, entendiéndose por tales tanto los bienes como los servicios.

El cliente por su lado puede rentabilizar estos factores utilizándolos como una ventaja diferencial respecto a sus competidores.

En contraposición, una incorrecta elección de los proveedores puede suponer problemas de diferente gravedad dependiendo de la empresa y del impacto del producto en los procesos.

La necesidad de establecer relaciones más estrechas con los proveedores hace necesario llegar a un conocimiento del mismo. A lo largo del proceso de homologación de un proveedor se consigue una visión real del grado de adecuación del proveedor a las necesidades del cliente.

### 3.1 Conceptos

La etimología del verbo homologar es griega, y viene de homos: igual, semejante, común. En nuestro Diccionario, el de La Lengua Española, se ofrecen tres variantes a la palabra homologar. La primera es “Homologar es Equiparar, poner en relación de igualdad dos cosas.” La segunda es “Homologar, Dice de un organismo autorizado: Registrar y confirmar el resultado de una prueba deportiva realizada con arreglo a ciertas normas”. Finalmente la tercera es “Homologar es Dicho de una autoridad: Contrastar el cumplimiento de determinadas especificaciones o características de un objeto o de una acción”. A partir de las tres y dentro del ámbito de las compras podemos por tanto decir que el proceso de homologación es “el conjunto de acciones que se llevan a cabo para evaluar de manera analítica si un proveedor cumple, a priori, los requisitos y especificaciones para un producto o grupo de productos con el fin de garantizar la satisfacción del cliente“.

El nivel al que se homologan los proveedores, depende de los procesos productivos del cliente. Se puede homologar un proveedor para un grupo de productos como por ejemplo: Servicios de transporte de minerales o Material de residuo; o se puede homologar un proveedor para productos concretos para los que existen unas especificaciones del cliente.

Ya que el proceso de homologación es un proceso que, dependiendo diferentes factores va a consumir unos recursos, tanto humanos como económicos, hay que evaluar antes de iniciarlo si es rentable o necesario.

Para decidir si las homologaciones se van a realizar por producto específico o por grupo de productos es necesario analizar su criticidad en los procesos. El grado de criticidad se puede medir como la importancia (aporte) del producto en la cadena de valor, el importe económico que representa el producto en la estructura de costes, el número de proveedores capaz de suministrar el producto, las barreras de salida de un cambio de proveedor, u otros factores que hagan que consideremos el producto como crítico.

Si es un grupo de productos no críticos no se homologarán proveedores. Si se trata de un grupo de productos de criticidad media o de productos específicos de criticidad alta sí se homologará a los proveedores.

## **3.2 El proceso de homologación**

Las políticas de compras van dirigidas a comprar solamente a proveedores que hayan superado un proceso de homologación. La metodología del proceso de homologación se desarrolla en tres etapas: preselección, selección y aprobación.

### **3.2.1 Preselección de Proveedores**

La preselección de Proveedores consiste en una primera prospección de mercado encaminada a obtener una lista de los posibles proveedores que puedan cumplir con un criterio de costes, plazos, cantidad, calidad y necesidades del producto. Estas necesidades podrán ser expresadas a través de especificaciones de producto propias del cliente o a través de descripciones técnicas.



Al final de la preselección se dispondrá de un número determinado de proveedores preseleccionados.

Los productos que suministran estos proveedores pueden ser productos de catálogo o productos fabricados a medida bajo demanda del cliente.

Es buena práctica establecer un único canal de comunicación con los proveedores. De esta forma se evitan informaciones cruzadas, duplicadas y contradictorias. Es el departamento de Compras quien habitualmente solicita al proveedor los catálogos, realiza las reuniones y en definitiva consigue el tipo de información previa necesaria para poder preseleccionarle como proveedor. El proveedor es el responsable de proporcionar toda la información actualizada

En el caso de que se trabaje con distribuidores es buena práctica realizar las acciones necesarias para obtener la información relativa al fabricante. Y siempre que no existan acuerdos de distribución en exclusiva lo más conveniente es mantener relaciones comerciales con los fabricantes.

En el enfoque tradicional en esta etapa del proceso era habitual utilizar un único criterio de los tres generalmente manejados.

“El más económico”. En cuyo caso solo se tendrían en cuenta los costes asociados al consumo de cada proveedor, entre los que aparecen: precio del producto, coste del envase, costes de manipulación, costes de transporte... Para la utilización en

exclusiva de este criterio de una manera correcta sería necesario establecer una planificación de suministro (o unas previsiones realistas en su defecto) ya que algunos de los costes que van a determinar el precio por unidad van asociados a la rotación del producto y a la determinación del tipo y tamaño de envase más adecuado.

“El más rápido”. En el caso de que este sea el único criterio que se maneja la elección giraría en torno a la capacidad de suministro del proveedor. Se valorarían por tanto la cercanía de la planta de producción y de los almacenes (ya sea en las instalaciones del cliente o del proveedor).

“El de mayor calidad”. En este caso, obviando todos los demás criterios de adecuación la selección queda determinada por que el producto se diferencie de todos los competidores por establecerse como el de mayor calidad.

En la actualidad se maneja una importante variedad de criterios de diferente importancia dependiendo del producto (ya sea bien o servicio), de la empresa y del sector. Es por ello que el problema de homologación a partir de este punto es de carácter multicriterio.

Con la información recibida si se considera suficiente y adecuada el proveedor queda preseleccionado.

### **3.2.2 Selección de Proveedores**

Una Selección de Proveedores tiene por objeto obtener toda la información necesaria para presentar a un Proveedor al órgano decidor que evalúa si el proveedor cumple los requisitos para ser homologado. Este órgano decidor puede ser una única persona, aunque habitualmente es un Comité de Evaluación de Proveedores

En esta etapa se ha de enviar a los proveedores preseleccionados cierta información que deben cumplimentar o aportar. Es práctica habitual enviar cuestionarios estándar preparados por la empresa a todos los proveedores seleccionados por compras para que entren en el proceso de aprobación.

El cliente debe disponer de cuestionarios estándar adaptados a cada tipo de proveedor con el fin de obtener información general estructurada sobre el proveedor. Se verifica que el proveedor tiene unas cuentas y una situación económica que asegura la viabilidad de la compañía en un periodo razonable. También se piden datos de ventas, organización, experiencia, clientes, información corporativa, certificaciones y documentos que avalen su Sistema de Calidad.

Cuanto más estandarizado sea el producto que compremos más sencillo será disponer de unas especificaciones. Es práctica recomendable ajustarse a productos que estén estandarizados dentro de una norma o que estén regulados por una Ley, de manera que todo el proceso de homologación vaya encaminado a verificar que el proveedor la cumple. El cliente en cualquier caso debe definir la necesidad que quiere satisfacer. En las especificaciones se han de recoger todos los aspectos que el proveedor necesite

conocer para saber si puede responder al cliente satisfactoriamente.

Junto con las especificaciones o requerimientos se envían los cuestionarios de producto, donde el proveedor informa de manera estructurada sobre los datos técnicos de su producto como unidades de venta y envasado, certificados de conformidad, tiempos de entrega. Además se puede obtener o generar información adicional como Informes de auditoría o visitas. Las auditorías tienen un carácter más formal y han de seguir el guión de la normativa sobre la que se esté auditando al proveedor. En el caso de las visitas el guión es más abierto y han de verificar no sólo aspectos relacionados con la calidad sino otros como la relación entre la capacidad y la carga, adecuación de las instalaciones, motivación y buenas prácticas.

También se solicitan muestras cuando se consideran necesarias, para su análisis completo y para la realización de pruebas de utilización en los procesos productivos.

### **3.2.3 Aprobación de proveedores y de productos**

El proceso de aprobación tiene por objetivo decidir si un proveedor queda homologado. El órgano que decide, se le suele denominar también como Mesa de compras.

Es un órgano en el que debe haber un representante de cada departamento implicado en la cadena de valor del producto. Toda la información recibida es analizada por los diferentes miembros. Entre los departamentos representados en el Comité por sus responsables pueden estar los de Producción, Control de Calidad,

Aseguramiento, Logística, Compras. Hay diversos factores que impactan en las decisiones de selección de los proveedores tomadas por los miembros del órgano de decisiones.

Entre estos factores están la composición y el grado de especialización de los miembros del grupo que toma la decisión, la relación existente entre el cliente y el proveedor, el papel de los intermediarios en el proceso de decisión y el impacto de factores que rodean a la decisión tales como la estructura del mercado, la tecnología, y motivos culturales.

Mientras que el precio, calidad, fiabilidad en las entregas y servicio son los criterios críticos determinantes a la hora de seleccionar un proveedor, los criterios utilizados y su relativa importancia dependen enormemente del tipo de producto y de las circunstancias que rodean a la compra.

Cobran cada vez más importancia los aspectos relativos a la responsabilidad corporativa tales como el respeto al medio ambiente, declaración de igualdad de contratación y trato de personal y de proveedores, respetos de las buenas prácticas del negocio o del código ético, etc.

Actualmente los siguientes criterios y puntos de vista son genéricos y ampliamente utilizados:

**Criterios de operaciones**

Conocimiento y reputación del proveedor dentro del mercado  
Adecuación a las necesidades específicas

**Criterios del cliente**

Capacidad de producción  
Capacidad de Servicio. Cercanía geográfica

**Criterio de rapidez de suministro, flexibilidad en las entregas.**

Costes directos e indirectos  
Disponibilidad de datos históricos  
Gestión de la logística inversa

Si el proveedor es positivamente valorado por todos los miembros del órgano decidor se le otorga el estatus de homologado para el producto o grupo de productos evaluados. En caso contrario, se le considerará no apto y así se reflejará en la documentación describiendo los motivos.

Tanto si la decisión es positiva como negativa se ha de comunicar al proveedor. En el caso de que haya sido negativa se han de explicar las causas, y si fuera necesario proponer las acciones necesarias y los plazos para llevarlas a cabo y poder ser evaluado de nuevo.

La homologación de un proveedor tiene carácter temporal. Desde el momento en que se le otorga el estado de homologado empieza el proceso de evaluación continua. Para ello se han poner en funcionamiento los procesos de captación de datos y seguimiento que proporcionen posteriormente información en forma de ratios y medidores del desempeño que permitan reevaluar la condición de homologado.

### **3.3 Requisitos de la norma ISO 9001**

La norma ISO 9001-2000, dedica la cláusula 7.4, al tema de Compras, con referencia a compras y la gestión de proveedores:

- Proceso de compras
- Información de las compras
- Verificación de los productos comprados

La empresa tiene que establecer y mantener procedimientos documentados para asegurar que los productos que compra, cumplen con los requisitos especificados. Debe entenderse que la palabra producto se refiere tanto a productos como de servicio.

La empresa tiene que:

- Evaluar y seleccionar a los proveedores en función de su aptitud para cumplir con los requisitos del contrato, incluidos los requisitos del sistema de calidad.
- Definir el tipo y alcance del control a que deberá someterse el proveedor en función del tipo de producto y de su impacto sobre la calidad de los productos de la empresa.
- Establecer y conservar registros de la calidad de los proveedores aceptables.

La calidad de los productos entregados por los proveedores afecta la calidad que los clientes perciben de nuestros productos. Si bien es cierto que es la responsabilidad de nuestros proveedores, el cliente es el que experimenta la baja calidad.

En la actualidad, las empresas tienden a exigir cada vez más que sus proveedores obtengan la certificación ISO 9001 de modo que sea el sistema del proveedor el que garantice la calidad de nuestras compras.

# Capítulo IV

## Homologación de Proveedores

El Pacto Mundial pide a las empresas que hagan suyos, apoyen y lleven a la práctica un conjunto de valores fundamentales en materia de Derechos Humanos, Normas Laborales, Medio Ambiente y Lucha contra la corrupción.

Estos diez principios se basan en:

*La Declaración Universal de los Derechos Humanos*  
*La Declaración relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo (Organización Internacional del Trabajo)*  
*La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*  
*La Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción*

### 4.1 Requisitos

La idoneidad del proveedor que se va a subcontratar tendrá mucho que ver con la satisfacción o no de las necesidades contratadas. Una vez que se determina lo que se quiere externalizar y se ha realizado un análisis económico previo sobre esa actividad o proceso, será necesario asegurarse del cumplimiento de ciertos requisitos por parte de los proveedores, ellos son:

- Solidez financiera y tecnológica.
- Conocimiento y capacidad del proveedor para ejecutar los servicios requeridos.
- Obtener garantías de cumplimiento de las calidades acordadas y del control de los

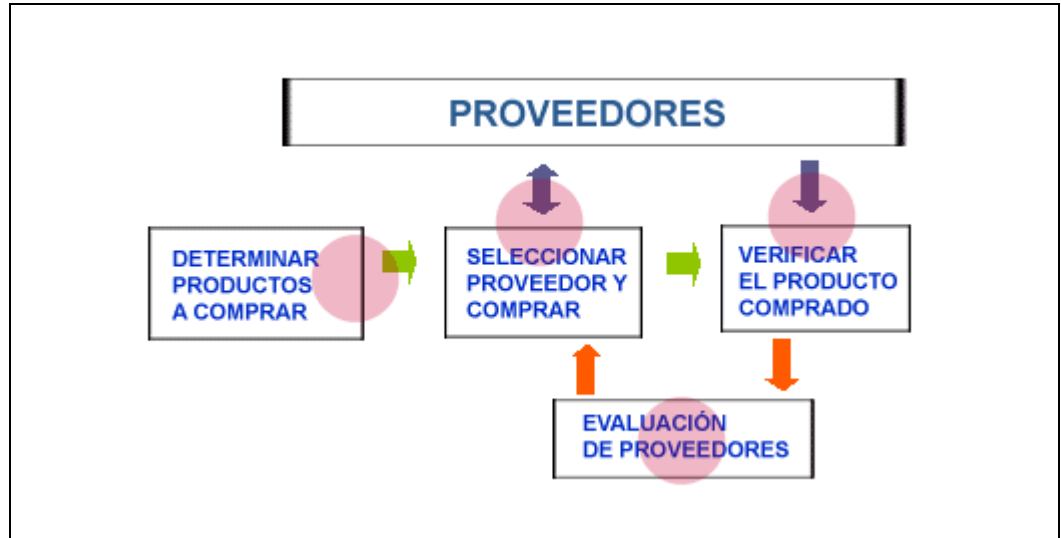


servicios prestados por parte de la empresa contratada.

- Tamaño y estabilidad de la compañía, cobertura a nivel mundial, compromiso y Compatibilidad cultural.
- Flexibilidad de contrato y durante el contrato.
- Confidencialidad y seguridad de la información.
- Determinación de la relación de los proveedores con terceros.
- Compromiso de mejora continua y desarrollo de una filosofía de calidad para el cliente.

Podemos decir que un proveedor de servicios o productos debe tener credibilidad, comprometerse, ser compatible culturalmente con el subcontratista, mostrar un afán de mejorar el valor agregado de su servicio, ser flexible en el desarrollo del contrato y habilidades de desarrollo y ejecución.

El esquema de la figura 4.1, ilustra de forma genérica los principales procesos que intervienen en la compra, ya sea de productos o servicios. El proceso “EVALUACIÓN DE PROVEEDORES” es un requisito de la Norma 9001-2000, así que se debe incorporar al proceso.



**Fig. 4.1: Requisitos para las compras**

Antes de comprar se deben determinar con rigor los requisitos de los productos a comprar. Es muy frecuente que las personas o departamentos que determinan las necesidades de compra no sean los que comunican los requisitos del producto al proveedor, por esta razón es muy importante que se especifique con exactitud lo que se quiere.

Se debe seleccionar a los proveedores en función de su capacidad para proporcionar productos que satisfagan los requisitos de la organización, de ahí que el proceso “SELECCIONAR PROVEEDOR Y COMPRAR” reciba información del proceso “EVALUACIÓN DE PROVEEDORES”. La comunicación de los requisitos al proveedor seleccionado debe ser clara y precisa, diseñando un método que asegure una transmisión completa y eficaz de los mismos.

La organización debe asegurarse de que los productos comprados cumplen los requisitos solicitados. Para ello, indica la Norma que deben llevarse a cabo las

actividades de inspección que sean apropiadas. Se deben llevar a cabo actividades de evaluación continua (evaluación inicial y re-evaluaciones) con los proveedores. En el esquema se ha significado que la información para evaluar a los proveedores proviene de los procesos de inspección, pero también puede provenir de cualquier otro proceso del que se obtenga información sobre el proveedor y sus productos. Más adelante abordamos con más detalle este proceso.

## **4.2 Metodología para homologación**

La metodología o modelo desarrollado, para aplicar en la homologación para proveedores, está distribuida en los siguientes ítems:

- Situación financiera y requisitos legales
- Capacidad operativa
- Gestión de la calidad
- Seguridad, salud y medio ambiente
- Gestión comercial

De lo que se desprende que el proceso de homologación, consiste de un cuestionario, en donde se busca evidencias del cumplimiento de los requisitos de la trinorma: ISO 9001-2000, ISO 14001-2004 y OHSAS 18000-2007. Su aplicación es solamente evaluar las respuestas del mismo.

### **4.2.1 Información general**

Entre los datos referentes a información general, se encuentra información propia del proveedor, tales como:

- Empresa
- Actividad a homologar
- Dirección
- Cuestionario
- RUC
- Empresas afiliadas del grupo
- Sucursales
- Accionistas
- Propósito
- Antecedentes

(Ver figura 4.2)

EMPRESA:	<input type="text"/>									
ACTIVIDAD HOMOLOGADA:	<input type="text"/>									
DIRECCIÓN:	<input type="text"/>									
CUESTIONARIO:	<input type="text"/>									
RUC:	<input type="text"/>									
EMPRESAS AFILIADAS: (Con los mismos socios)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>Actividad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>		Nombre	Actividad	<input type="text"/>	<input type="text"/>				
Nombre	Actividad									
<input type="text"/>	<input type="text"/>									
SUCURSALES:	<input type="text"/>									
PRINCIPALES ACCIONISTAS:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>% Actual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>		Nombre	% Actual	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre	% Actual									
<input type="text"/>	<input type="text"/>									
<input type="text"/>	<input type="text"/>									
<input type="text"/>	<input type="text"/>									

Fig. 4.2

## 4.2.2 Situación financiera y requisitos legales

Este rubro incluye las siguientes actividades:

- Estados financieros
- Obligaciones financieras
- Seguros
- Cumplimiento de regulaciones legales

### 4.2.2.1 Estados financieros

Los detalles de los balances y los estados de pérdidas y ganancias, son utilizados para determinar ratios como:

- Ratios de Liquidez, tales como la prueba ácida y el de liquidez general.

- Ratios de Gestión, como rotación de stock, rotación de cuentas por pagar.
- Ratios de Solvencia, como razón de endeudamiento.
- Ratios de Rentabilidad, como rentabilidad sobre el patrimonio.

#### 4.2.2.2 Obligaciones financieras y bancarias

En este rubro se encuentran:

- Lista de Obligaciones Bancarias a Corto y Largo Plazo (**Sobregiros, Letras. Etc.**).
- Si de acuerdo al reporte de INFOCORP, la empresa registra obligaciones vencidas y no pagadas.
- Existencia de procesos Administrativos o Judiciales pendientes.
- Calificación de la SBS, al considerar a la empresa como normal.

#### 4.2.2.3 Seguros

En cuanto sea aplicable, la empresa posee las pólizas de seguro vigentes, tales como:

Tipo de póliza / Seguro	Número de póliza
Póliza de sus activos (edificio, planta)	
Póliza de daños contra terceros / Responsabilidad civil	
Pólizas de transporte	
Pólizas de seguro de alto riesgo del personal	

#### 4.2.2.4 Cumplimiento de obligaciones legales

En este rubro, la empresa deberá evidenciar haber cumplido, con sus compromisos de pagos en los últimos seis meses:

Tipo de Obligación	SI/NO
SUNAT	
ESSALUD	
AFP / ONP	
PLANILLA DEL PERSONAL	

### 4.2.3 Capacidad Operativa

En este rubro, se considera la cláusula 6 del ISO 9001-2000, la Gestión de Recursos, con los puntos: 6.1 Provisión de Recursos, 6.2 Recursos Humanos, 6.3 Infraestructura y 6.4 Ambiente de Trabajo, las que considera las siguientes actividades:

- Instalaciones
- Gestión de la producción
- Sistemas de comunicación
- Equipamiento y unidades de transporte
- Hardware y software
- Personal
- Clientes

En el rubro de instalaciones, se evidencia si la propiedad del inmueble es propia o alquilada. Se busca la formalidad del inmueble según la documentación requerida y el estado de las mismas.

En la actividad Gestión de la producción, se evalúa el ratio de la producción sobre la capacidad de producción. Además la descripción del flujo de proceso a homologar. Aquí se consideran: planeamiento, asignación de recursos, adquisición de

materia prima, control de calidad y entrega al cliente.

En sistemas de comunicación y transmisión de datos, se detallan si existen teléfonos, Internet, redes LAN, red WAN e Intranet. En Equipamiento y Unidades de Transporte, se busca la evidencia de contar con máquinas y equipos dedicados a la línea a homologar. El 6.3 c del ISO 9001-2000.

Con referencia a hardware y software, el cuestionario que se indica en la figura 4.3, trata de encontrar evidencias sobre los equipos, así como también si utilizan software original. 1 6.3 b.

<b>Cuenta con equipos de cómputo y software para sus</b>	
<b>1 actividades</b>	
<b>Si</b>	<b>no</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>2 Los software cuentan con licencia</b>	
<b>Si</b>	<b>no</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>3 Realiza copia de seguridad en su información</b>	
<b>Si</b>	<b>no</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Fig. 4.3**

Sobre los clientes de los proveedores, presentar la lista de los clientes en los últimos 3 años de ejercicio. Ver figura 4.4.



No	Empresa	Sector	Años
1	Univ. Nac. De Ing.	Educación	3
2	PRIMAX	Servicios	4
3	Petróleos del Perú	Servicios	5
4	Yobel	Industrias	3
5	Ebel	Industrias	4
6	Unique	Industrias	3
7	Good Year	Industrias	4
8			
9			
10			

**Fig. 4.4**

#### **4.2.4 Gestión de la calidad**

Con respecto a la gestión de la calidad, se presenta un cuestionario con referencia al Sistema de Gestión de la Calidad SGC, a la gestión de Personal, al Mantenimiento y Calibración de los instrumentos, Compras y Recepción en almacenes, Procesos de Subcontratación y Proceso Productivo.

Con referencia a los Requisitos de Documentación para el ISO 9001-2000, se pide el cumplimiento del 4.2.1 Generalidades, 4.2.2 Manual de la calidad, 4.2.3 Control de Documentos y 4.2.4 Control de los registros.

La cláusula 5 Responsabilidad de la dirección, con 5.1 Compromiso de la dirección, 5.2 Enfoque al cliente, 5.3 Política de la calidad y 5.4 Planificación.

#### **4.2.5 Seguridad, salud y medio ambiente**

En este rubro se analiza la parte ambiental y la parte de Seguridad y Salud ocupacional.

Por un lado se encuentran los cumplimientos con la ISO 14001-2004 y la OHSAS

18001-2007.

Por la parte de la 14001-2004, se exige la cláusula 4.2 La Política, con 4.3.1 Identificación de Aspectos Ambientales, 4.3.2 Requisitos legales y otros; 4.4.1 Recursos, Roles, Responsabilidad y Autoridad y el 4.4.2 Competencia, Capacitación y Conciencia; 4.4.3 Comunicación, 4.4.4 Documentación del sistema y 4.4.5 Control de documentos.

Por otro lado la OHSAS 18001-2007, exige la cláusula 4.2 La Política del SySO, con 4.3.1 Identificación de Peligros, y Evaluación de Riesgos, 4.3.2 Requisitos legales y otros; 4.4.1 Recursos, Roles, Responsabilidad y Autoridad y el 4.4.2 Competencia, formación y toma de Conciencia, 4.4.3 Comunicación, participación y Consulta 4.4.4 Documentación del sistema, 4.4.5 Control de documentos y 4.4.6 Control Operacional.

#### **4.2.6 Gestión comercial**

La aplicación de la cláusula 8.5 del ISO 9001-2000 Mejora, con 8.5.1 Mejora Continua, 8.5.2 Acción Correctiva y 8.5.3 Acción Preventiva, para ofrecer procedimientos sistemáticos para afrontar los problemas de entrega, así ofrecer soporte técnico a los clientes.

## 4.3 Resultados de la homologación

El proceso de evaluación de la homologación, considera los 5 ítems mencionados anteriormente; se considera que cada uno de ellos tiene igual ponderación. Luego el resultado de la evaluación será una media aritmética simple; compuesta de:

$$eval = Situac.finan + Capac.Operat + Gest.Cal + Gest.SySO + Gest.Comerc$$

Se considera que cada factor es resultado de encontrar el puntaje obtenido entre las preguntas conformes entre el total de preguntas que contiene cada ítem, multiplicado por 100.

En la figura 4.5, se presenta el detalle para el cuestionario de la actividad Seguridad y salud Ocupacional SySo para la empresa ha homologar; esta ofrece servicios al sector de minería, consiguiéndose el puntaje de 68. En la figura 4.6, se presenta la evaluación del cuestionario para la Gestión comercial, obteniéndose el puntaje de 70.

### Seguridad, salud y medio ambiente

		Si	No
1	Existe política SySo	1	0
2	Existe reglamento de seguridad	1	0
3	Se han realizado identificación de peligros	1	0
4	Están definidas las listas de tareas peligrosas	1	0
5	Se han definido los riesgos de enfermedades ocupacionales	1	0
6	Tienen implantados procedimientos de seguridad	1	0
7	Control de manipuleo de productos manejados	1	0
8	Control de tareas críticas	1	0
9	Seguridad en operación de vehículos	0	1
10	Inspecciones planeadas	0	1
11	Investigaciones de accidente	1	0
12	Medida de seguridad en extintores	1	0
13	Equipos de protección personal	1	0
14	Señalización	0	1
15	Equipos de primeros auxilios	0	1
16	Simulacros de siniestros	0	1
17	Dictados de charlas de seguridad	0	1
18	Existe política ambiental	1	0
19	Procedimientos de identificación Aspectos ambientales	1	0
20	Identificados Aspectos Ambientales	1	0
21	Tiene controles operacionales	1	0
22	Plan de emergencia ambiental	0	1
		15	7

**Factor**

**68,18**

**Fig. 4.5: Requisitos para SySO**

<b>Gestión comercial</b>		<b>Si</b>	<b>No</b>
1	Existe condiciones para efectuar una venta	1	0
2	Cotización	1	0
3	Propuesta técnica	1	0
4	Otros	1	0
5	Evaluación de la satisfacción del cliente	0	1
6	En este caso evalúa el reclamo	0	1
7	Existe procedimientos de quejas y reclamos	0	1
8	Se verifica lo planeado en la entrega	1	0
9	Existen contingencia para los retrasos	1	0
10	Se da garantías	1	0
		<b>7</b>	<b>3</b>
<b>Factor</b>		<b>70</b>	

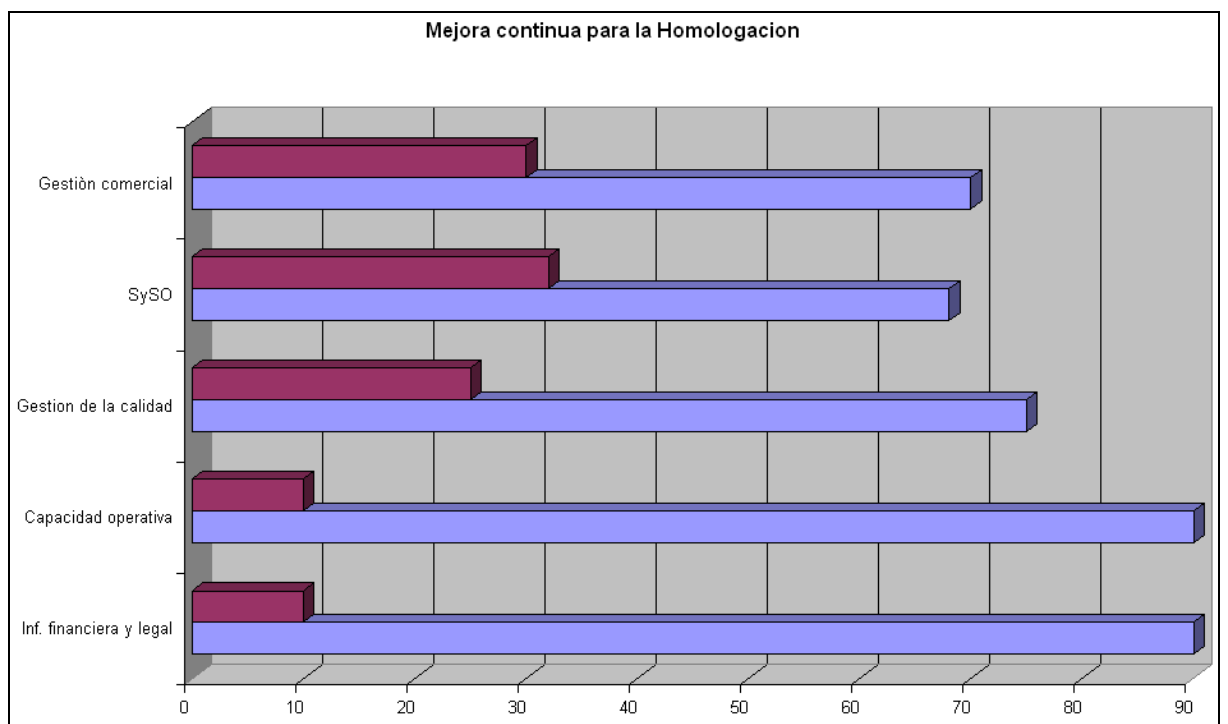
**Fig. 4.6: Requisitos para Gestión comercial**

Evaluando cada uno de los cinco factores de acuerdo a la encuesta por cada rubro. Se ha encontrado el siguiente resultado para un determinado proveedor, el que aparece en la figura 4.7. Se observa que el puntaje resultante es de 79.

<b>Aspecto</b>	<b>Puntaje</b>
Inf, financiera y legal	90
Capacidad Operativa	90
Gestión de la calidad	75
SySO	68
Gestión Comercial	70
79	
<b>Niveles</b>	<b>Rangos</b>
A	90-100
B	75-89
C	60-74
D	50-59
E	0-49

**Fig. 4.7**

Desde la tabla de rangos, donde se han planteado los niveles de homologación (5 en total: A, B, etc.), se desprende que la evaluación al proveedor es conforme, con un puntaje de 79; lo cual significa que el proveedor entra a la categoría de HOMOLOGADO, por encontrarse entre las categorías A o B.



**Fig. 4.8: Oportunidad de mejora en homologación**

Se Observa en la figura 4.8, que la mayor puntuación la ha obtenido el rubro de Información financiera y legal (90 de 100); por ende su oportunidad de mejora será la menor entre todos los rubros ( $100-90=10$ ).

Los procesos de homologación corresponden a las llamadas auditorías de

“segunda parte”; y el objetivo no es buscar NO CONFORMIDADES, sino OPORTUNIDADES DE MEJORAS. Así el rubro SySO tendrá en  $100-68 = 32$ , el valor de oportunidad de mejoras entre los otros ítems.

# Capítulo V

## Conclusiones y recomendaciones

### 5.1 Conclusiones

Las empresas, en el siglo 21, deben enfrentarse a nuevas realidades. Una de ellas es la creciente demanda del público de un mayor compromiso de calidad por parte de los proveedores respecto de los productos o servicios que comercializan.

La calidad ya no es un factor más, sino que se ha convertido en uno de los principales factores competitivos, sin el cual toda empresa estará condenada al fracaso y a su posterior desaparición.

Los proveedores tienen que ver con los puntos clave de prácticamente todos los procesos de un negocio; lo que hace que comprar sea visto desde una perspectiva amplia del proceso.

Podemos decir que un proveedor de servicios o productos debe tener credibilidad, comprometerse, ser compatible culturalmente con el subcontratista, mostrar un afán de mejorar el valor agregado de su servicio, ser flexible en el desarrollo del contrato y habilidades de desarrollo y ejecución.



El proceso de homologación, consiste de un cuestionario, en donde se busca evidencias del cumplimiento de los requisitos de la trinorma: ISO 9001-2000, ISO 14001-2004 y OHSAS 18000-2007. Su aplicación es solamente evaluar las respuestas del mismo y encontrar el valor ponderado.

## **5.2 Recomendaciones**

La implementación de la filosofía de la calidad es importante en Administración de empresas de manufacturas y servicios de las pequeñas y microempresas (Pymes) como en las grandes empresas por su aplicación práctica y lógica.

El nivel al que se homologan los proveedores, depende de los procesos productivos del cliente. Se puede homologar un proveedor para un grupo de productos como por ejemplo: Servicios de transporte de minerales o Material de residuo; o se puede homologar un proveedor para productos concretos para los que existen unas especificaciones del cliente.

Para decidir si las homologaciones se van a realizar por producto específico o por grupo de productos es necesario analizar su criticidad en los procesos. El grado de criticidad se puede medir como la importancia (aporte) del producto en la cadena de valor, el importe económico que representa el producto en la estructura de costes, el número de proveedores capaz de suministrar el producto, las barreras de salida de un cambio de proveedor, u otros factores que hagan que consideremos el producto como crítico.

# Bibliografía

1. ISO 9001: 2000, Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos, <http://www.iso.org/>
2. ISO 14001: 2004, Sistemas de gestión ambiental - Requisitos con orientación para su uso, <http://www.iso.org/>.
3. Juran, J. y F. Gryna, Juran's Quality Control Handbook, 4ª. Ed., McGraw-Hill, 1998.