

# GESTIÓN POR PROCESOS

CÓMO UTILIZAR ISO 9001:2000  
PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD



**ESIC**

JOSÉ ANTONIO PÉREZ FERNÁNDEZ DE VELASCO

# GESTIÓN POR PROCESOS

Cómo utilizar ISO 9001:2000  
para mejorar la gestión  
de la organización



Madrid, 2004

© ESIC EDITORIAL

Avda. de Valdenigrales, s/n - 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

Tel.: 91 452 41 00 - Fax: 91 352 85 34

[www.esic.es](http://www.esic.es)

© José Antonio Pérez Fernández de Velasco ([aeve@wanadoo.es](mailto:aeve@wanadoo.es))

ISBN: 84-7356-389-1

Depósito Legal: M. 45.949-2004

Portada: Gerardo Domínguez

Fotocomposición y Fotomecánica: ANORMI, S.L.

Doña Mencía, 39

28011 Madrid

Imprime: Gráficas Dehon

La Morera, 23-25

28850 Torrejón de Ardoz (Madrid)

*Impreso en España*

Queda prohibida toda la reproducción de la obra o partes de la misma por cualquier medio sin la preceptiva autorización previa.

# Índice

	<i>Págs.</i>
DEDICATORIA.....	9
INTRODUCCIÓN.....	11
<b>Capítulo 1. De dónde venimos, dónde estamos y hacia dónde vamos.....</b>	<b>15</b>
1. Del control a la gestión de la calidad.....	17
2. Evolución de los principios y herramientas de gestión .....	26
3. La situación actual: la organización piramidal y sus paradigmas .....	28
4. Alineación «técnica-cultura-mercado».....	32
5. El desarrollo de la organización .....	35
<b>Capítulo 2. Qué es un Proceso. Límites, elementos y factores de un proceso ...</b>	<b>39</b>
1. Qué es un proceso.....	41
2. Límites, elementos y factores de un proceso .....	43
3. El trabajo visto como un proceso. El modelo «cliente-proveedor interno» .....	48
4. La «identificación del cliente»: satisfacción percibida y valor añadido al cliente .....	52
5. Análisis y mejora del enfoque a proceso.....	64
6. Ventajas del enfoque a proceso .....	67
<b>Capítulo 3. El «mapa de procesos» .....</b>	<b>69</b>
1. Tipos de procesos .....	71
2. El «mapa de los procesos de empresa» .....	75
3. El «mapa de interacciones».....	81
4. Un caso práctico: el enfoque a proceso en el área de personal.....	87
<b>Capítulo 4. Procesos y Procedimientos. ¿Cuántos hay en mi empresa?</b>	
<b>Herramientas de normalización .....</b>	<b>89</b>
1. El trabajo sistemático: planificación .....	91
2. Representación gráfica de los procesos .....	93
3. Normalización de procesos: herramientas .....	96
4. ¿Cuántos procesos formalizar?.....	105

	<i>Págs.</i>
<b>Capítulo 5. Qué es Gestión y cómo se gestiona un Proceso</b> .....	109
1. El ciclo de la gestión.....	111
2. Aplicación del ciclo: la gestión es cuestión de herramientas .....	119
3. Cómo se gestiona un proceso .....	121
4. Características de un proceso bien dirigido y gestionado .....	122
5. Coherencia de los requisitos de «medición, análisis y mejora» .....	124
<b>Capítulo 6. Medir para gestionar</b> .....	127
1. Eficiencia, eficacia, flexibilidad y competitividad .....	129
2. Medición y competitividad.....	132
3. Tipos y niveles de control en la empresa.....	135
4. Objetivos. El proceso de «determinación, despliegue, seguimiento y evaluación de objetivos .....	137
5. Qué y para qué medir .....	138
<b>Capítulo 7. Seguimiento y medición</b> .....	141
1. Medición del producto.....	143
2. Medición de la satisfacción del cliente.....	144
3. Medición del funcionamiento del proceso .....	150
<b>Capítulo 8. Herramientas para la medición y el seguimiento de los Procesos..</b>	155
1. Auditoría interna.....	157
2. Autoevaluación: una herramienta de medición .....	164
3. Perspectivas para la identificación de indicadores de seguimiento.....	168
4. El «cuadro de mando del proceso».....	174
5. La «ficha del proceso».....	185
6. Ejercicio de síntesis: Gestión del Proceso «barbacoa con amigos» .....	187
<b>Capítulo 9. La Norma ISO 9001:2000</b> .....	191
1. Los «principios de gestión de la calidad».....	193
2. Modelo de enfoque basado en procesos y de sistema para la gestión .....	196
3. Posibilidades y limitaciones del referencial .....	200
4. Algunas ideas para que el sistema de calidad sea una herramienta de gestión para todos.....	202
5. ISO 9004:2000 - Directrices para la mejora.....	205
6. Los procesos en el modelo EFQM. Autodiagnóstico .....	207
7. Anexo: Síntesis de los requisitos de ISO 9001:2000.....	212
<b>Capítulo 10. Identificación y Gestión de los Procesos Clave</b> .....	219
1. Alineación «escenario-estrategia-organización».....	221
2. Criterios para la identificación de los procesos clave .....	222
3. Estrategia: el proceso de «elaboración, difusión, uso, seguimiento y revisión de la estrategia .....	225

4. El proceso de «elaboración del cuadro de mando» .....	231
5. El proceso de «aseguramiento de la satisfacción del cliente» .....	232
6. Un proceso singular: «gestión de proyectos» .....	232
7. El proceso de «gestión de riesgos» (proyectos de I+D) .....	238
8. Sistemáticas para la «mejora continua» .....	241
9. El ciclo «aprendizaje, innovación, excelencia» .....	245
<b>Capítulo 11. La Organización por Procesos</b> .....	<b>249</b>
1. Principios de la organización por procesos .....	251
2. Modelos de organización formal. ¿Un sólo modelo para toda la empresa? .....	256
3. El equipo de proceso y el nuevo rol del mando .....	265
4. Caso práctico: organización por equipos de proceso .....	268
5. Caso práctico: organización matricial (equipos de proceso y de proyecto) .....	270
6. Autodiagnóstico de la excelencia en la organización .....	274
<b>Capítulo 12. Liderazgo y Gestión del Cambio en el Diseño y durante la Implantación de la Gestión y Organización por Procesos</b> .....	<b>269</b>
1. Cambio y dimensiones de la organización .....	281
2. Algunas ideas básicas en un proceso de gestión del cambio .....	282
3. Autodiagnóstico del liderazgo .....	283
4. Responsabilidades .....	288
5. Implantación. El proceso humano .....	289
6. La gestión del cambio como un proyecto .....	291
<b>Capítulo 13. Sistema Integrado de Gestión: Enfoque a Proceso + Estructura de ISO 9001:2000</b> .....	<b>297</b>
1. Por qué un sistema integrado de gestión .....	299
2. Modelo para la integración de sistemas .....	300
3. Los procesos de la cadena de valor .....	303
4. La complementariedad de las normas de medio ambiente y riesgos laborales con ISO 9001:2000 .....	303
5. El sistema integrado de gestión como instrumento de adaptación al cambio ..	313
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS</b> .....	<b>317</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>321</b>

*A Pilar,  
que ha soportado las consecuencias del tiempo dedicado  
a escribir este libro.*

# Introducción

El modelo **ISO 9001:2000** se basa en nuevos principios para la Gestión de la Calidad:

- Organización orientada al cliente.
- Enfoque basado en procesos.
- Enfoque de sistema para la gestión.
- Mejora continua, etc.

Asimismo, los requisitos de la documentación del Sistema de la Calidad se han visto modificados. Es fácil sentirse cómodo con este nuevo referencial y dotarse de un auténtico sistema de gestión para todos.

Vale la pena considerar esta revisión del modelo como una evolución de la forma de entender la calidad en la empresa. Con ella, sin duda, se facilita una mejor adaptación al entorno competitivo y a los clientes.

Como toda norma, en la medida que es un compendio de experiencias, capacita al que la usa; pero por otra parte, contiene requisitos de obligado cumplimiento que pudieran percibirse como una limitación.

Hay dos términos que «imprimen carácter» a esta edición: *procesos* y *gestión*. Si bien ninguno de los dos nos suena a nuevo, no es menos cierto que el protagonismo que el modelo les asigna nos obliga a profundizar en su significado para llevarlos a la vida diaria de la empresa.

El término proceso lleva implícita la orientación del esfuerzo de todos al *cliente* y el término gestión da por supuesta la búsqueda de objetivos de *mejora* de la eficacia.

Las técnicas y herramientas de gestión de la calidad pueden y deben ser usadas para la gestión de todos los ámbitos de la empresa. Orientación de la empresa al cliente, eficacia y mejora son **conceptos** bien desarrollados y estructurados

en ISO 9001:2000 pero igualmente de aplicación al resto de áreas de la organización.

Este es un libro de gestión, intentar hacer predecible la consecución de objetivos; si a este propósito añadimos la búsqueda de la satisfacción del cliente, llegamos a lo que ahora entendemos por Gestión de la Calidad o Calidad en la Gestión.

Es sabido que las verdades absolutas, las que conducen a un resultado bastante predecible, pertenecen al campo de la técnica: contabilidad, química, control de la calidad, etc. En el mundo de la gestión no hay verdades absolutas y casi siempre las cosas dependen de variables situacionales; siéntase pues el lector libre para discrepar de alguno de los contenidos de este libro (no de los conceptos).

Los conceptos y las técnicas de gestión están en constante evolución y son aplicables por igual en las grandes y en las pequeñas empresas. La única diferencia está en las **herramientas** utilizadas para llevar al día a día esos conceptos.

Conseguir que todos perciban el Sistema de Gestión de la Calidad como una herramienta pudiera no ser tarea sencilla; como tal ha de ser cómodo, fácil de comprender y de utilizar para aumentar la eficacia del uso de los recursos.

Al aumentar la presión competitiva, aparecen nuevas necesidades de mejorar por parte de las empresas. Esto no es nuevo, aunque sí pudiera serlo el nivel de exigencia sobre la «cantidad y aspectos de la mejora».

Las medidas tradicionales, esencialmente financieras, no proporcionan la información necesaria para orientar con eficacia los esfuerzos de mejora. Dan la información «a posteriori», no permiten establecer con claridad relaciones «causa-efecto», no miden los denominados «intangibles», etc.

La calidad del producto parece estar bastante dominada y, en gran medida, los clientes la perciben como un atributo higiénico.

Se hacen necesarias, pues, nuevas perspectivas que aporten información desde otros puntos de vista y, sobre todo, que permitan hacer una auténtica gestión proactiva. Unos procesos de **medición y seguimiento** que guíen la mejora de la competitividad de la empresa y la consecución de los objetivos estratégicos: el Cuadro de Mando.

Son numerosas las técnicas de gestión que se pueden utilizar para conseguir satisfacer a los clientes, pero si además necesitamos conseguir una mejora de importancia en los resultados, la Gestión por Procesos tiene el cuerpo de conocimientos necesarios para conseguirlo.

Tradicionalmente las empresas se han estructurado como Organizaciones por departamentos funcionales o áreas especializadas que poco tienen que ver con las necesidades del cliente.

Que su satisfacción es la razón de ser y existir de la empresa está fuera de toda duda. La pregunta es ¿por qué no la organizamos teniendo en cuenta este fin? Se trata de orientarla hacia la creación de valor para el cliente mediante la identificación y adecuada gestión de los procesos operativos, de apoyo y de gestión.

El cliente necesita el coherente desarrollo de las actividades que constituyen el «proceso de entrega»; personal y directivos necesitan los departamentos. Se produce una disfunción que penaliza costes, plazos, calidad, servicio y flexibilidad.

La Gestión por Procesos hace compatibles las necesidades organizativas internas con la satisfacción de los clientes. Su implantación práctica no está exenta de dificultades consecuencia de paradigmas y valores culturales ampliamente compartidos y anclados en los éxitos del pasado.

Además del **cambio** en las personas, el enfoque directivo a los procesos requiere el uso de unas metodologías para su identificación y de herramientas para gestionar su mejora o rediseño. El trabajo en equipo va a ser clave.

Replantarse la empresa desde la comprensión de los procesos internos de valor añadido –descubriendo un nuevo, pero existente y desconocido potencial de mejora– es uno de los propósitos de este libro. La finalidad última de la Gestión por Procesos es centrarse en lo crítico para generar valor, ahora y en el futuro.

Para conseguir un salto cuantitativo de cierta consideración en la competitividad de la **Organización** o para consolidar una posición de liderazgo, la medición de los procesos es una herramienta de gestión estratégica de incalculable valor. Su aplicación a los Procesos Clave, así como a las actividades y negocios de servicios, descubre nuevas e importantes oportunidades para mejorar su efectividad.

Encontrar en los procesos internos una fuente de ventajas competitivas duraderas se está revelando como la forma idónea de competir.

En consecuencia, aparecen nuevas áreas de responsabilidad para el directivo ya que la Gestión por Procesos tiene fuertes repercusiones de orden cultural y organizativo; el texto presenta con claridad las herramientas y la sistemática necesarias para gestionar estos cambios.

Este libro contiene **metodologías contrastadas y prácticas** para que el lector las pueda aplicar de inmediato, facilitando así su implantación en la empresa. Proporciona también conocimientos y habilidades de aplicación para todo tipo de empresas.

Está estructurado en dos niveles:

a) De aplicación general e inmediata, hasta el capítulo 9.

El capítulo de la norma es el número 9 porque queremos que el lector se convenza de que la Gestión por Procesos es algo natural ¡no hay que inventarse casi nada! y, después, de que esta edición de ISO 9001 no pide nada que no sea necesario para gestionar una empresa o un área de la misma.

b) Aplicaciones avanzadas en los capítulos 10 y 11; superan los requisitos de ISO 9001 aunque algunas pudieran verse contenidas en ISO 9004:2000.

El libro está pensado para gerentes de empresa, mandos y directivos con responsabilidad departamental y para todas aquellas personas que deseen mejorar la calidad de su gestión y de manera específica para los responsables de administrar el Sistema de Calidad

### ***Nota del autor***

Sobre algunos temas hay auténticos tratados específicos; es el caso de Gestión de Proyectos, Liderazgo, Gestión del Cambio. Se han incluido en este libro con la pretensión de aportar lo sustancial y necesario para la eficacia de la Gestión por Procesos.

# Capítulo 1

## **De dónde venimos, dónde estamos y hacia dónde vamos**

1. Del control a la gestión de la calidad.
2. Evolución de los principios y herramientas de gestión.
3. La situación actual: la organización piramidal y sus paradigmas.
4. Alineación «técnica-cultura-mercado».
5. El desarrollo de la organización.

*¡El que no conoce la historia esta obligado a repetirla!*

Para desencadenar cualquier cambio o continuar con una determinada evolución, es conveniente conocer el pasado y el presente, diagnosticar con realismo sus ventajas e inconvenientes.

Este es el propósito de este primer capítulo; despertar una sana insatisfacción constructiva que facilite al lector ese diagnóstico desde una triple perspectiva:

- a) Pasado, presente y futuro del concepto «calidad».
- b) Principios y herramientas de gestión.
- c) Los paradigmas de la organización piramidal.

Se pretende ubicar la Gestión por Procesos en un contexto histórico que nos permita responder a la pregunta de ¿por qué la Gestión por Procesos? ¿por qué hemos de organizarnos por procesos?; comprender, en suma, las cosas nuevas que se hagan.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Control y reacción.
- ✓ Normalización de procesos y procedimiento documentado.
- ✓ Principio «causa-efecto».
- ✓ Trabajo sistemático con enfoque sistémico.
- ✓ Satisfacción del cliente (de las partes interesadas).
- ✓ Jerarquía y departamento vs. cliente y proceso.

## 1. DEL CONTROL A LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

### La calidad se controla

Hace algún tiempo se pensaba, y se actuaba en consecuencia, que la calidad únicamente se controlaba. El departamento de control de calidad, como una función empresarial más, se dedicaba a separar el producto aceptable (de acuerdo con determinados estándares o *características objetivas*) del que no lo era mediante la inspección de la materia prima, del producto acabado o en fases intermedias de producción.

A continuación, el departamento de producción procedía al *arreglo* correspondiente hasta conseguir la conformidad y aceptación del producto. Solo se inicia la corrección si se detecta un defecto en el producto. Ambas actividades, evaluación y arreglo, son terriblemente costosas constituyendo un clásico indicador de ineficiencia por lo que suponen de carencias en el dominio del proceso productivo.

De una manera inconsciente pero muy generalizada, la actitud general es de tolerancia hacia el error, incorporando comprobación y corrección a la cultura de la empresa. Además, con frecuencia se suele reconocer y premiar el empeño que el personal pone en el arreglo, con lo que este comportamiento directivo fomenta esa pauta de conducta en el personal.

Estamos entonces en una situación en la que:

- ✓ Únicamente el personal del departamento de control se considera directamente responsable de la calidad.
- ✓ El enfoque de la calidad solo concierne al resultado de las operaciones productivas.

En este caso, *la calidad se enfoca al producto*, inicial, intermedio o final, exclusivamente; el cliente no aparece activamente en esta etapa, siendo normalmente el propio fabricante el que evalúa el nivel de calidad; se habla coloquialmente de buena y mala calidad. Ello es debido a que con frecuencia se considera producto solo el bien tangible que se envía al cliente.

El programa de calidad especifica los estándares a alcanzar y los puntos de inspección dentro del proceso productivo, haciendo que la evaluación del cumplimiento sea bastante objetiva. Así pues, se puede obtener buena calidad del producto sin un compromiso del personal que vaya más allá del cumplimiento de sus estrictas obligaciones.

La principal crítica al hecho de que la calidad sea únicamente controlada es que *solo aporta corrección*, no evitándose de manera sistemática la reaparición del mismo error. Por ello hoy día muchas de las actividades de control, no todas, se ven como de dudoso valor añadido.

Consecuentemente, en el Aseguramiento de la Calidad reconoceremos que este tipo de control tiene unas causas que habrá que identificar y corregir para poco a poco hacerlo innecesario; diremos que esas causas están siempre en los procesos.

Existen casos en los que es obligatorio hacer ciertos controles de calidad:

- ✓ Porque así lo especifica el cliente.
- ✓ Cuando lo requiera la normativa vigente, normalmente por cuestiones de seguridad del bien frente a terceros.

En estos casos, el costo de las actividades de control puede serle repercutido al cliente teniendo la misma consideración que el resto de las actividades productivas.

Para que el control de calidad sea posible es preciso que haya un desfase entre el tiempo de producción y la entrega del bien al cliente, lo que no siempre existe en las actividades y negocios de *servicio*.

### ***La «lógica» del control***

Son muchas las personas que han vivido durante muchos años inmersos en la «lógica del control»: unos hacen, otros controlan y de nuevo los primeros corrigen; reacción pura donde la protagonista de la acción remediadora es la desviación o el defecto.

Esta lógica mental no ha salido de algunas mentes a pesar de los años pasados con el Aseguramiento de la Calidad. Lo preocupante es que esta forma de pensar también se aplica a las desviaciones de costes, de plazos o a la desmotivación de las personas.

El tiempo y el refuerzo positivo de otras formas de comportamiento, son factores necesarios para la modificación de esta lógica mental.

## ***Producto y servicio***

Es sabido que en el mundo de los productos existe una larga tradición de caracterizarlos mediante la asignación de características objetivas: físicas, químicas, funcionales, etc.

Lo dicho es igualmente de aplicación al mundo de los procesos o empresas de servicio. Aunque todos los servicios se pueden caracterizar haciéndolos tangibles, no existe la misma tradición de hacerlo que con los bienes físicos; lo cual, obviamente, quiere decir que no existe tradición no que no pueda y deba hacerse.

Caracterizar los servicios prestados, interna o externamente, es una imperiosa necesidad para poder aplicar a los procesos y negocios de servicio la evolución que estamos comenzando a describir. Antes de asegurar la calidad de los servicios, comencemos por caracterizarlos.

*«Al no aportar mejora sistematizada,  
las actividades de control se perpetúan»*

*¿Nos hemos hecho los grandes solucionadores de problemas?*

*¡La calidad se controla cuando no se está seguro de haberla hecho!*

## **La calidad se autocontrola**

Está bastante extendida la idea de que la calidad «se hace» durante el proceso productivo, no solamente se controla, fomentando la idea del «autocontrol».

Se menciona aquí este término de acuerdo con la acepción más comúnmente usada en la práctica, mediante la cual se confía al operario la responsabilidad de evaluar la conformidad del trabajo que el mismo ha realizado. La función de control de calidad queda así desplegada entre todo el personal de producción.

Conceptualmente se sigue haciendo lo mismo que en la etapa anterior, separar la producción aceptable de aquella que no lo es. Sin embargo, es un paso importante hacia adelante, por los siguientes motivos:

- ✓ Es una muestra de confianza de la Dirección hacia los operarios, de forma que estos puedan sentirse más comprometidos con el resultado y se responsabilicen de la eficacia global de su trabajo. Con ello, se amplía y enriquece el puesto; esto sería más evidente si el empleado hubiera participado en la elaboración del método de trabajo y en la determinación de los criterios de aceptación o rechazo.
- ✓ Al ser el propio operario el que evalúa la calidad de su producto, puede obtener realimentación inmediata sobre su desempeño (motivación).
- ✓ Se detecta el error o el defecto tan pronto como se ha producido evitando la acumulación de costos innecesarios y reduciendo el costo total de la anomalía.

En lo que tiene de responsabilidad y compromiso del personal con la obtención de un determinado volumen de producción aceptable, conecta con varios de los principios de Gestión de la Calidad.

Pero continúa sin aparecer la mejora como una actividad sistemática y organizada, aunque en esta etapa estamos mucho más cercanos al fusionar evaluación de la calidad y producción bajo la misma persona.

La actividad de los especialistas del departamento de calidad se centra en elaborar las gamas de autocontrol y en la realización de auditorías de calidad para comprobar que el personal realiza el autocontrol tal y como está programado.

El *auténtico concepto de autocontrol* tiene todo su sentido dentro de un Sistema de Gestión de la Calidad Total. Se entiende que el operario es el responsable del proceso que se desarrolla en su puesto de trabajo y de su mejora continua.

Para que la implantación del autocontrol en la empresa sea eficaz es necesario que las actividades concernidas estén previamente definidas en cuanto a:

- ✓ Persona responsable del proceso y nivel de capacitación.
- ✓ Método de realización o secuencia de actividades del proceso.
- ✓ Forma de evaluar la calidad.
- ✓ Criterios de aceptación del producto.
- ✓ Procedimiento de actuación en caso de no conformidad.

**«LOS ERRORES NO DEBEN PRODUCIR DEFECTOS Y, MENOS AÚN, PROGRESAR»**

## **La calidad se asegura**

La idea de asegurar la calidad vio la luz con la industria aeroespacial y nuclear como una forma documentada, organizada y sistemática para estar seguros de que el producto a fabricar será conforme a los requisitos.

Se reconoce que un determinado nivel de calidad del producto se consigue como consecuencia de seguir unos procesos operativos suficientemente contrastados (principio «*causa-efecto*»). Luego si se normalizan todos los procesos que en ella influyen, y podemos estar seguros de que se han respetado durante toda la secuencia productiva, no sería necesario controlar la calidad del producto obtenido para asegurar su conformidad con los requisitos.

Un proceso normalizado se ha solido materializar en un *procedimiento* y la vigilancia de su respeto concierne a los auditores de calidad, por oposición al antiguo control de calidad. Esta es la única forma de hacer predecible la calidad del producto o servicio, y por extensión su coste y plazo de producción.

Lo que precede es una actividad esencialmente formal y se documenta en el Sistema de la Calidad formado por los Manuales de Calidad y de Procedimientos. Para que el Sistema merezca el reconocimiento externo de terceros ha de estar elaborado de acuerdo con lo que preconizan referenciales admitidos internacional (familia de normas ISO 9000:1994) o sectorialmente (VDA, EAQF, QS, TS, PECAL, etc.).

El Aseguramiento de la Calidad persigue hacer predecible la calidad del producto y estar seguros de que el bien fabricado o el servicio entregado responde a las necesidades objetivas (requisitos) del cliente.

Vemos entonces como ha cambiado radicalmente el enfoque de la calidad; del producto ha pasado a orientarse a los *procesos* productivos y algunos organizativos y de apoyo, al tiempo que el arreglo y la corrección han dejado paso a la auténtica actividad organizada de *prevención*.

En la medida en que el control sea una manifestación de falta de seguridad, a medida que se vaya ganando en confianza y en dominio de los procesos productivos, habrá que disminuir su intensidad.

«Hacerlo siempre bien a la primera» se incorpora al sistema productivo y a la cultura de la empresa.

### ***Principio «causa-efecto»***

Conformidad del producto, satisfacción del cliente, costes, motivación de las personas, cumplimiento de plazos, etc., se pueden ver como efectos, para orientar la acción a sus inductores (causas) y obtener mejoras sostenibles.

Para ello, se entiende que las causas que provocan los efectos anteriores residen en los procesos, a los que se debe orientar el trabajo analítico y la posterior toma de decisiones.

Otra interpretación de este principio es que los efectos se miden para:

- a) Desencadenar el arreglo pertinente, corregir la desviación (corrección según ISO 9001:2000). Pura reacción.
- b) Acometer acciones correctivas o preventivas, actuando sobre las causas que provocaron los efectos medidos. En este caso, hecho de manera sistemática, comenzaría a hacerse realidad el concepto de gestión.

*«Un único concepto: normalización de procesos  
- trabajo sistemático»*

*«Una respuesta técnica (aseguramiento)  
para un problema técnico (calidad del producto)»*

*«Prevención: ¿Evitar que se repitan los problemas,  
o evitar que haya problemas?»*

## La calidad se gestiona

El escenario competitivo hace que sea conveniente cambiar el objetivo perseguido por la calidad. De la calidad del producto se pasa a perseguir la *satisfacción del cliente* (referencial ISO 9001:2000) o de *las partes interesadas*, clientes-personas-proveedores-sociedad-accionistas (modelo EFQM).

Término bastante tópico, para comprenderlo hemos de aceptar que se basa en la percepción del cliente sobre tres aspectos diferenciados pero complementarios porque forman un todo:

- ✓ «Q» - Calidad del producto o del servicio (de sus características). Cuando se puede percibir, es una dimensión fácilmente objetivable.
- ✓ «S» - Calidad de servicio. Se trata principalmente de las formas de cómo se entrega el producto o se presta el servicio. Son terriblemente variables con cada cliente e incluso para un mismo cliente, con determinadas variables situacionales. Es por ello una dimensión subjetiva en parte.

Por la existencia y características de esta dimensión es por lo que, desde el punto de vista de satisfacción percibida, difícilmente existirán segmentos de clientes; el cliente es «individual», aunque a veces no se puede gestionar esta realidad y se recurre a segmentar.

- ✓ «P» - Precio. Aspecto bastante objetivable. Internamente hablamos de coste.

De un mundo totalmente objetivo, en este paso de la evolución pasamos a un mundo más real, parcialmente subjetivo, lo que imprime carácter a esta vivencia de la calidad.

Recordemos que:

*La objetividad es propia de los objetos,  
mientras que la subjetividad lo es de los sujetos.*

Se acepta que la calidad es un término que reside en el mundo del cliente mientras que conformidad, al ser algo objetivable, pertenece indistintamente al cliente o el proveedor.

El concepto calidad tiene ahora un *alcance global* al abarcar a todas las actividades empresariales, operativas y de gestión; ello es debido a que se entiende por producto el resultado del trabajo de cualquier persona y por cliente al destinatario de ese trabajo.

Con este amplio alcance y el enfoque a los procesos, pero a todos los procesos de la empresa, la calidad sirve para integrar todas las funciones empresariales en torno a un objetivo común: satisfacer al cliente.

Entonces se dice que la calidad se gestiona mediante técnicas de uso regular para la gestión de otras funciones empresariales, comercial y producción por

ejemplo, acompañadas del uso de unas metodologías y herramientas específicas.

Aunque la palabra proceso es la misma en las fases Aseguramiento y Gestión, la principal diferencia en su significado es esta: de procesos intradepartamentales cuyo funcionamiento se asegura, se evoluciona a procesos que interactúan (interdepartamentales) y se gestionan (mejoran).

La idea de gestión lleva implícito los conceptos de *objetivo* y *mejora* contribuyendo a aumentar el valor añadido percibido, aportando una sólida ventaja competitiva propia y sostenible en el tiempo.

Así pues, de un concepto negativo, estático y reactivo de la calidad se pasa a otro positivo, orientado a la acción y proactivo. Para tomar una acción específica, no es necesario que se haya detectado algún defecto o error, sino que se emprende para cumplir los objetivos de mejora fijados y satisfacer más y mejor al cliente (añadir valor).

Al existir ineficiencias y oportunidades de mejora en todas las actividades de la empresa, la única forma de aprovecharlas eficazmente es contando con la *participación* activa de todo el personal en los proyectos de mejora. Este principio es igualmente válido para los procesos de ventas, producción, distribución, servicio al cliente, administración, recursos humanos, etc.

Estamos, pues, frente a un enfoque de la calidad *caracterizado* por:

- ✓ Sintonizar mejor con las necesidades actuales de las empresas al impulsar competitividad y satisfacción del cliente (o de las partes interesadas).
- ✓ Concernir a todas las actividades que integran la cadena de valor añadido, ya que todas afectan a los resultados de la Organización.
- ✓ Un enfoque directo a todos los procesos de empresa; procesos que interactúan formando un sistema y se gestionan.
- ✓ Su orientación a la acción, debido a la existencia de objetivos de mejora.
- ✓ La necesidad de conseguir un amplio compromiso del personal con los objetivos y su involucramiento en la gestión de la mejora.

Las dificultades, que no imposibilidad, para gestionar la calidad en algunas áreas de la empresa residen en:

- ✓ Falta de tradición de identificar el producto de algunos procesos, de apoyo y gestión por ejemplo.
- ✓ Medir objetivamente la calidad de los productos, en el caso anterior.
- ✓ No disponer de «herramientas de medida» del funcionamiento de los procesos.

El principio «causa-efecto» se entiende ahora con claridad: los efectos (calidad-coste-plazo-motivación de las personas) se miden ya que sobre ellos sólo se puede reaccionar (acción a posteriori); por el contrario las causas (procesos, liderazgo y estrategia) han de ser gestionadas de manera proactiva. Para ello disponemos de referenciales/modelos:

- ✓ La norma ISO 9001:2000 es un excelente referencial aunque con algunas limitaciones propias de su visión formalista de la gestión.
- ✓ El modelo de Excelencia de la European Foundation for Quality Management (EFQM) está pensado para facilitar la autoevaluación de todas las prácticas de gestión y de los resultados obtenidos.

Para hacer operativo el concepto de que la calidad se gestiona existen diversas herramientas y cuerpos de conocimiento:

- ✓ La Calidad Total con sus herramientas específicas para el análisis y resolución de problemas (mejora continua).
- ✓ La Gestión por Procesos objeto de este texto.

Comenzando por el principio, es necesario pasar de un estadio al siguiente de manera secuencial, lo que normalmente ocurre sin solución de continuidad. No obstante, queremos resaltar que el paso de la etapa de control a la de gestión va acompañado de un importante *cambio cultural y organizativo* así como de una evolución en la actitud y responsabilidades de Dirección.

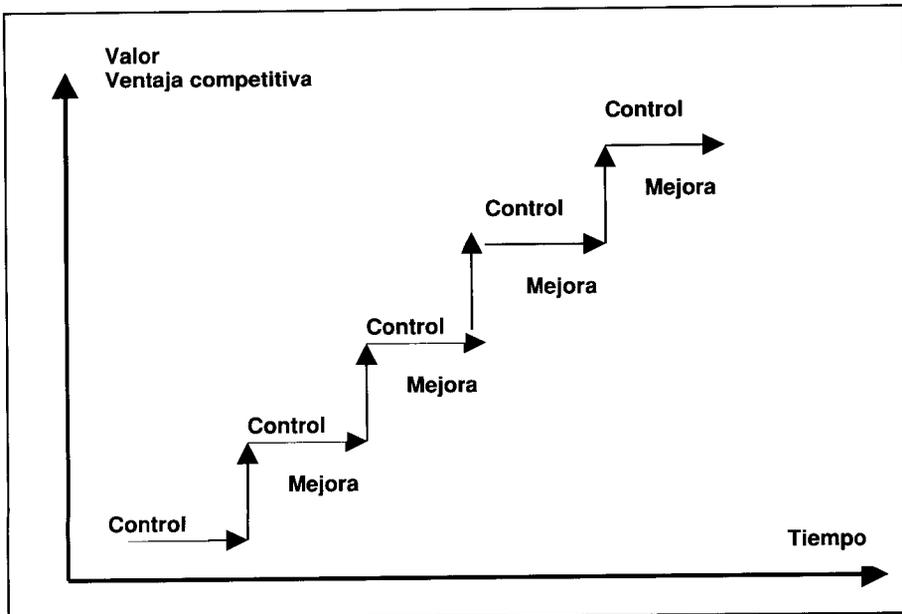
La evolución descrita está resumida en la matriz.

*«Tres palabras clave: Objetivos  
de mejora  
de la satisfacción del cliente»*

## EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD EN LA EMPRESA

CALIDAD	CONTROL	AUTOCONTROL	ASEGURAMIENTO	GESTIÓN
<b>CONCIERNE</b>	Dpto. de Control de Calidad	Operarios producción	Audidores de Calidad	Todas las personas.
<b>SE APLICA</b>	Al producto; inicial, intermedio o final	Al producto de cada tarea productiva	A los procesos productivos	A todos los procesos
<b>SE ACTÚA PARA</b>	Encontrar defectos	Encontrar defectos	Encontrar no conformidades (errores)	Conseguir objetivos
<b>SE ORIENTA</b>	Al efecto (producto)	Al efecto (producto)	A las causas (procesos)	A las causas (procesos)
<b>ACTITUD</b>	Arreglo/reacción	Arreglo/reacción temprana	Prevención	Mejora
<b>FINALIZA</b>	Fabricación del producto  Con información del producto se actúa sobre el producto.	Fabricación del producto	Entrega del producto	Medición de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfacción cliente.</li> <li>• Eficacia.</li> </ul> Con información del proceso se actúa sobre el proceso.

## CONTROL Y MEJORA: VALOR AÑADIDO



El valor añadido del control y su contribución al desarrollo de ventajas competitivas son, en la mayor parte de los casos, discutibles. El control, per se, no aporta mejora.

La mejora, al modificar los procesos, suele acarrear impredecibilidad a corto plazo y generar valor a un plazo más largo.

El dominio de proceso y producto se gana con control. La constatación del valor añadido por la mejora se consigue mediante tareas de control (medición y seguimiento).

### ***Ejercicio de aplicación***

Sugerimos al lector que para cada una de las formas de entender la palabra calidad, y para su empresa, identifique las ventajas y los inconvenientes.

Se pretende ver si se trata de una auténtica evolución durante la cual hemos dejado atrás los aspectos negativos y reforzado los positivos de cada etapa.

Hacer este ejercicio en equipo facilitará la comprensión de la conveniencia de dotarse de un Sistema de Gestión de la Calidad con un enfoque a proceso.

## **2. EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN**

La base sobre la que se ha sustentado la gestión de las empresas ha ido cambiando con el tiempo de la forma siguiente:

- ✓ Los *presupuestos de tesorería* tuvieron extraordinaria importancia en los comienzos de la gestión profesional de la empresa durante la década de los 50.

La toma de decisiones se basa exclusivamente en la previsión del gasto. Permiten un férreo control centralizado al tiempo que dificultan el aprovechamiento de oportunidades imprevistas al elaborar el presupuesto.

- ✓ En la década de los 60 se desarrolló en EE.UU. la técnica del *marketing*. Eran tiempos de demanda creciente y se desarrollaron herramientas para preverla con el principal objetivo de planificar la producción de gamas estrechas de productos estandarizados.
- ✓ Desde la mitad de la década de los 70 hasta la actualidad, hemos asistido al protagonismo de la *estrategia* con varias connotaciones:
  - Al comienzo de este período la estrategia era cuidadosamente planificada por especialistas internos y/o externos (planificación estratégica) sin la participación de los cuadros directivos.

El esfuerzo se centraba en la elaboración de brillantes estrategias pensando que la Organización sería capaz de asumirlas y desarrollarlas con éxito; sólo se mira hacia afuera para encontrar oportunidades de negocio.

Con ella estaba muy claro el qué había que hacer, pero existían grandes carencias sobre cómo hacerlo por las limitadas herramientas operativas disponibles.

- Al final de la década de los 80, la impredecibilidad de la evolución de los entornos hace más difícil tomar decisiones estratégicas eficaces y se impone la *dirección estratégica* para aprovechar las oportunidades del mercado y desarrollar ventajas competitivas duraderas.

A diferencia de la etapa anterior se mira también hacia el interior de la empresa y se hace mucho hincapié en:

- Mayor participación directiva en la elaboración de la estrategia, lo que hace posible su permanente adaptación a la evolución real del entorno (flexibilidad). La estrategia se sitúa cada vez más próxima a los que deciden sobre las operaciones (procesos).
  - Fomentar la creatividad y la capacidad de anticipación e iniciativa para tomar decisiones en base a disponer de mejor información.
  - Énfasis en prever y planificar la implantación y control de la estrategia. Se asume que la correspondencia entre estrategia y organización es biunívoca lo que lleva a sacrificar la brillantez de la estrategia en aras de su asimilación por la Organización (cultura empresarial y estilos de dirección).
  - El diagnóstico interno de la situación actual de la empresa.
  - Formar a los directivos para que adopten un pensamiento estratégico que les permita tomar decisiones haciendo compatibles los objetivos de corto y medio plazo.
- ✓ Algunas empresas líderes en gestión están viendo en la actualidad que, siendo aún importante disponer de unas directrices estratégicas, la ventaja competitiva es más duradera si está basada en los *procesos* operativos y de gestión a través de los cuales se implementan.

La Dirección ha estado orientada de una forma predominante hacia el producto y hacia el interior de la empresa para gestionar el crecimiento. En la década de los 90 aparecen técnicas de gestión que preconizan el cambio de esa tradicional orientación por otra mucho más volcada al exterior y de forma especial al cliente así como a integrar y conseguir la participación del personal (trabajo en equipo).

La secuencia descrita está sintetizada en el siguiente cuadro.

## EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN

PERÍODO	TECNICA DE GESTIÓN	CARACTERÍSTICAS
50	Presupuestos de tesorería	Excesiva orientación interna Concepción simplista de la realidad
60	Planificación de la producción	Continuista: proyectiva Marketing
70	Planificación Estratégica	<div style="text-align: center;">E <math>\longrightarrow</math> O</div> Sólo mira fuera Muy poco participativa Entornos previsibles Trabajo de expertos Un nivel de estrategia Carencia de herramientas operativas (cómo)
80	Dirección Estratégica	<div style="text-align: center;">E <math>\longleftrightarrow</math> O</div> Mira fuera y dentro Participan los directivos Entornos inestables Prevé adaptación Pensamiento estratégico Estrategia multinivel Desarrollar ventajas competitivas
90	Gestión de Calidad (Excelencia empresarial)	Estrategia: eficacia de los <b>procesos</b> Protagonista: <i>cliente</i> Participación de las <i>personas</i> Mejora continua procesos. Valor Añadido (Cliente y empresa). «Lo único constante es el cambio» Gestión del cambio

### 3. LA SITUACIÓN ACTUAL: LA ORGANIZACIÓN PIRAMIDAL Y SUS PARADIGMAS

Las organizaciones piramidales respondían bien a un entorno de demanda creciente pues permitían un importante grado de control. Para ello desarrollaron grandes estructuras burocráticas: presupuestos, planificación, control de gestión, sistemas de información, etc.

Entonces, y como consecuencia del crecimiento, *los procesos operativos y de gestión* se fragmentaron en tareas de escaso significado que se agrupaban por funciones específicas. Para controlarlas y coordinarlas nace la burocracia, con tareas que nada tienen que ver con la satisfacción del cliente, sino con las necesidades de los directivos de la empresa. Es como si la burocracia hubiera hecho

posible el crecimiento al tiempo que alejaba a la mayor parte de las funciones empresariales del cliente.

La competitividad de las empresas japonesas establecidas en EE.UU. a principios de los 80 es analizada por los gestores occidentales descubriendo un nuevo significado de la palabra calidad. Su estilo de gestión, denominado *Calidad Total*, pasa por incorporar un nuevo concepto de calidad como elemento estratégico de competitividad que afecta a la calidad del producto, al servicio, a la entrega, al precio, a la gestión, etc.

Este enfoque global de la calidad en la gestión empresarial reorienta la empresa hacia la satisfacción del cliente y requiere una amplia participación de todo el personal, conceptos ambos que no estaban contemplados entre los paradigmas de la gestión occidental.

En la actualidad, se presentan a los directivos de las empresas nuevos retos:

- ✓ El poder ha pasado de la oferta a la demanda. Los clientes cada vez son más exigentes y responden menos a criterios genéricos. El aumento de la información que poseen tiene mucho que ver con la elevación de sus expectativas.
- ✓ De unos mercados locales, se está pasando a unos mercados más globales; la competencia aumenta mientras que la demanda de los sectores tradicionales no crece como lo hacía en el pasado sino que se redistribuye, planteando la mejora continua de la competitividad como un reto vital para las empresas.
- ✓ Los cambios cada vez son menos predecibles. La teoría de los ciclos de vida, previsiones de demanda, cambio tecnológico, etc., parecen no responder al entorno competitivo actual. Todos los cambios se suceden a un ritmo vertiginoso.

La Organización piramidal tiene las siguientes características:

- ✓ Está organizada sobre la base de departamentos, que agrupan funciones homogéneas muy especializadas.
- ✓ Descansa esencialmente sobre dos supuestos básicos: jerarquía y control que permitan canalizar y procesar la información para permitir al superior tomar decisiones.
- ✓ El formalismo, la burocracia y una cierta inflexibilidad hacen que el desempeño del personal sea bastante predecible, limitando su creatividad y poniendo coto a su espíritu emprendedor.
- ✓ En consecuencia, ha permitido el crecimiento controlado de las empresas dentro de unos entornos bastante predecibles.

De manera coherente, esta puede ser una excelente forma de organizarse en el futuro para aquellas empresas, cada vez menos, que:

- ✓ Trabajen en mercados de evolución predecible.
- ✓ No necesiten la creatividad y participación eficaz de la mayor parte de su personal para cumplir sus objetivos.
- ✓ Puedan trabajar con personal poco cualificado o que no precise de constante actualización.

La organización piramidal, al responder a un modelo mecánico de estructuración, tiene «obsesión» por asignar todas las actividades a una casilla de su organigrama, por dejar muy claro a qué departamento se le asigna cada responsabilidad. Así, se crean el departamento de calidad y el de atención al cliente para organizar una serie de tareas con ellos relacionadas, o se le asignan al área de marketing unas responsabilidades a las que él sólo no puede hacer frente.

Ocurre que la satisfacción del cliente tiene muchos frentes:

- ✓ Investigación de sus necesidades y expectativas, actividad que sí es parcialmente asignable a un departamento concreto.
- ✓ Diseño de productos y servicios cada vez más adaptados a las necesidades de segmentos más pequeños de clientes hasta llegar a los usuarios individuales; frente difícil de estructurar en algunos tipos de negocios pasando a requerir la contribución de gran parte de la plantilla.
- ✓ Fabricación de productos, perfectamente asignable, y entrega de servicios que requiere la participación de muy variadas personas.
- ✓ Tramitación de quejas y sugerencias que son recibidas por muchos miembros de la Organización y no se puede asignar a un departamento específico.
- ✓ Medición de la satisfacción del cliente. La operativa de la medición formal y cuantitativa es asignable a un área concreta, pero no así el uso de la información obtenida que abarcará a muchas áreas de la empresa.

En consecuencia, la eficacia de un excesivo formalismo organizativo de las responsabilidades para satisfacer al cliente es más que discutible. Parece que son algunas personas de la empresa las que necesitan la organización formal, no el cliente.

Pudiera darse la paradoja de que estructuras de gestión, procesos de trabajo y cultura empresarial contruidos con gran esfuerzo y que han permitido alcanzar la posición actual, se conviertan en una barrera para el crecimiento y el mantenimiento de los resultados en el futuro.

Por otra parte, no es evidente que la organización especializada diseñada para un mundo industrial orientado al producto, sea extrapolable a los negocios de servicio y a aquellos más centrados en el cliente.

*«El miedo a cometer errores es raíz de la burocracia  
y enemigo de la evolución».*  
(Ingvar Kamprad)

## ¿Y en el futuro?

¿Qué técnicas de Dirección y herramientas de gestión se usarán en el futuro inmediato? Gestión de Calidad Total, Reingeniería, Benchmarking, gestión por competencias, gestión del conocimiento, etc., son herramientas de reciente invención. Lo que sí parece es que, cualesquiera que sean, las técnicas futuras serán mucho más participativas y girarán en torno a un protagonismo predominante de *clientes y colaboradores internos y externos*, respondiendo a los siguientes requisitos:

- ✓ Si bien la estrategia competitiva y de desarrollo de la empresa seguirá teniendo su importancia, el énfasis se pondrá en la forma cómo se desarrolla y ejecuta (sistemas, procesos y personas).
- ✓ Gestión —estratégica y táctica— mucho más participativa con predominio del trabajo en equipo.
- ✓ Recuperar el protagonismo de todos y cada uno de los colaboradores (más formados e informados) internos y externos. Su participación activa es garantía de una rápida adaptación a los cambios.
- ✓ Acercar los puntos de decisión al cliente, transfiriendo hacia los niveles operativos más responsabilidad y autoridad.
- ✓ Empresas gobernadas, sin contradicciones, por los requisitos de los clientes con los que se establecerán canales más eficaces de comunicación continua.
- ✓ Estructuras más flexibles y quizá menos formales; empresas «descontaminadas» de burocracia.
- ✓ Especialización de la oferta con una importante componente de servicio. Para satisfacer más y mejor a los clientes quizá convenga retirarse de algún segmento de mercado.
- ✓ Aprendizaje permanente como única forma de aprovechar las oportunidades que los continuos cambios ofrecen.
- ✓ Fuerte liderazgo directivo y desarrollo de canales eficaces de comunicación interna.

Lo cual ha de permitir:

- ✓ Satisfacer siempre a la primera a cada cliente.
- ✓ Potenciar el desarrollo de nuevos productos y servicios de mayor calidad percibida.
- ✓ La mejora continua de la competitividad.
- ✓ Mayor integración de proveedores e intermediarios.
- ✓ Un nivel más alto de satisfacción de los propios colaboradores.

- ✓ Disponer de organizaciones más eficaces (calidad, servicio y coste).
- ✓ En resumen, añadir más valor a todas las partes interesadas.

De alguna forma, clientes y colaboradores asumen un protagonismo en la gestión que antes tenían los estrategas, los controlers y los responsables de producción. Las herramientas para hacer operativa esta participación de clientes y personal no han hecho más que comenzar a desarrollarse.

En cualquier caso, lo que sí parece es que el aprovechamiento de los avances de la tecnología de la información traerá Organizaciones mucho menos jerarquizadas y burocratizadas en las que la función de dirección será rediseñada con el principal objetivo de añadir más valor.

Por verlo de una forma muy simplista, es como si estuviéramos evolucionando de un tipo de empresa organizada por funciones muy orientadas a la eficiencia interna a otras más orientadas a la eficacia y a la competitividad enfocada el cliente (a los procesos de valor añadido).

#### 4. ALINEACIÓN «TÉCNICA-CULTURA-MERCADO»

En la figura siguiente sintetizamos las tres dimensiones que influyen en las empresas y la evolución de estas.

##### 1. Dimensión «Técnica»

Es el aspecto más «frío» de cualquier empresa; exento de emociones e intenso en soporte documental.

##### 2. Dimensión «Cultural»

Integrada por el «factor humano», es cálida y emocional. Se trata de que las personas tengan los comportamientos adecuados.

##### 3. «Mercado»

Es la dimensión externa, entorno competitivo, compuesta básicamente por clientes y competidores. La mayor parte de las empresas tienen escasa capacidad de acción sobre esta dimensión; es preferible adaptarse a ella manejando adecuadamente las otras dos, que sí son accesibles.

Pues bien, en cada momento de la vida de la empresa, estas tres dimensiones han de estar alineadas. Lo explicamos:

- a) «Mercado». La forma de competir, impuesta por la presión de los competidores y las exigencias de los clientes, ha ido evolucionando a lo largo del tiempo. Estos cambios son los que hay que detectar para evolucionar con las dimensiones técnica y cultural. Actuar directamente sobre el escenario está solo al alcance de los líderes.

- b) La evolución «*técnica*» es la más fácil al ser bastante racional; hay modelos que nos orientan. Pero técnica sin personas con los comportamientos adecuados se queda en un compendio de manuales y documentos de escaso valor.
- c) La evolución «*cultural*» es la más lenta ya que tiene una importante componente emocional. Pero aún en el caso de que en la empresa dispusiéramos de personas con las actitudes requeridas, sus esfuerzos no pasarían del voluntarismo si no estuvieran apoyadas por los soportes desarrollados en la evolución «*técnica*».

Luego, la eficacia pasa por una alineación de las dimensiones «*técnica*» y «*cultural*», y de ambas con el escenario sobre el que no podemos actuar. Que no haya conflicto entre técnica, personas y mercado.

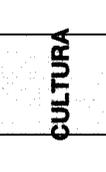
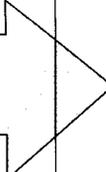
Un comentario sobre la palabra *mejora*. Como concepto tiene tantos años de existencia como la especie humana; luego no es el concepto el que queremos alumbrar sino una forma de mejorar caracterizada por:

- ✓ Un enfoque sistemático, de acuerdo con procesos definidos.
- ✓ Considerarla como parte de un sistema de trabajo (enfoque sistémico de la mejora), con base en hechos (la medición, el aprendizaje y la innovación como inputs) y gestionada de forma participativa.
- ✓ Orientada a añadir valor y específicamente a conseguir objetivos de cliente y de empresa.

En la actualidad, el problema no es si mejora sí o no, sino de cuanta mejora es necesaria para mantener o mejorar la competitividad.

*¡Si quieres quedarte donde estás, tienes que ir todo lo deprisa que puedas;  
si quieres avanzar, corre el doble!*

**ALINEACIÓN DE «TÉCNICA-CULTURA-ESCENARIO»**

Orientación	PRODUCTO		CLIENTE
<p align="center"><b>TÉCNICA</b></p> 	<p align="center"><b>CONTROL</b></p> Calidad del Producto Planes de Inspección	<p align="center"><b>ASEGURAMIENTO</b></p> Calidad del Producto Manual de Calidad ISO 9000:1994	<p align="center"><b>GESTIÓN</b></p> Calidad-Servicio-Precio Sistema de Gestión ISO 9001:2000 - EFQM
<p align="center"><b>CULTURA</b></p>  <p align="center"><b>Paradigmas</b></p> 	<p align="center"><b>CAMBIO CULTURAL</b></p> 		<p align="center"><b>MEJORA</b></p> Proceso-Trabajo en Equipo
<p align="center"><b>ESCENARIO</b></p>			<p align="center"><b>CORRECCIÓN</b> (Reacción)</p> Control
	<p align="center"><b>CONFORMIDAD</b></p>	<p align="center"><b>CUMPLIMIENTO</b></p>	<p align="center"><b>FUTURO</b></p>
	<p align="center"><b>AYER</b></p>	<p align="center"><b>HOY</b></p>	

**DIMENSIONES**

## **5. EL DESARROLLO DE LA ORGANIZACIÓN**

Se pretende compartir con el lector una visión estratégica del desarrollo de la Organización que se pueda ir construyendo día a día. Concretando un poco más el perímetro, nos referimos a la evolución del Sistema de Gestión formal de la empresa.

Como toda visión, ha de ser simple y fácil de comprender y comunicar. La que se presenta en la figura consta de tres fases:

### **1. Sistematización de la gestión**

Todo aquello que es repetitivo en su ejecución puede ser sistematizado para hacerlo de manera más eficiente y eficaz. Lo que se hace para integrar a un nuevo colaborador en la empresa es casi siempre lo mismo, con independencia de que lo haga un departamento u otro o incluso un experto externo.

Identificando los diferentes procesos de la empresa se construye el «Mapa de Procesos», todos ellos de ejecución repetitiva y que vale la pena formalizar (tradicionalmente decíamos procedimentar, entendiendo que un procedimiento es la descripción escrita de un proceso).

Al normalizar la ejecución de los procesos de la empresa, se aporta eficiencia (hacemos todo lo que hay que hacer y sólo eso) y eficacia (en gran medida hacemos predecible su resultado). En el ejemplo anterior, el respeto de la sistemática definida para la incorporación de un nuevo miembro hará que la probabilidad de su integración en la empresa sea alta.

### **2. Consolidación y mejora continua del sistema de gestión**

Como todos los cambios, la gestión sistemática hay que consolidarla; la auditoría interna es una excelente herramienta para comprobar la consolidación y el perfeccionamiento del sistema de gestión.

En paralelo, el propio enfoque hacia la gestión de los procesos permite ir dominando y mejorando cada día un poco más los procesos críticos para el negocio

Esta fase puede ser larga; hasta que empecemos a mostrar tendencias, no sólo resultados puntuales, en los indicadores de rendimiento interno y externo.

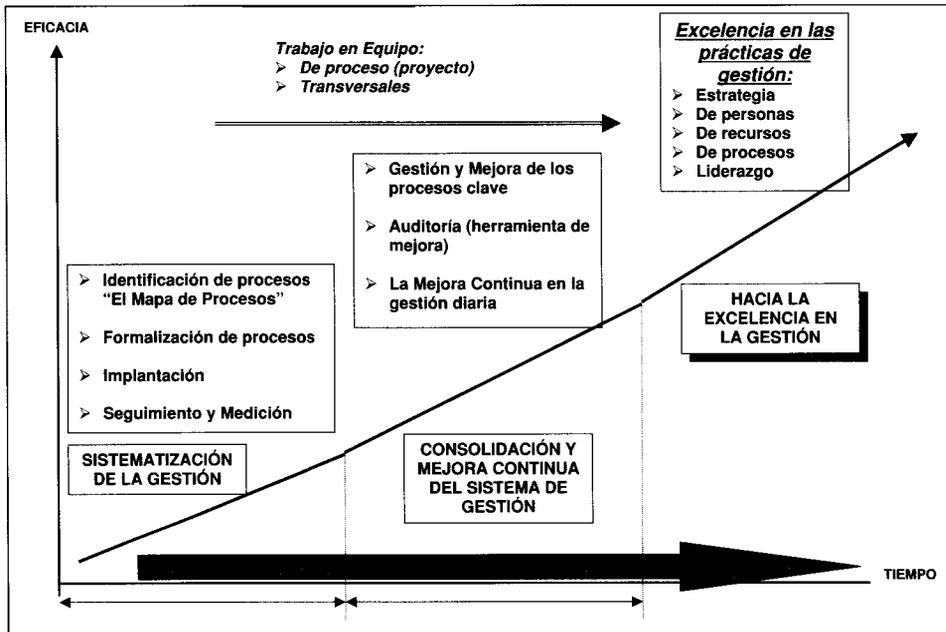
### **3. Hacia la excelencia en la gestión**

La tercera fase es lo que hoy se denomina excelencia en la gestión. Sobre el dominio de los procesos ya conseguido, adoptamos el mismo enfoque pero

hacia otras prácticas de gestión como estrategia, liderazgo, gestión de los recursos, etc.

El camino a la excelencia no tiene fin conocido pues no es suficiente con ser buenos sino que hemos de ser mejores que los demás, lo que anima a progresar permanentemente con el sistema de gestión.

## VISIÓN ESTRATÉGICA DEL DESARROLLO DE LA ORGANIZACIÓN



### Lecciones aprendidas

- ✓ El control tiene una «lógica» peligrosa: unos hacen y otros controlan.
- ✓ Las actividades de control proporcionan datos (de calidad, de plazo y de coste). Sólo en la medida en que son utilizados para desencadenar acciones correctivas o preventivas, podemos decir que se trata de actividades y «productos» de valor añadido.
- ✓ La principal ventaja del control es el dominio que proporciona, en el sentido de saber lo que está pasando. ¿Para saber lo que está pasando se necesita siempre el control?
- ✓ El autocontrol induce motivación en la persona al tiempo que permite la identificación temprana de errores y defectos.
- ✓ El Aseguramiento de la Calidad ha permitido aprender lo que significa el trabajo sistemático y sistémico. Pero, ¿de verdad lo hemos aprendido?

- ✓ El principal inconveniente del Aseguramiento, en tanto en cuanto es ampliamente percibido como tal, es la burocracia.
- ✓ La contribución del Aseguramiento de la Calidad a la competitividad de las empresas ha sido discutible.
- ✓ El concepto normalización de procesos sigue siendo válido. ¿Lo es también la herramienta comúnmente utilizada, el procedimiento documentado?
- ✓ Satisfacción, valor y eficacia vs cumplimiento.
- ✓ La satisfacción del cliente tiene siempre una dimensión subjetiva de importancia desigual en las empresas industriales y de servicios.
- ✓ La estrategia, como herramienta directiva, está plenamente vigente para la consecución de objetivos en clientes, personas y empresa mediante su despliegue a través de un esquema de procesos clave.
- ✓ Jerarquía y estructura departamental, en su sentido tradicional, pudieran ser términos contrapuestos a los principios de la Gestión por Procesos.

## Capítulo 2

# Qué es un Proceso: Límites, elementos y factores

1. Qué es un proceso.
2. Límites, elementos y factores de un proceso.
3. El trabajo visto como un proceso. El modelo «cliente-proveedor interno».
4. La «identificación del cliente»: Satisfacción «percibida y valor añadido al cliente.
5. Análisis y mejora del enfoque a proceso.
6. Ventajas del enfoque a proceso.

*¡El proceso es la forma natural de organizar el trabajo!*

La palabra **proceso** es vieja y su incorporación al mundo de la empresa tiene bastante de tópico.

Para poder gestionar procesos, el término ha de tener un alto grado de concreción así como una interpretación homogénea en el seno de la Organización. Las definiciones formales existentes y las que aportamos algunos autores no lo garantizan.

Dos características básicas tienen que tener los procesos para poder aplicar los requisitos de ISO 9001:2000:

- ✓ Que interactúen, es decir, que compartan algo.
- ✓ Que se puedan gestionar.

Otro concepto que hemos de comprender es el de **satisfacción del cliente** (se puede aplicar al resto de partes interesadas); de nuevo tiene mucho de tópico a fuerza de pronunciarlo en las empresas. Muchos directivos se han llegado a creer eso de que ¡el cliente es lo primero!, cuando la simple observación del comportamiento diario del personal dice justo lo contrario.

En este capítulo se pretende que el lector comprenda lo que es un proceso y que comience a captar las repercusiones en su trabajo diario.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Proceso: input, output y factores.
- ✓ Interacción entre procesos.
- ✓ Cliente interno.
- ✓ Satisfacción del cliente.
- ✓ Auténtica necesidad del cliente vs producto o servicio que compra.

## 1. QUÉ ES UN PROCESO

ISO 9000:2000 define *proceso* como:

*«Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados».*

Una sencilla definición de **proceso**, y que responde al significado que a esta palabra hemos dado en este libro, es:

**Secuencia [ordenada] de actividades [repetitivas] cuyo producto tiene valor para su usuario o cliente.**

Entendiendo **valor** como *«todo aquello que se aprecia o estima»* por el que lo percibe (cliente, accionistas, personal, proveedores, sociedad).

O más sencillamente:

**«Secuencia de actividades que tiene un producto»**

dando por supuesto que:

- ✓ Estamos hablando de actividades secuenciadas de una manera predeterminada; actividades repetitivas y conectadas de una manera sistematizada, no tareas inconexas cuya correcta ejecución es un fin en sí mismo.
- ✓ Todo producto lo es por el hecho de ir destinado a un usuario al que denominamos cliente (interno o externo); luego el producto que nos interesa es aquel que añade valor al cliente.
- ✓ Todo producto tiene unas características objetivas.

Por **actividad** entendemos *«el conjunto de tareas necesarias para la obtención de un resultado».*

En este contexto podríamos definir **sistema** como un *«conjunto de procesos que tienen por finalidad la consecución de un objetivo».* La definición más clásica y utilizada es *«conjunto de elementos interrelacionados que persiguen un objetivo común».*

La definición dada permite hablar de diferentes niveles de procesos; obviamente varían con el tamaño de la Organización:

✓ Alta Dirección:

- Proceso de «Elaboración, comunicación, implantación, seguimiento y revisión de la estrategia».
- Proceso de «Determinación, difusión, seguimiento y revisión de objetivos».
- Proceso de «Revisión del Sistema de Gestión por la Dirección».
- Proceso global de «Entrega de productos o servicios» o «Proceso del Negocio».
- Proceso de «Comunicación Interna».

✓ Dirección Intermedia:

- Ejecución de los procesos en cascada (Objetivos y Comunicación).
- Proceso «Gestión y comunicación con el cliente».
- Proceso de «Producción - Realización del producto o servicio».
- Proceso de «Gestión Económica».
- Proceso de «Gestión e Integración de Personal».

✓ Mando intermedio:

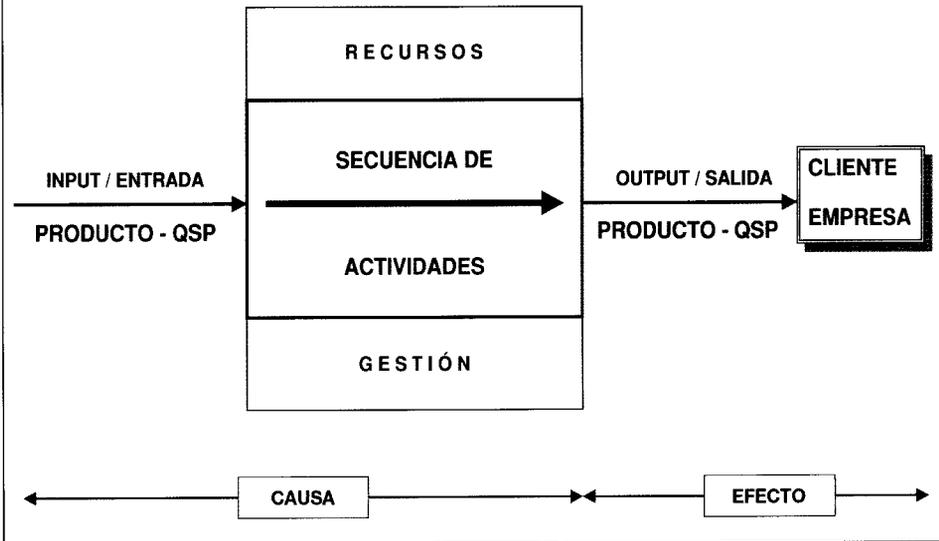
- Proceso de contacto con clientes.
- Proceso de Corte y Soldadura.
- Proceso de Mantenimiento.
- Proceso de Facturación y Cobros.

✓ Personal de base.

Aplicando estas interpretaciones a un departamento administrativo, tendríamos:

- Tarea: Comprobación de facturas con pedidos.
- Actividad: Registro de facturas (Previsión de pagos).
- Proceso nivel intermedio: Pagos a proveedores, Gestión de tesorería.
- Proceso nivel dirección: Gestión Económica y Financiera.

## ¿QUÉ ES UN PROCESO?



## 2. LÍMITES, ELEMENTOS Y FACTORES DE UN PROCESO

Los procesos han existido desde siempre ya que es la forma más natural de organizar el trabajo; otra cosa bien distinta es que los tuviéramos identificados para orientar a ellos la acción. Para ello, y en primer lugar, hemos de:

- ✓ Determinar sus límites para, en función de su nivel, asignar responsabilidades.
- ✓ Identificar sus elementos y factores para determinar sus interacciones y hacer posible su gestión.

### Límites de un proceso

No existe una interpretación homogénea sobre los límites de los procesos, ya que varía mucho con el tamaño de la empresa. Lo realmente importante es adoptar un determinado criterio y mantenerlo a lo largo del tiempo. Parece lógico que:

- a) Los límites del proceso determinen una unidad adecuada para gestionarlo, en sus diferentes niveles de responsabilidad.
- b) Estén fuera del «departamento» para poder interactuar con el resto de procesos (proveedores y clientes).

Teniendo en el punto de vista la tradicional organización por departamentos, en cuanto a su alcance, existirían tres tipos de procesos:

- ✓ Unipersonales.
- ✓ Funcionales o intradepartamentales.
- ✓ Interfuncionales o interdepartamentales.

En el ejemplo anterior, si la tarea «Comprobación de facturas con pedidos» fuera desarrollada por un empleado del departamento de compras, el proceso sería interdepartamental. Si se trata de una PYME, probablemente todo el proceso sería unipersonal. Al contrario, en una gran empresa la actividad de registrar facturas podría ser un proceso funcional.

## Elementos de un proceso

Todo proceso consta de los siguientes elementos:

- a) Un *input* (entrada), producto con unas características objetivas que responda al estándar o criterio de aceptación definido: la factura del suministrador.

El *input* es un «producto» que proviene de un suministrador (externo o interno); es la salida de otros procesos (precedente en la cadena de valor) o de un «proceso del proveedor» o «del cliente».

La existencia del *input* es lo que justifica la ejecución del proceso.

Se adjunta un cuadro con la secuencia de procesos que componen el Proceso del Negocio de una empresa de fabricación; compruebe el lector como el *output* de un proceso es el *input* del siguiente.

- b) El *proceso*, la secuencia de actividades propiamente dicha. Unos *factores*, medios y recursos con determinados requisitos para ejecutarlo siempre bien a la primera: una persona con la competencia y autoridad necesarias para asentar el compromiso de pago, hardware y software para procesar las facturas, un método de trabajo (procedimiento), un impreso e información sobre qué procesar y cómo (calidad) y cuando entregar el *output* al siguiente subproceso del proceso administrativo.

Algunos de estos factores del proceso son *entradas laterales*, es decir, *inputs* necesarios o convenientes para la ejecución del proceso pero cuya existencia no lo desencadena. Son también productos que provienen de otros procesos con los que interactúa.

Un *sistema de control* conocido con medidas e indicadores del funcionamiento del proceso, del producto del proceso y del nivel de satisfacción del usuario (interno muchas veces).

- c) Un *output* (salida), producto con la calidad exigida por el estándar del proceso: el impreso diario con el registro de facturas recibidas, importe, vencimiento, etc.

La salida es un «producto» que va destinado a un usuario o cliente (externo o interno); el output final de los procesos de la cadena de valor es el input o una entrada para un «proceso del cliente».

Recordemos que el producto del proceso (salida) ha de tener un valor intrínseco, medible o evaluable, para su cliente o usuario.

Se adjunta una plantilla para que el lector genere alternativas de output en los procesos indicados; la evaluación de las alternativas ha de hacerse con criterios de valor.

Así pues, input y output, proveedor y cliente, definen los límites de todo proceso que han de ser claros y conocidos para poder asignar la responsabilidad pertinente. Para que los procesos estén conectados entre sí, es preciso que entradas y salidas estén fuera del ámbito de responsabilidad funcional.

Así pues, también se puede definir proceso como

**Un mecanismo para transformar entradas en salidas, es decir, la forma de utilizar los recursos.**

*«Proceso = Producto y Cliente»*

#### LÍMITES DE UN PROCESO: ALTERNATIVAS

ENTRADA/INPUT	PROCESO	SALIDA/OUTPUT
	COMERCIAL	
	DETERMINACIÓN Y REVISIÓN DE REQUISITOS	
	DISEÑO DEL PRODUCTO	
	COMPRAS	
	PRODUCCIÓN	
	LOGÍSTICO	

## LÍMITES DE UN PROCESO: ALTERNATIVAS

ENTRADA/INPUT	PROCESO	SALIDA/OUTPUT
Necesidad (Competencias, fecha y coste)	INCORPORACIÓN DE PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Persona con el perfil requerido, el día previsto y al coste estimado.</li> <li>➤ Persona integrada; pasado un cierto tiempo su cliente interno ha podido «percibir el valor».</li> </ul>
	FORMACIÓN	
	COMUNICACIÓN INTERNA	
	MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	
	AUDITORÍA INTERNA	
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS	
	MEJORA CONTINUA	
	ENTREGA AL CLIENTE («Proceso del Negocio»)	

### Factores de un proceso

1. **Personas.** Un responsable y los miembros del equipo de proceso, todas ellas con los conocimientos, habilidades y actitudes (competencias) adecuados. La contratación, integración y desarrollo de las personas la proporciona el proceso de Gestión de Personal.
2. **Materiales.** Materias primas o semielaboradas, información (muy importante en los procesos de servicio) con las características adecuadas para su uso. Los materiales suelen ser proporcionados por el proceso de «Compras».
3. **Recursos físicos.** Instalaciones, maquinaria, utillajes, hardware, software que han de estar siempre en adecuadas condiciones de uso. Aquí nos referimos al proceso de Gestión de Proveedores de bienes de inversión y al proceso de Mantenimiento.

4. **Métodos/Planificación del proceso:** *Método de trabajo*, procedimiento, Hoja de Proceso, gama, instrucción técnica, instrucción de trabajo, etc. Es la descripción de la forma de utilizar los recursos, quién hace qué, cuándo y ocasionalmente el cómo.

Se incluye el *método para la medición y el seguimiento* del:

- Funcionamiento del proceso (medición o evaluación).
- Producto del proceso (medida de cumplimiento).
- La satisfacción del cliente (medida de satisfacción).

Un proceso está bajo control cuando su resultado es estable y predecible, lo que equivale a dominar los factores del proceso, supuesta la conformidad del input. En caso de un funcionamiento incorrecto, poder saber cual es el factor que lo ha originado es de capital importancia para orientar la acción de mejora (gestión de calidad).

Ver una representación gráfica de lo que acabamos de exponer, límites, elementos y factores de un proceso en la figura que sigue.

*«Los procesos interactúan porque comparten productos, evaluables de manera objetiva por proveedor y cliente».*

### LÍMITES, ELEMENTOS Y FACTORES DE UN PROCESO

ENTRADA/INPUT		PROCESO	SALIDA/OUTPUT	
PRODUCTO	PROVEEDOR (*)		PRODUCTO	CLIENTE (*)
CARACTERÍSTICAS OBJETIVAS (Requisitos QSP)  CRITERIOS DE EVALUACIÓN		<b>PERSONAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable del proceso.</li> <li>• Miembros del equipo.</li> </ul> <b>MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materias primas.</li> <li>• Información.</li> </ul> <b>RECURSOS FÍSICOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maquinaria y utillaje.</li> <li>• Hardware y software.</li> </ul> <b>MÉTODO DE:</b> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">CAUSAS</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operación</li> <li>• Medición/Evaluación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Funcionamiento del proceso.</li> <li>Producto.</li> <li>Satisfacción del Cliente.</li> </ul> </li> </ul>	CARACTERÍSTICAS OBJETIVAS (Requisitos QSP)  CRITERIOS DE EVALUACIÓN   <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">EFECTOS</div>	SATISFACCIÓN
MEDIDAS DE		Eficiencia y Eficacia	Cumplimiento	Satisfacción

(\*) Proveedor y Cliente pueden ser varios, internos o externos.

### 3. EL TRABAJO VISTO COMO UN PROCESO. EL MODELO «CLIENTE-PROVEEDOR INTERNO»

En cada puesto de trabajo se desarrollan casi siempre una serie de actividades que constituyen un proceso. Se trata de asignar a la persona que lo ocupa una responsabilidad amplia sobre el proceso que tiene lugar dentro de su ámbito de acción, a diferencia de su responsabilidad tradicional sobre una determinada producción como consecuencia del desempeño de una tarea concreta.

Cuando *el trabajo es visto como proceso* y dado que todo proceso entrega un producto con valor intrínseco, al usuario de ese producto le llamaremos «cliente interno».

Dando un paso más adelante, hemos de poder decir que el empleado es «el dueño» de su proceso como si de una pequeña empresa se tratara. Ese sentimiento de propiedad contribuye decisivamente a su motivación.

Pensemos en el número de tareas y actividades que se desarrollan en cualquier función administrativa, especialmente si va acompañada de interacción con el cliente. El empleado que tiene conciencia de trabajar aislado (orientado al cumplimiento de la tarea asignada) dispone de dos bandejas sobre su mesa para depositar la entrada y salida de documentos; cuando recibe alguno incorrecto lo devuelve a su destinatario o lo pone en conocimiento de su supervisor. Con frecuencia su cliente, y a quien intenta satisfacer, es a su superior jerárquico.

Sin embargo, las personas que son conscientes de trabajar dentro de una cadena de valor añadido (orientadas al producto y comprometidas con su calidad) aceptan obligaciones mutuas y responsabilidades compartidas para trabajar más eficazmente y conseguir objetivos comunes.

A este respecto se suele mencionar el caso de un grupo de operarios que, haciendo todos exactamente la misma tarea, respondieron de forma diferente cuando se les preguntaba por lo que estaban haciendo:

- ✓ Uno respondió «estoy picando piedra»: durante ocho horas se limitaba a hacer la tarea que le habían asignado y de acuerdo con las instrucciones recibidas.
- ✓ Otro contestó «estoy haciendo una cruz»: hacía lo mismo que el anterior pero ya relacionaba su trabajo con la responsabilidad de obtener un producto.
- ✓ El tercero dijo «estamos haciendo una catedral»: por encima del anterior tenía conciencia de grupo y de proceso global.

Al tiempo que cada respuesta pone de manifiesto un estado de motivación diferente, parece bastante obvio con qué operario se podrá contar para eventuales esfuerzos de mejora, quién tiene conciencia de producto/proceso y dispone de criterios de eficacia en términos de conseguir objetivos.

## **El modelo «Cliente-Proveedor interno»**

Las personas que ven su trabajo como un proceso actúan de la siguiente manera ya sean proveedor o cliente (ver figura):

### **A. El «*suministrador interno*»:**

- ✓ Tiene identificado a su(s) cliente(s) y conoce «el proceso del cliente».
- ✓ Conoce sus auténticas necesidades o le ayuda a definir las.
- ✓ «Colabora» con su cliente para conseguir satisfacerlas. Sus tareas están expresadas en términos de objetivos mutuamente acordados.
- ✓ Dispone de un sistema de medida, más o menos formalizado, de la calidad entregada y del nivel de satisfacción percibido por su cliente.
- ✓ En las relaciones internas, es responsable del proceso que se desarrolla en su puesto de trabajo; colabora en su diseño, lo controla y mejora de forma continua.
- ✓ Tiene conciencia de producto y del coste de entregar lo comprometido.

### **B. El «*cliente interno*»:**

- ✓ Comunica de forma efectiva sus necesidades a su proveedor. Con él llega a un compromiso sobre el nivel de servicio.
- ✓ Soluciona los conflictos con su proveedor interno mediante Ajuste Mutuo.
- ✓ Le proporciona realimentación para permitirle mejorar su eficiencia y eficacia.
- ✓ Es exigente con proveedor interno y, a su vez, riguroso con la satisfacción de su cliente interno. Cada persona es a la vez cliente y proveedor.

Así entendido, el modelo «cliente-suministrador interno» es la base de un sistema operativo basado en equipos de trabajo. Su implantación ha de comenzar de fuera hacia adentro, es decir, comenzando por el suministrador interno-cliente externo, para de esta forma desplegar sus necesidades a lo largo del proceso.

La práctica de esta forma de relación interna permite:

- ✓ Que cada persona tenga una «visión del conjunto» formado por su proveedor y su cliente. El trabajo tiene otro sentido que supera el mero cumplimiento.
- ✓ Aumentar la polivalencia y fomentar el aprendizaje, al compartir objetivos e información.
- ✓ Implantar criterios de eficiencia y eficacia.

- ✓ Hacer más fluida la comunicación interna, base para la participación en la mejora.
- ✓ Que las personas desplieguen su creatividad.
- ✓ Incrementar la cohesión interna.
- ✓ Enfatizar en las relaciones laterales y en el compromiso del equipo con el producto: calidad, servicio y coste.
- ✓ Descargar la estructura de mando. «Aplana» la estructura organizativa.

La auténtica práctica del «autocontrol» tiene sentido cuando las personas entienden y trabajan de acuerdo con este modelo.

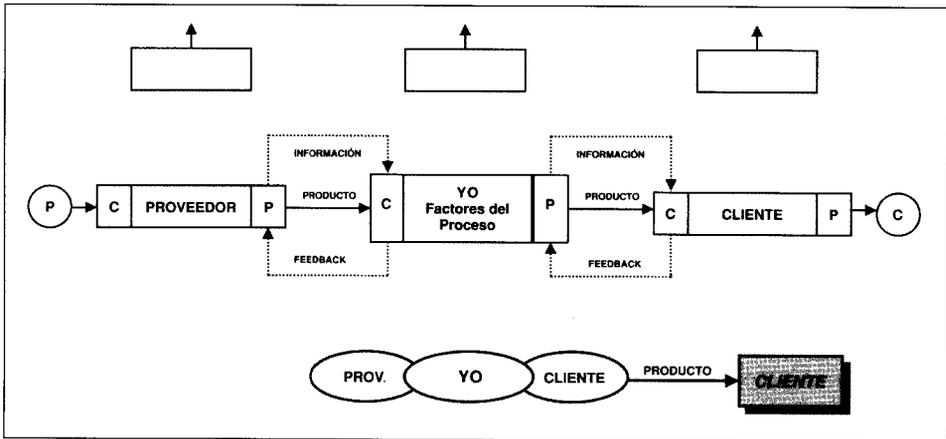
Esta forma de ver las relaciones internas es especialmente interesante cuando se aplica entre las áreas staff y la línea, lo que permite que se solucionen algunos de los problemas crónicos que suelen existir.

La diferencia entre un cliente interno y uno externo es, lógicamente, la prioridad.

¿Qué hay de **nuevo** en esta forma de ver el trabajo?: que la gestión diaria de las interacciones se hace a nivel proceso, es decir, su planificación, evaluación y mejora.

*«Condición previa para satisfacer al cliente:  
¡Comprender el proceso del cliente!»*

### EL MODELO «PROVEEDOR-CLIENTE INTERNO»



## El día a día del trabajo visto como un proceso

Lo que se describe a continuación es solamente un ejemplo del día a día cuando se gestiona con un enfoque a proceso. También pretendemos dejar claro que la Gestión por Procesos no es solamente una cuestión burocrática que se soluciona con procedimientos sino que requiere de cambios de comportamientos en las personas.

Pensemos en un responsable del proceso de Producción que necesita un mando intermedio para una determinada fecha.

Parece razonable que la solicitud al proceso de Personal sea completada de mutuo acuerdo; trabajo en equipo para definir el input (Q - competencias, S - fecha y P - coste) . Los procesos de Personal y Producción interactúan porque comparten un producto: la solicitud de un nuevo empleado (se supone que está caracterizada y normalizada).

El proceso de Personal hace su trabajo, pero ¿cuándo termina su responsabilidad?:

- ✓ Alternativa «A»: cuando a primera hora del día previsto le presenta a su cliente interno al nuevo miembro de la empresa. Es probable que el responsable de Producción en ese momento lo único que sea capaz de percibir sean las características evidenciables, físicas o curriculares.

Esta sería una evidencia de cumplimiento y de enfoque departamental.

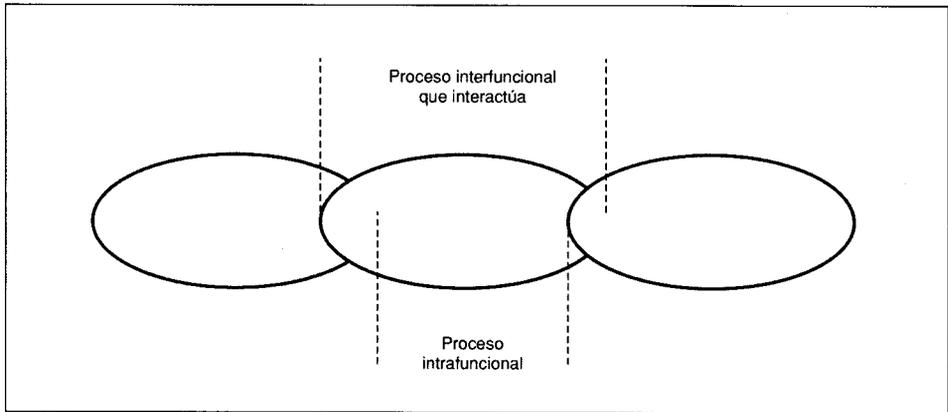
- ✓ Alternativa «B»: Cuando pasado un cierto tiempo, el cliente interno ha podido percibir el «valor del producto» en términos de constatar la satisfacción de su auténtica necesidad.

Durante el tiempo transcurrido desde la incorporación hay un auténtico trabajo en equipo entre los responsables de Personal y Producción; ambos trabajan en busca del objetivo común de la efectiva integración del nuevo mando intermedio.

Ahora sí aparece el auténtico enfoque a proceso con un área de responsabilidad compartida en aras de la eficacia de la empresa. El cumplimiento se da por supuesto y se persigue la satisfacción.

En este caso, la eficacia del proceso de Personal la evalúa su cliente interno; la eficiencia puede ser evaluada por el superior jerárquico.

Lo que acabamos de describir gráficamente lo representamos mediante una cadena de eslabones, donde la superposición significa el producto que comparten proveedor y cliente.



*«Nuevo: la gestión diaria de las interacciones se hace a nivel de proceso».*

#### **4. LA «IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE»: SATISFACCIÓN PERCIBIDA Y VALOR AÑADIDO AL CLIENTE**

Para que el concepto de satisfacción del cliente sea operativo dentro de la empresa, hay que entender muy bien su significado y la globalidad del proceso humano a través del cual el cliente la percibe. Sólo así será posible gestionarla; de otra forma no pasará de ser un tópico más.

El proceso a través del cual el cliente percibe la satisfacción de su necesidad se resume en el gráfico y se describe a continuación.

Hemos de resaltar que el objetivo de intentar satisfacer siempre al cliente a la primera no es otro que el de conseguir su recompra y recomendación a terceros como prueba de su fidelidad. Colateralmente, es muy probable que el proveedor incurra en menores costes.

##### **La visión del cliente**

Cuando se acerca a su proveedor, el cliente tiene una serie de necesidades y expectativas que desea satisfacer:

- ✓ Las *necesidades* suelen ser objetivas y fácilmente explicitables; con frecuencia se refieren a las prestaciones funcionales del producto, a su calidad, a la fecha de entrega y a su precio. Justifican el producto a comprar o el servicio a recibir y definen el estándar mínimo que el cliente aceptará.

Otras se refieren a aquellos elementos «*implícitos*» que no se especifican por su propia evidencia. Corresponden a aquellas necesidades que, sin

lugar a duda, el cliente espera ver satisfechas pero no siente la necesidad de explicitarlas. La normativa vigente o lo que se denomina en cada sector «regla del arte» entran dentro de esta categoría.

Es difícil que el cliente sienta la necesidad de algo que no entra dentro de su marco de referencia; esta es la razón por la que el cliente siempre las formula en sus propios términos.

Existen diferentes niveles de necesidades cuya satisfacción genera diferente impacto. La satisfacción de una necesidad considerada estratégica por el cliente induce mayor fidelidad que si se trata de una necesidad operativa común.

- ✓ Las *expectativas*, por su propia naturaleza, son básicamente subjetivas y más cambiantes que las necesidades; aunque el cliente no las hace explícitas, su satisfacción determina en gran medida la percepción de satisfacción.

Es precisamente la existencia de expectativas lo que hace que cada cliente sea distinto de los demás.

En el caso de la reparación de un automóvil, el siguiente comportamiento de los responsables del taller contribuiría de forma decisiva a mejorar la percepción del cliente al satisfacer varias de sus expectativas:

- Accesibilidad de la persona responsable del taller. Para hacer la reserva ¿Tuvo el cliente que estar llamando durante todo el día porque las líneas estaban ocupadas?
- Tiempo de respuesta. El tiempo transcurrido desde la solicitud de reserva y la recepción del vehículo ¿fue razonable?
- El personal que entra en contacto con el cliente en diferentes momentos es cortés o por el contrario se considera a sí mismo el centro de atención.
- ¿Se ha ofrecido al cliente una solución intermedia mientras dura la reparación?
- ¿Se ha suministrado al cliente información puntual, y en lenguaje por él inteligible, sobre los trabajos realizados?
- ¿Alguien informó al cliente sobre el estado del coche y posibles nuevas intervenciones preventivas? ¿Con espíritu de servicio, no de venta!
- ¿Se le informó asimismo sobre el avance de los trabajos o se le dio una fecha de entrega que posteriormente se respetó escrupulosamente?
- ¿Se le han devuelto las piezas sustituidas?
- La factura que se le entregó ¿estaba completa, mencionando tiempo de garantía de los trabajos, breve descripción del trabajo realizado y persona de contacto en caso de necesidad?

- En algún momento, ¿se comprobó la satisfacción del cliente con el trabajo realizado?
- Etc., etc., otros comportamientos específicos para la avería o cliente en cuestión.

Pues bien, todas estas acciones no se pueden dejar al azar sino que deben de estar previstas en los procesos internos para que el personal de contacto las realice con la flexibilidad que cada cliente requiera. Sólo así estaremos seguros de satisfacer al cliente a la primera entregándole un apreciado valor añadido adicional.

Hay que partir de la convicción de que el cliente, como ser humano que es, raramente estará del todo satisfecho, lo cual ha de constituir un constante reto de superación permanente en el proveedor.

*«Muchos clientes no tienen claro cómo definir la calidad aunque sí saben cómo la perciben».*

### **La «identificación del cliente»: atributos de calidad**

El cliente tiene unas necesidades así como algunas expectativas; vamos a profundizar en este asunto para que la «visión del cliente» pueda ser plenamente operativa dentro de la empresa.

La percepción de satisfacción del cliente tiene una doble dimensión:

- ✓ *Global* de una determinada interacción, transacción o de sus relaciones con el proveedor; sólo refleja su fidelidad y es de poca utilidad para la gestión.
- ✓ De las «*dimensiones*» del producto (QSP); por su concreción proporcionan valiosa información para el diseño o la mejora de las funciones del producto o las características del servicio.

Así pues, los clientes además de formarse una opinión global sobre el producto o servicio recibido, son perfectamente capaces de juzgar sobre sus «elementos» o atributos aunque a veces les sea difícil explicitarlos adecuadamente.

Los **Atributos de Calidad** son las «dimensiones» del producto o servicio recibido que el cliente valora de forma especial y puede percibir con claridad por separado. Normalmente el cliente es capaz de distinguir sin dificultad entre 5 y 7 atributos, estando entre ellos los relacionados con el precio y con la calidad intrínseca o interna del «producto» (necesidades bastante objetivas); el resto harán referencia a sus expectativas.

Pero no todos tienen la misma relevancia; hemos de investigar pues el diferente grado de **importancia** que el cliente asigna a la satisfacción o insatisfac-

ción de cada uno de ellos. Así por ejemplo, un cliente puede apreciar en primer lugar recibir información sobre el trabajo realizado, mientras que otro será más sensible al respeto de los compromisos, siendo ambos atributos valorados por los dos clientes.

Además, desde el punto de vista del gestor, no es lo mismo una insatisfacción percibida en el atributo de menor peso que en el más relevante.

La primera actuación consiste en identificar los atributos de calidad bajo la óptica del cliente, investigando además el peso que a cada uno le asigna. La única forma de conocerlos es preguntándole directamente por los aspectos del producto o servicio que él aprecia y con qué prioridad. Las formas más fiables de identificarlos, según el tamaño del colectivo y la fiabilidad perseguida, son:

- ✓ Investigaciones de mercado, encuestando a clientes actuales y/o potenciales según el objetivo del análisis.
- ✓ Charlas más o menos formales con los clientes.

Normalmente, cuando se le pregunta al cliente por lo que necesita suele responder en términos del producto o servicio que desea adquirir en lugar de referirse a su auténtica necesidad; este hecho requiere un esfuerzo complementario por parte del personal de contacto para conocer «el proceso del cliente».

Esta investigación es realmente «proactiva» ya que nos permite tomar decisiones por adelantado, antes de que se produzca el efecto de la satisfacción o insatisfacción como consecuencia de entregar un servicio deficiente por estar mal diseñado.

Los atributos se suelen clasificar en cuatro áreas cuya importancia varía con los diferentes sectores de actividad; son las siguientes:

- ✓ Aspectos relacionados con la *accesibilidad* del cliente al suministrador: facilidad de contacto, disponibilidad, agilidad, tiempo de respuesta, flexibilidad y capacidad de respuesta entre otros.
- ✓ Facetas dependientes de las características *personales* y cualificaciones técnicas del personal: fiabilidad, capacidad de sintonía personal y técnica, seguridad transmitida al usuario, responsabilidad y adaptabilidad. La personalización del servicio depende en parte de la persona que lo presta.
- ✓ Aspectos relacionados con el «*producto*» tales como calidad intrínseca y precio o expresiones que a ellos hagan referencia de manera más o menos directa.
- ✓ *Aspectos externos* visibles para el cliente que en ocasiones le permiten hacer tangible el servicio. Limpieza de las instalaciones, presencia del personal, superficie del almacén, etc.

Respecto de los atributos de calidad conviene distinguir lo siguiente:

- ✓ Son *diferentes para cada entorno*. Además de unos atributos generales de un hotel, habrá unos específicos para los entornos de recepción, habitación, bares y restaurantes, etc.

Cuando se trata de un servicio que acompaña a un producto tangible, existen unos atributos propios del producto y otros del servicio complementario.

- ✓ *Varían con el tiempo*. El nivel de exigencia es diferente si en la ciudad hay una feria y existen problemas de hotel que en el mes de agosto cuando éste se encuentra con poca ocupación.

Hace unos años el ruido durante las conversaciones telefónicas era uno de los atributos de calidad más apreciado; una vez que ha desaparecido de forma general, ni siquiera es mencionado por la mayor parte de los usuarios.

Los atributos de calidad de un restaurante rápido no son los mismos a las 15 horas que a las 19 horas; los clientes son diferentes.

La proximidad de una oficina ha sido el principal criterio para elegir un determinado banco por muchos clientes particulares. Recientemente ha cedido esa posición a los aspectos relacionados con la rentabilidad, calidad de servicio y atención.

- ✓ Existen unos atributos también denominados «*higiénicos*» que el cliente no suele mencionar ya que su existencia la da por supuesta. En un restaurante será difícil que mencione su precio por la mesa, vajilla, cubertería, etc.

Normalmente, sólo se mencionan en el caso de que no existan; si por ejemplo la mesa era de pequeño tamaño, es muy probable que al finalizar la cena el cliente sí mencione este elemento como algo que ha percibido, pero negativamente.

Los atributos «*higiénicos*» se requieren en un nivel determinado, por encima del cual no conducen a ninguna diferenciación, no aportan valor añadido percibido.

- ✓ Hay una serie de atributos cuya importancia en los negocios de servicio muy probablemente aumentará en el *futuro*: facilidad de acceso, tiempo de respuesta, disponibilidad y personalización (flexibilidad).
- ✓ El cliente los formula de forma *genérica* y en los términos que él es capaz de percibir; pueden ser escasamente operativos para el suministrador, haciendo necesaria una «traducción» o despliegue para convertirlos en funciones del producto o características del servicio.

## Algunos ejemplos de atributos de calidad

### 1. Empresa de instalación y mantenimiento de ofimática

En un negocio de instalación y mantenimiento de equipos informáticos, ni son los mismos atributos ni tienen el mismo peso para clientes tan dispares como una gran empresa industrial y un profesional de la abogacía. Un servicio diseñado como genérico destinado para todo tipo de clientes probablemente no conseguirá satisfacer a ninguno.

Para evitarlo, y con la información ya disponible sobre los atributos de calidad, es posible segmentar los clientes de acuerdo con la homogeneidad de lo que aprecian para así poder:

- ✓ Diseñar productos diferenciados adaptados a cada colectivo.
- ✓ Definir estándares de cumplimiento adecuados.
- ✓ Elaborar procesos específicos para su entrega.
- ✓ Desarrollar estrategias de marketing diferenciadas bajo criterios de eficacia, como complemento a los criterios tradicionalmente usados de eficiencia interna.

Mediante encuestas y contactos con una muestra de clientes se identificaron una serie de *atributos de calidad* para el entorno de mantenimiento; a nivel de investigación global había muchos otros que eran marginales, pero los mencionados en mayor número de ocasiones fueron los siguientes:

- ✓ Aspectos relacionados con la accesibilidad del cliente al proveedor del servicio:
  - Facilidad de contacto.
  - Tiempo de respuesta.
  - Respeto de los compromisos.
- ✓ Aspectos relacionados con las características personales y cualificación técnica del personal:
  - Amabilidad y presencia física del personal.
  - Capacidad técnica para realizar el trabajo.
  - Empatía con los responsables del cliente.
  - Flexibilidad para atender trabajos imprevistos.
- ✓ Aspectos relacionados con el «producto»:
  - Calidad de la reparación.
  - Tiempo empleado en el trabajo (indicador de la percepción de coste).

## **2. *Un restaurante rápido (pizzería)***

Los atributos de calidad identificados para el entorno de servicio directo en el local, no a domicilio, fueron:

- ✓ Aspectos relacionados con la accesibilidad del cliente al servicio:
  - Tiempo de espera (cola).
  - Rapidez (tiempo para ser servido).
- ✓ Aspectos relacionados con las características personales y cualificación técnica del personal:
  - Amabilidad y aspecto físico del personal.
- ✓ Aspectos relacionados con las instalaciones:
  - Comodidad.
  - Limpieza.
  - Decoración, música, temperatura ambiente, etc.
- ✓ Aspectos relacionados con el «producto»:
  - Temperatura agradable.
  - Aspecto y sabor.
  - Relación cantidad-calidad-precio.

## **3. *Fabricante de productos químicos que vende a intermediarios***

Ordenados de más a menos importantes, los atributos que aprecian los intermediarios comerciales son:

- Plazo de entrega.
- Condiciones de pago.
- Disponibilidad de stock.
- Entrega de pedidos completos.
- Información sobre situación de los pedidos.
- Facturación correcta.
- Calidad del embalaje.
- Facilidad para colocar el pedido.
- Tratamiento de las devoluciones.

## EL PROCESO DE «IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE»

- 6 atributos de calidad. ¡De todas las cosas que hace el proveedor, el cliente sólo percibe unas 6!**
  - «Q» - Calidad intrínseca.
  - «S» - Servicio: dimensión «tiempo» y «formas» de entregar el producto. El cliente es «individual».
  - «P» - Precio.
- Cada atributo tiene diferente peso.**
- Varían con el tiempo y con el entorno.**
- + Atributos «higiénicos».**
- Validarlos periódicamente (atributos e importancia).**

### **La visión del suministrador**

Para satisfacer las exigencias de su cliente, el proveedor ha de poner en juego competencias de dos tipos: técnicas y personales.

- ✓ Las *necesidades* objetivas e implícitas se satisfacen con un profesional desempeño técnico del personal que frecuentemente no es presenciado por el cliente; en muchos casos no es capaz de juzgar esta «calidad interna, calidad del producto o del servicio» por lo limitado de sus conocimientos técnicos.

Satisfaciendo este tipo de necesidades, el suministrador consigue «simplemente cumplir» y no aparecen motivos especiales para que el cliente se sienta fiel ya que ese cumplimiento y la ausencia de errores normalmente lo da por supuesto.

- ✓ Las *expectativas*, por el hecho de ser subjetivas en gran parte, suelen requerir el concurso de habilidades eficaces y actitudes positivas por parte del personal y especialmente de aquel que está en contacto con el cliente.

Ahora bien, el cliente se forma siempre una opinión sobre la totalidad de la transacción a pesar de tener dificultades para hacerlo sobre el «producto» o calidad interna. ¿En qué se basa, pues, para formarse una percepción global de la calidad? Fundamentalmente en aquello que es capaz de entender y percibir con claridad, es decir sobre la «calidad externa o calidad de servicio», esencialmente relacionada con las formas de cómo se le presta el servicio o se le entrega el producto a un precio convenido.

Sólo la percepción que el cliente tenga de la satisfacción de sus necesidades y expectativas define el nivel de calidad alcanzado.

Es muy difícil alcanzar un nivel de servicio aceptable sin el concurso equilibrado de ambos aspectos de calidad, aunque normalmente la ausencia de calidad interna sea difícil de compensar con calidad externa. Por ejemplo, la deficiente reparación del coche no es compensada con una esmerada recepción acompañada de una taza de café impecablemente servido.

Se puede decir que la satisfacción tanto de las necesidades como de las expectativas es igualmente exigible al suministrador; lo único que cambia es su nivel de explicitación.

Ambos aspectos, capacidades técnicas y habilidades personales, están condicionados por los siguientes elementos de la Organización:

- ✓ Cultura y clima empresarial.
- ✓ Estrategia competitiva y políticas.
- ✓ Sistemas de control, de información y administrativos de apoyo a las personas.
- ✓ Procesos operativos y de gestión elaborados por los directivos para ser desarrollados por operarios y empleados.
- ✓ Estilos de Dirección.
- ✓ Diseño de los puestos de trabajo: responsabilidad y autoridad.
- ✓ Estructura organizativa.

En la medida en que los elementos de la Organización estén eficazmente alineados entre sí y con el escenario externo (cliente) diremos que hay calidad en la gestión.

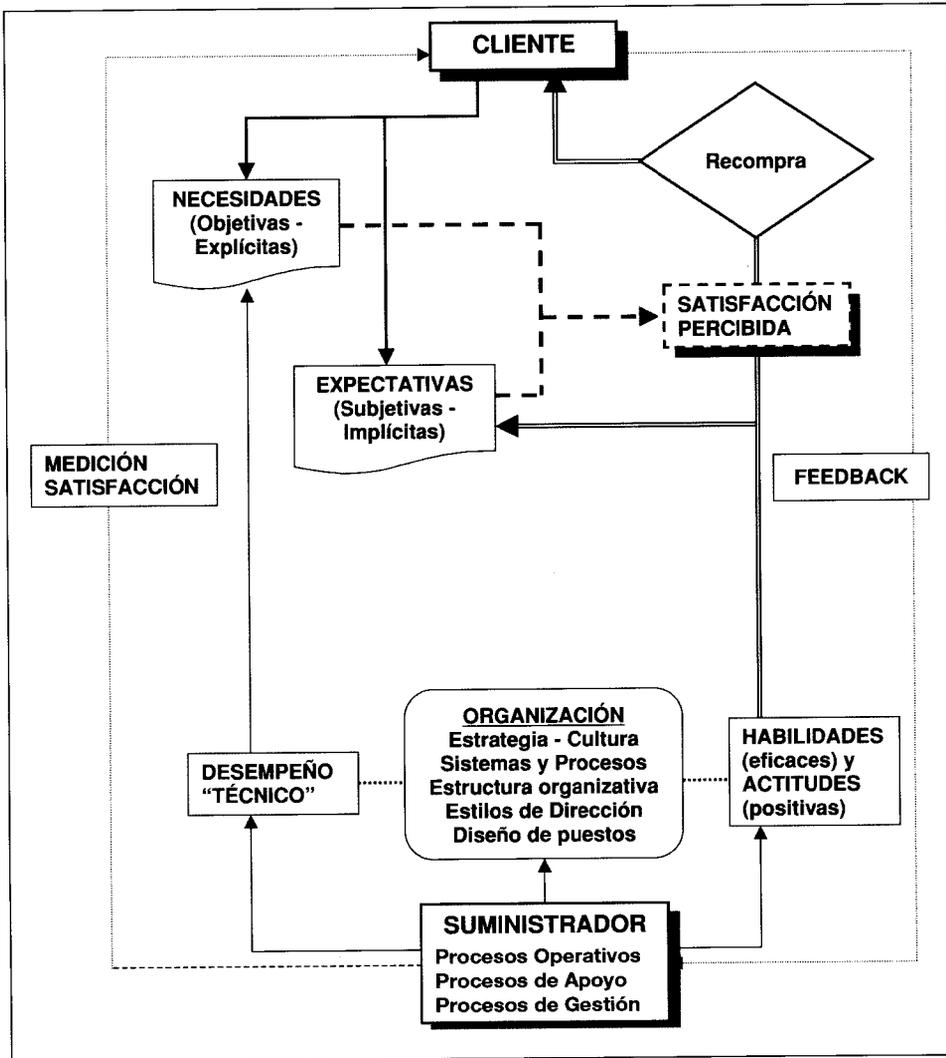
En el ejemplo anterior, como el cliente percibe la satisfacción de su auténtica necesidad es a través del funcionamiento del coche en el tiempo, es fácil deducir la necesidad de establecer vínculos de comunicación permanentes con él.

Obsérvese en el gráfico adjunto que hay dos bucles de realimentación mediante los cuales el proveedor está en permanente contacto con la percepción del cliente:

- ✓ Realimentación continua e informal.
- ✓ Medida objetiva, periódica y formal de la calidad percibida.

*«El objetivo final de intentar satisfacer al cliente es conseguir su fidelización a través de su recompra y recomendación a terceros».*

## LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE



### El cliente paga por el valor añadido percibido en el producto/servicio

Al entregar un producto o prestar un servicio, la actitud mental a adoptar es la de que el cliente desea que le satisfagan sus necesidades reales de forma profesional y normalmente no le gusta que le «vendan».

Es fundamental discernir entre el producto/servicio que el cliente compra y la auténtica necesidad que desea satisfacer al objeto de poder actuar en consecuencia. Cuando un cliente compra un producto o solicita la entrega de un servicio, lo que realmente necesita es satisfacer una necesidad que le aporte un determinado «valor», usualmente en términos de utilidad.

Luego la secuencial adición de valor para el cliente será la pauta a seguir por parte del proveedor cuando diseñe o mejore sus procesos internos.

En este sentido conviene ver clara la diferencia entre garantizar la calidad del producto y garantizar la satisfacción al cliente; hay que admitir que un producto que ha pasado todos los controles de calidad pudiera no satisfacer al usuario.

En el cuadro adjunto se recogen una serie de ejemplos; pensemos que si no conocemos la necesidad real del cliente no es muy fácil satisfacerla.

Lo que estamos exponiendo es de aplicación a todos los sectores de actividad incluso a aquellos en los que las necesidades del cliente son susceptibles de ser explicitadas de forma objetiva en una especificación. Una cosa es entregar un producto conforme y otra, a veces bien distinta, que este satisfaga plenamente al cliente.

Una dificultad añadida para actuar de acuerdo con lo que precede es que normalmente las empresas disponen únicamente de sistemas de control y evaluación de los productos y servicios que venden y no de los clientes satisfechos que poseen.

A este respecto, declaraba un directivo de una multinacional informática: «Hemos aprendido que vender soluciones es un negocio diferente», en clara referencia a su actividad tradicional de venta de hardware. El problema radica en que el perfil del vendedor no es el mismo; ahora se requiere un especialista que conozca a la perfección el negocio del cliente y antes más bien un generalista que comercializara un amplio catálogo de productos. Visto desde la óptica del cliente, el ordenador es una entrada para poder realizar determinados procesos o para mejorar su calidad o eficiencia.

Esta es la razón por la que algunas empresas definen su actividad en términos de necesidades que pueden satisfacer más que en términos de productos que puede vender. No es lo mismo dedicarse a la congelación de productos alimenticios que vender congeladores industriales; son dos enfoques empresariales bastante diferentes.

Normalmente, cuando se le pregunta al cliente por lo que necesita, suele responder en términos del producto o servicio que desea adquirir en lugar de referirse a su auténtica necesidad; este hecho requiere un esfuerzo complementario por parte del suministrador para conocer «*el proceso del cliente*».

Esta idea subyace en las estrategias de «core business» y «outsourcing»; muchas empresas han invertido en instalaciones informáticas y contratado personal para operarlas cuando en realidad lo único que necesitan es la información que producen; lo que realmente les puede aportar ventajas competitivas es el uso de la información y en menor grado gestionar la instalación.

Conviene tener muy claro desde el principio que el cliente paga por satisfacer determinadas necesidades, no por el bien en sí mismo. De la correcta comprensión de este concepto se derivará un enfoque al producto (hacia el interior de la empresa —«product out») o al cliente («market in»).

Hay que considerar que el valor añadido que el cliente percibe depende del tipo de la necesidad a satisfacer: crisis, seguridad, operativa o estratégica. Los correspondientes procesos de entrega han de estar diseñados y cualificados en consonancia.

*¡El valor percibido por el cliente es independiente de los costes en que el suministrador haya incurrido!*

## **Un ejemplo**

La confusión que existe a este respecto es ciertamente preocupante. Veamos la consecuencia.

Finalizada la semana reservada para esquiar, al cliente se le pide que rellene un cuestionario de satisfacción. A las preguntas sobre la calidad del hotel, de los remontes, de la comida, etc. responde «satisfactorio»; sin embargo a la pregunta global de «volverá» contesta que no.

El proveedor, que pudiera no dar crédito al cuestionario recibido, ha confundido lo que el cliente ha comprado (5 días hotel MP + forfait) con su auténtica necesidad que era la de esquiar y no pudo hacerlo a consecuencia del mal tiempo atmosférico.

Llegados a este punto, no tiene mucho sentido escudarse en que no es responsabilidad del proveedor, ya que lo que sufrirá serán las consecuencias: el cliente no volverá y probablemente no lo recomendará.

## **La importancia de la percepción**

Sólo la percepción que el cliente tenga de la satisfacción de sus necesidades y expectativas define el nivel de calidad alcanzado.

Aunque hay mucha gente que no lo acepta, la percepción del cliente podemos decir que es la única realidad en tanto en cuanto condiciona su fidelidad, es decir, la probabilidad de recompra y la intensidad de su recomendación a terceros.

Por otra parte, la capacidad de percepción del cliente está muy limitada por sus conocimientos técnicos. Existe la evidencia de que muchos clientes no tienen claro como definir la calidad, aunque sí saben como la perciben. Como toda percepción tiene mucho de subjetivo, surge la necesidad de preguntar siempre al cliente para conocer su nivel de satisfacción.

Un detalle que suele olvidarse: con mucha frecuencia la percepción de valor por el cliente tiene lugar en un momento posterior a la entrega. Cuando recogemos el coche del taller, la percepción de valor del «producto» reparación pudie-

ra no ser posible hasta que hacemos un viaje largo, en función del tipo de avería. Al retirarlo percibimos el valor del cumplimiento, mientras que al concluir un viaje pudiéramos percibir el valor de la satisfacción de la auténtica necesidad.

## LOS VALORES CONDICIONAN EL COMPORTAMIENTO

*«La calidad se centra más en la presencia de valor  
que en la ausencia de defectos»*

*(W. Band)*

### PRODUCTO O SERVICIO QUE EL CLIENTE COMPRA Y NECESIDAD QUE QUIERE SATISFACER

PRODUCTO/SERVICIO QUE EL CLIENTE COMPRA	NECESIDAD A SATISFACER
Viaje, hotel, remontes y media pensión (vacaciones)	Esquiar
Reparación ordenador	Disponibilidad
Detergente. Lavadora	Ropa limpia
Bancario	Rentabilidad
Energía eléctrica	Iluminación, calefacción
Crédito	Compra de un bien
Seguro	Tranquilidad
Formación	Adaptación a un cambio. Rentabilidad futura Desarrollo personal
Reparación automóvil	Disponibilidad. Seguridad. Mayor duración
Servicios informáticos	Solución eficiente para el tratamiento de información
Máquina herramienta	Mecanizar determinadas piezas
Mantenimiento preventivo	Tranquilidad, utilizabilidad
Pintura	Coche «como nuevo»
Asesoramiento	Rentabilidad futura

## 5. ANÁLISIS Y MEJORA DEL ENFOQUE A PROCESO

Al objeto de reforzar la comprensión y el enfoque a proceso en el trabajo diario se proponen tres plantillas para trabajar individualmente o en grupos homogéneos:

- a) La situación como «proveedor interno»: conciencia de producto y de cliente. Ser riguroso.
- b) La situación como «cliente interno»: ser exigente.
- c) El funcionamiento de «mi proceso»: análisis de los factores del proceso.

Una vez rellenas, discutir las con clientes, proveedores y responsables de los factores del proceso en cuestión.

*¡El error puede estar oculto a nuestro conocimiento; necesitamos de terceros para descubrirlo!*

**PROCESO: «.....»**

QUIÉNES SON CLIENTES	QUÉ LES ENTREGO	CUÁLES SON SUS NECESIDADES	CUÁL ES MI NIVEL DE ACTUACIÓN ACTUAL	QUÉ ACCIONES PUEDO TOMAR PARA MEJORAR

**PROCESO: <.....>**

QUIÉNES SON MIS PROVEEDORES	QUÉ ME ENTREGAN	CUÁLES SON MIS NECESIDADES	CUÁL ES SU NIVEL DE ACTUACIÓN ACTUAL	QUÉ MEJORAS PUEDEN REALIZAR

**FACTORES DEL PROCESO: <.....>**

FACTORES DEL PROCESO	REQUISITOS	¿EXISTEN AHORA DE MANERA FIABLE?	PLAN DE ACCIONES DE MEJORA		
			ACCIÓN	EJECUTOR	FECHA FIN
PERSONAS: ✓ Conocimientos ✓ Habilidades					
MATERIALES/INFORMACIÓN:					
RECURSOS FÍSICOS: ✓ Equipos ✓ Instalaciones					
MÉTODO: ✓ De trabajo ✓ De control (Seguimiento y Medición)					

## 6. VENTAJAS DEL ENFOQUE A PROCESO

Está demostrado que los procesos definidos por directivos y mandos son responsables de la mayor parte de los errores, reclamaciones e insatisfacciones, no los empleados que se limitan a ejecutarlos.

A diferencia de la orientación tradicional del directivo hacia las funciones empresariales especializadas surgidas como consecuencia de la necesidad de coordinar y controlar las diferentes áreas de la empresa, centrarse en los procesos tiene las siguientes ventajas:

- ✓ Orienta la empresa hacia el cliente y hacia los objetivos de empresa, apoyando el correspondiente cambio cultural, por oposición a la clásica orientación hacia el control burocrático interno de los departamentos.
- ✓ En la medida en que se conoce de forma objetiva por qué y para qué se hacen las cosas, es posible optimizar y racionalizar el uso de los recursos con criterios de eficacia global versus eficiencia local o funcional.
- ✓ Aporta una visión más amplia y global de la Organización (cadena de valor) y de sus relaciones internas. Permite entender la empresa como un proceso que genera clientes satisfechos al tiempo que hace aparecer un nuevo e importante potencial de mejora.
- ✓ Contribuye a reducir los costos operativos y de gestión al facilitar la identificación de los costos innecesarios debidos a la mala calidad de las actividades internas (sin valor añadido).
- ✓ Es de gran ayuda para la toma de decisiones eficaces. Facilita la identificación de limitaciones y obstáculos para conseguir los objetivos. La causa de los errores suele estar en los procesos; su identificación y corrección garantiza que no se volverán a repetir.
- ✓ Contribuye a reducir los tiempos de desarrollo, lanzamiento y fabricación de productos o suministro de servicios. Reduce interfases.
- ✓ Al asignar la responsabilidad clara a una persona, permitirle autoevaluar el resultado de su proceso y hacerla co-responsable de su mejora, el trabajo se vuelve más enriquecedor contribuyendo a potenciar su motivación (empowerment)
- ✓ Son la esencia del negocio y contribuyen a desarrollar ventajas competitivas propias y duraderas. Frecuentemente, tanto la maquinaria como la materia prima usada por dos competidores son las mismas.
- ✓ En la medida que el enfoque directivo se dirija a los procesos de empresa de amplio alcance, posibilita mejoras de fuerte impacto.
- ✓ Y por encima de todo, la Gestión por Procesos proporciona la estructura para que la cooperación exceda las barreras funcionales. Elimina las artificiales barreras organizativas y departamentales, fomentando el trabajo en equipos interfuncionales e integrando eficazmente a las personas.

Hay que insistir de nuevo sobre el alcance de los procesos; identificar procesos dentro de un área de responsabilidad, función empresarial o departamento es lo que está al alcance de todos para no alterar las zonas de influencia. Pero ya se ha dicho que es precisamente al adoptar una perspectiva global, procesos de empresa de amplio alcance, cuando aparece un importante potencial de mejora.

### **Lecciones aprendidas**

- ✓ Un proceso es una secuencia de actividades que tiene un producto con valor para su usuario o cliente.
- ✓ Los procesos interactúan porque comparten «productos»; para ello, los límites han de estar fuera del departamento o unidad organizativa.
- ✓ Para gestionar un proceso hay que conocer y tener cierta capacidad de influencia sobre los factores del proceso: personas, materiales o información, maquinaria y método de operación y control.
- ✓ La selección de los límites de los procesos, de su input y output, debe hacerse con criterios de valor.
- ✓ Para ver el trabajo individual como un proceso hay que tener conciencia de producto y de cliente. Todos somos a la vez clientes y proveedores.
- ✓ La satisfacción del cliente se basa en su percepción de la satisfacción de sus necesidades y expectativas.
- ✓ Disfunción: el cliente necesita la correcta ejecución del proceso de entrega; mandos y directivos necesitan los departamentos.
- ✓ No confundir el producto o el servicio que el cliente compra con su auténtica necesidad.
- ✓ Para añadir valor al cliente hay que dominar el «proceso del cliente».

## Capítulo 3

# El «Mapa de Procesos»

1. Tipos de Procesos.
2. El «Mapa de los Procesos de Empresa».
3. El «Mapa de Interacciones».
4. Un caso práctico: El enfoque a proceso en el área de personal.

*«Evidenciar el enfoque a proceso, su secuencia e interacción»*

No hay una aceptación unánime sobre la clasificación de los procesos ni sobre la forma de graficar la empresa vista como un conjunto de procesos.

La representación gráfica de la empresa facilita la comunicación; la más clásica es el organigrama que permite comunicar la estructura departamental así como mostrar las relaciones de dependencia jerárquicas.

Cada gráfico sirve para una cosa; el organigrama representa la jerarquía pero no refleja los procesos de empresa ni sus interacciones. Al contrario, en el «Mapa de Procesos» no se ven las relaciones de dependencia jerárquica.

Los grafismos utilizados para hacer los mapas pasan determinados «mensajes», por lo que vale la pena diseñarlos como herramientas de comunicación; para ello han de ser fáciles de explicar y de comprender y tener una cierta estabilidad en el tiempo.

Afortunadamente la forma de elaborar los mapas no está normalizada; utilicemos la creatividad para hacer «nuestro Mapa de Procesos», el que mejor refleje la realidad de nuestra empresa, aquel con el que todos se sientan identificados.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Procesos operativos, de apoyo, de gestión y de dirección.
- ✓ Mapa de Procesos.
- ✓ Mapa de Interacciones.
- ✓ Los mapas como herramientas de comunicación.

## 1. TIPOS DE PROCESOS

Al no existir normalización ni práctica generalmente aceptada al respecto, vamos a distinguir los procesos por su *misión*; proponemos la siguiente clasificación coherente con la terminología utilizada en este texto:

### **Procesos operativos**

Transforman los recursos para obtener el producto o proporcionar el servicio conforme a los requisitos del cliente, aportando en consecuencia un alto valor añadido al cliente. Las actividades en ellos incluidas y que no cumplan esta condición, es muy probable que se hagan de manera más eficiente como parte de algún proceso de otro tipo.

En una empresa industrial que fabrica bajo pedido tendríamos:

- ✓ El proceso de Determinación y Revisión de los requisitos del producto.
- ✓ El proceso de Diseño y Desarrollo del producto.
- ✓ El proceso de Compras (ISO 9001:2000 lo incluye en esta categoría).
- ✓ El proceso Productivo y de Entrega (logística de salida), incluyendo su validación cuando proceda.
- ✓ El proceso de Comunicación con el Cliente.

Los procesos operativos se concatenan en lo que denominamos el «Proceso del Negocio» (Comercial - I+D - Fabricación); Proceso que comienza y termina en el Cliente.

Estos procesos corresponden a los requisitos del área 7 de ISO 9001:2000. Esta es la primera visión que se debe de tener del enfoque a proceso, ya que hablamos de un proceso de responsabilidad a nivel de Dirección.

A pesar de aportar gran valor añadido, estos procesos no pueden funcionar solos pues necesitan recursos para su ejecución e información para su control y gestión.

## Procesos de apoyo

Proporcionan las personas y los recursos físicos necesarios por el resto de procesos y conforme a los requisitos de sus clientes internos.

Aquí incluiríamos:

✓ El proceso de Gestión de los *Recursos Humanos* (terminología ISO 9001:2000). Nosotros preferimos denominarlo de Gestión e Integración de las Personas. Se dice que una persona está integrada cuando se comporta y toma decisiones coherentes con el escenario (interno y externo). Incluiría los procesos de:

- Selección y Contratación.
- Promoción interna.
- Integración.
- Comunicación interna.
- Desarrollo de las personas (formación).

Son muchas las empresas que ubican aquí «Prevención de Riesgos Laborales».

- ✓ El proceso de Aprovisionamiento en bienes de inversión, maquinaria, utillajes, hardware y software y el proceso de *Mantenimiento* de la Infraestructura, incluyendo lo que se suele denominar como Servicios Generales.
- ✓ El proceso de *Gestión de Proveedores* (de materiales). Nosotros preferimos contemplarlo como un proceso de apoyo y con esta denominación; subyace el hecho de que los proveedores son un valiosísimo recurso externo que hay que gestionar e integrar en la empresa.

Así como los procesos operativos tienen una secuencia y un producto final claros, los procesos de este grupo hemos de verlos como transversales en la medida que proporcionen recursos en diferentes fases del «Proceso del Negocio».

Estos procesos corresponden a los requisitos del área 6 de ISO 9001:2000 (con la salvedad de «Compras»).

## Procesos de gestión

Mediante actividades de evaluación, control, seguimiento y medición aseguran el funcionamiento controlado del resto de procesos, además de proporcionarles la información que necesitan para tomar decisiones (mejor preventivas que correctoras) y elaborar planes de mejora eficaces.

Como una manifestación de su enfoque a proceso, podrían exigir prioridades a los procesos operativos y que orienten sus esfuerzos a objetivos.

Estos procesos funcionan recogiendo datos del resto de los procesos y procesándolos para convertirlos en información de valor para sus clientes internos.

Estamos hablando de:

- ✓ El proceso de *Gestión Económica*, que a su vez se dividirá en varios procesos de alcance específico.
- ✓ El proceso de *Gestión de la Calidad/Medio Ambiente*.

Hablando con más rigor, este proceso sería un Sistema de Procesos con un conjunto de responsabilidades a establecer en cada empresa (ver cuadro adjunto); por ejemplo:

- Los procesos de Control de los Documentos y Control de los Registros.
- El proceso de Medición de la Satisfacción del Cliente.
- El de Auditoría interna.
- Los procesos de Seguimiento y medición del producto y de los procesos.
- Con ellos conectados estarían los procesos de Análisis de datos y los de Mejora.

Así por ejemplo, el «*Seguimiento y la medición de los procesos*» puede ser hecho por gente del grupo de calidad o puede ser una actividad más de los procesos que la precisen. El rol de Calidad variaría de ejecutar el proceso a simplemente comprobar que se ejecuta o quizás solamente auditarlo.

A estos procesos, junto con el Gestión de Personal, se les suele denominar procesos staff. Tienen doble misión:

- a) Asegurar el despliegue y controlar la aplicación de las políticas corporativas correspondientes.
- b) Apoyar con información al resto de procesos.

Estos procesos corresponden a los requisitos del área 8 de ISO 9001: 2000.

Algunas Organizaciones tienen procesos de gestión específicos:

- ✓ *Gestión de Clientes*, en aquellas empresas donde la interacción con el cliente se realice a lo largo de todo el Proceso del Negocio.
- ✓ *Gestión del Proyecto*. Las empresas organizadas por proyectos, en las diferentes fases de su ciclo de vida, han de mantener bajo control las dimensiones QSP del producto del proyecto (el encargo del cliente). Utilizan para ello herramientas específicas: planning, presupuesto, gestión de riesgos, etc.

Todos estos procesos de gestión son también transversales a toda la empresa; hemos de identificar los puntos de recogida de datos y los de entrega de información, su interacción con los procesos operativos y de apoyo.

En los procesos de cambio, los procesos transversales han de tener un rol decisivo como agentes del cambio.

### **GESTIÓN DE LA CALIDAD: PROCESOS Y RESPONSABILIDADES**

<b>PROCESO</b>	<b>ROL DE CALIDAD</b>
<b><u>Grupo 4: Sistema de Gestión de la Calidad</u></b>	
<b><u>Grupo 5: Responsabilidad de la Dirección</u></b>	
<b><u>Grupo 6: Gestión de los Recursos</u></b>	
<b><u>Grupo 7: Realización del Producto</u></b>	
<b><u>Grupo 8: Medición, Análisis y Mejora</u></b>  ✓ Seguimiento y Medición de los procesos	Responsable y ejecutor del proceso ó Auditar el proceso o el cumplimiento del requisito

## Procesos de dirección

Los concebimos con carácter transversal a todo el resto de procesos de empresa.

- ✓ El proceso de «*Formulación, comunicación, seguimiento y revisión de la Estrategia*».
- ✓ «*Determinación, despliegue, seguimiento y evaluación de objetivos*». ISO 9001:2000 este proceso lo separa entre los requisitos del área 5 y los del área 8.
- ✓ «*Comunicación interna*».
- ✓ «*Revisión de resultados por Dirección*». Retroalimenta a la determinación de objetivos.

En algunas ocasiones las empresas caen en el eufemismo de «adaptarse al enfoque a procesos simplemente cambiando el título del procedimiento o reemplazando departamento por proceso»; para evitarlo, y dar un sentido finalista, vale la pena vincular la Gestión por Procesos con la estrategia de la empresa.

## 2. EL «MAPA DE LOS PROCESOS DE EMPRESA»

Muchos de los procesos fluyen horizontalmente a través de las clásicas organizaciones funcionales (por departamentos); en algún área pudiera haber un «nicho de poder» planteando problemas de asignación de responsabilidad sobre la totalidad del Proceso, que no debe ir acompañada de autoridad ejecutiva sobre los recursos para no interferir con la jerárquica.

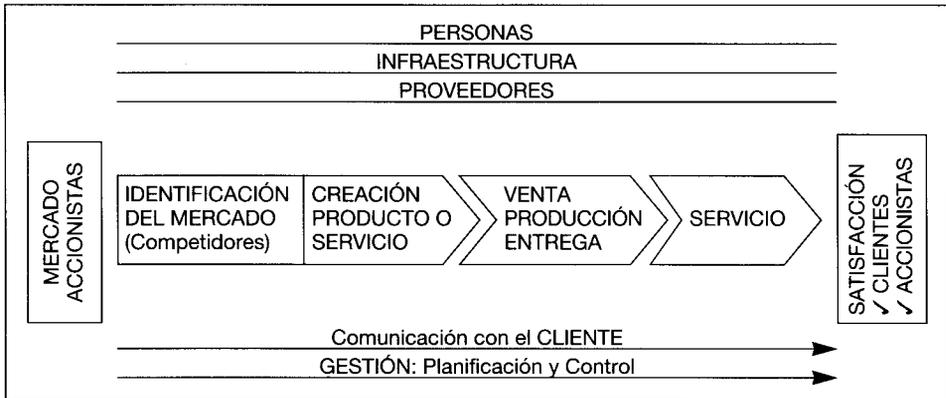
Sin embargo, la satisfacción del cliente viene determinada por el coherente desarrollo del Proceso del Negocio en su conjunto más que por el correcto desempeño de cada función individual o actividad. El funcionamiento de este proceso suelen ser más visible desde el cliente (visión global) que desde el interior de la empresa (a veces perdidos entre los árboles del bosque).

Como una primera aproximación del enfoque a proceso, en la figura anexa hemos reproducido la conocida como «Cadena de Valor» de Porter porque puede dar ideas para la identificación de los auténticos Procesos Clave (interfuncionales).

La primera visión que hemos de tener de la empresa, y si es gráfica mejor, es la del Proceso de Negocio incluyendo todos los procesos operativos. Es claro que esta visión nos proyecta hacia el cliente y hacia los objetivos globales de la Organización.

En empresas de gran consumo, por ejemplo, este proceso puede tener como límites el pedido del cliente y el cobro.

## PROCESOS CLAVE LA CADENA DE VALOR DE PORTER



El Proceso de Negocio utiliza como input el output de los diferentes procesos de apoyo y de gestión; en el gráfico se constata que al cliente lo que le interesa es el coherente desarrollo de este proceso global interfuncional, más que los procesos parciales.

No olvidar que el output de este proceso es el input para algún «proceso del cliente» que hemos de conocer y comprender para poder darle valor añadido y satisfacción.

Completada esta visión inicial del Proceso de Negocio, se añade en la parte superior del gráfico los procesos de apoyo (proporcionan recursos) y en la parte inferior los procesos de gestión (controlan, evalúan y dan información).

Como mencionamos en el artículo anterior, el proceso de «Planificación Estratégica», la estrategia es su producto contando con su mecanismo de evaluación y revisión como uno de los factores del proceso, cohesiona transversalmente todos los procesos de la empresa, asegurando su coherencia para la consecución de los objetivos corporativos. Misión similar tienen los procesos «Responsabilidad de la Dirección».

En los gráficos que siguen hemos incluido tres «Mapas de Procesos»:

- a) El ya mencionado de todos los procesos de una **empresa industrial** organizada por proyectos. Vende, diseña y fabrica bajo pedido.
- b) De una empresa **promotora y constructora** de edificios. Vemos que se han incluido una serie de procesos importantes en este negocio, además de los requeridos por ISO 9001.
- c) El de todos los procesos de una **Organización de servicios**, una Asociación Empresarial. La riqueza de los servicios prestados por este tipo de Organizaciones nos da un grafismo peculiar: hay varios procesos de entrega o procesos del negocio con escasa interrelación entre ellos.

Como todas las representaciones gráficas, no dejan de ser una *herramienta* para pasar determinados mensajes, enfoque a procesos y al cliente, y facilitar la ubicación de las personas y su relación profesional. Al mismo tiempo, nos permite cumplir con los requisitos 4.1 a y b de ISO 9001:2000.

El grafismo utilizado, excesivamente lineal, pudiera no reflejar la simultaneidad de las operaciones de algunas empresas.

Pretender definir en un gráfico la riqueza de las interacciones internas es un esfuerzo condenado al fracaso; en el pasado pensábamos que el organigrama era la única forma de representar gráficamente la estructura de una Organización.

Hoy vemos claro que el tradicional organigrama nos sirve únicamente para mostrar las relaciones de dependencia jerárquica, relaciones que no quedan de manifiesto en el Mapa de Procesos. Utilicemos pues los dos tipos de representación gráfica de la Organización en función del objetivo perseguido.

Esta forma de visualizar la estructura de la empresa, en la medida en que es comprendida por todos:

- ✓ A «nivel macro», muestra la secuencia e interacción entre los procesos de la empresa. Facilita la gestión de las interacciones críticas.
- ✓ Proporciona una visión sistémica de la empresa. Podría desencadenar un cambio organizacional.
- ✓ Facilita la comprensión de las relaciones «causa-efecto», permitiendo la identificación de indicadores para la gestión eficaz de los procesos.
- ✓ Al representar juntos a los procesos generadores de ingresos y de coste, permite valorar el coste real del producto basándose en las actividades inductoras de coste.
- ✓ Facilita la comprensión de la orientación de la empresa hacia el cliente. Muestra los puntos de contacto con el cliente para ver en cada uno de ellos la contribución de los diferentes procesos de la empresa.
- ✓ Permite entender mejor el rol de cada uno para conseguir los objetivos de empresa y de cliente.
- ✓ Facilita el diseño de los flujos de información desde una perspectiva global y de valor.
- ✓ Hace que la cooperación exceda las barreras funcionales. Elimina las artificiales barreras organizativas y departamentales, fomentando el trabajo en equipos interfuncionales e integrando eficazmente a las personas.

*Nota:* Con el mismo nivel de exigencia que los objetivos del cliente representamos, en los Mapas de Proceso, los objetivos de la empresa.

*«Como herramienta que es, el Mapa de Procesos ha de reflejar la realidad de la empresa y ser fácil de comunicar y comprender».*

## Estrategia y cliente interno

Haciendo una interpretación demasiado rigurosa de lo que estamos comentando, pudiera ocurrir que a los procesos, especialmente a los staff, se les evaluara principalmente bajo el criterio de satisfacción del cliente interno.

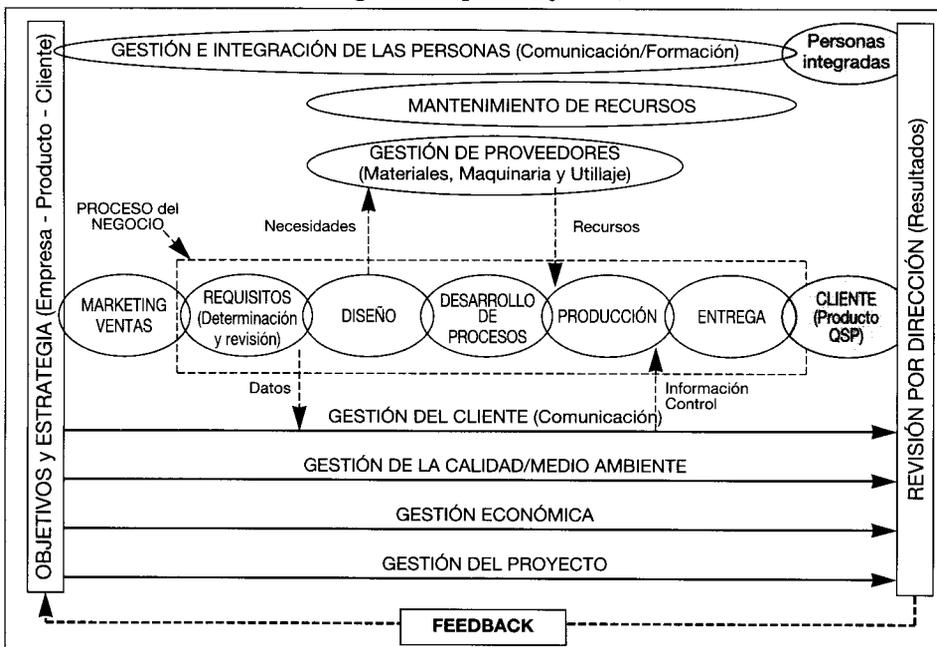
Llevado al extremo esto pudiera ser peligroso, ya que los procesos staff tienen políticas específicas, emanadas de la estrategia de empresa, que en determinados momentos pudieran entrar en conflicto con las necesidades cortoplacistas de los procesos operativos. Por contentar a la gente de dentro no se puede descuidar la implantación de estrategias ni la coherencia con las políticas (de personal, de costes, de calidad, etc.).

Por otra parte, también es cierto que el futuro se hace día a día; este equilibrio entre las operaciones diarias y el medio/largo plazo es una capacidad que han de desarrollar los responsables de los procesos: pensamiento estratégico.

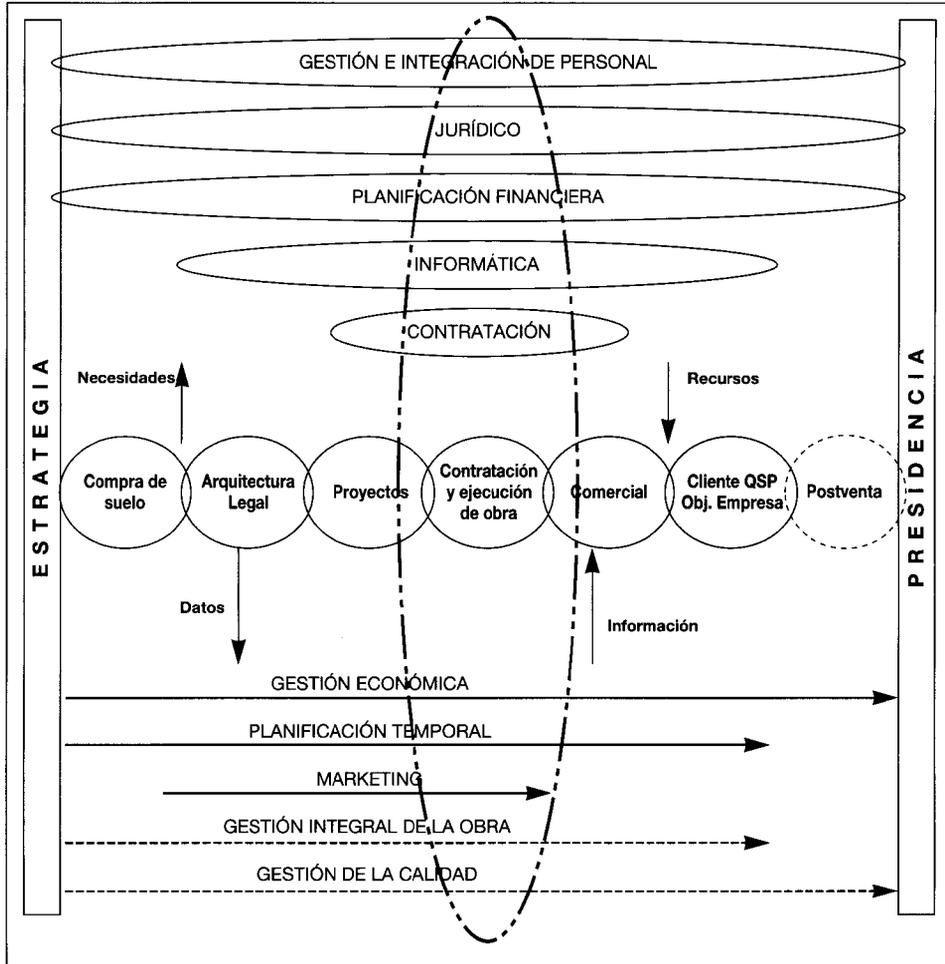
En el Mapa de Procesos que proponemos, se muestra gráficamente la conexión existente entre los procesos staff y la estrategia de empresa.

*¡Para que no se trate de un eufemismo  
(proceso por departamento),  
vincular Gestión por Procesos a la estrategia!*

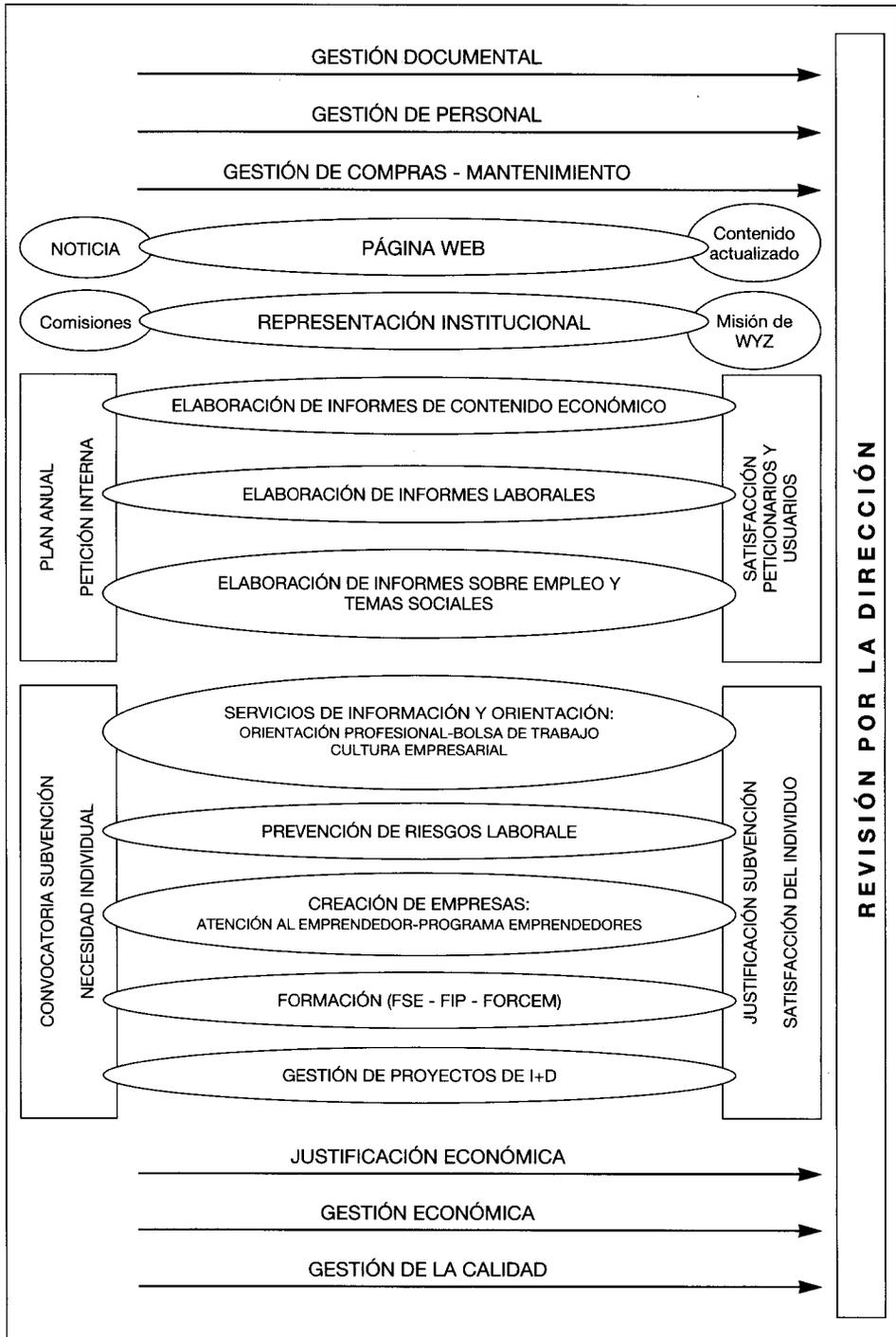
### MAPA DE PROCESOS «EMPRESA INDUSTRIAL (Organizada por Proyectos)»



# MAPA DE PROCESOS «PROMOTORA y CONSTRUCTORA»



# MAPA DE PROCESOS «ASOCIACIÓN EMPRESARIAL»



### 3. EL «MAPA DE INTERACCIONES»

En la Gestión por Procesos la gestión de las interacciones es algo sustancial; y en un Sistema de Gestión enfocado a proceso, la identificación de las interacciones entre los procesos es un elemento clave.

Proponemos a continuación diversas formas gráficas; cada una tiene su valor distintivo que el lector sabrá identificar en función de las características de su empresa y del propósito del grafismo. Los nombres que hemos asignado a los gráficos sólo pretenden identificarlos y distinguirlos.

Cualquiera que sea el grafismo elegido, recordemos que no es ni más ni menos que una herramienta para transmitir un mensaje claro: que los procesos interactúan, de donde se deriva la necesidad de trabajar en equipo reflejando una visión que supere el ámbito departamental.

*«Los procesos interactúan porque comparten productos, evaluables de manera objetiva por proveedor y cliente»*

Es obvio recordar que los procesos interactúan porque comparten algo, tienen cosas en común. Siempre lo han compartido; otra cosa muy distinta es que la Organización por departamentos permitiera gestionar esta realidad.

Los procesos interactúan porque comparten productos; para ello, han de tener sus límites fuera del departamento o unidad organizativa.

ISO 9001:2000 pide que se determine la interacción entre los procesos. Una forma de solucionarlo es mediante el grafismo ya presentado acompañándolo de una breve descripción literaria. Dependiendo del tamaño de la empresa, el Mapa de Procesos de la empresa pudiera ser poco representativo; en este caso recurrimos a un despliegue de los procesos más relevantes.

Adjuntamos los siguientes ejemplos de «Mapas de Interacciones»:

a) El Mapa de Interacciones del proceso de «Diseño». Observamos como el mismo grafismo que utilizamos para toda la empresa vale también para uno de sus procesos. Ocurre como con los diagramas de flujo, que el nivel de detalle de la representación gráfica ha de ser adecuada al propósito perseguido.

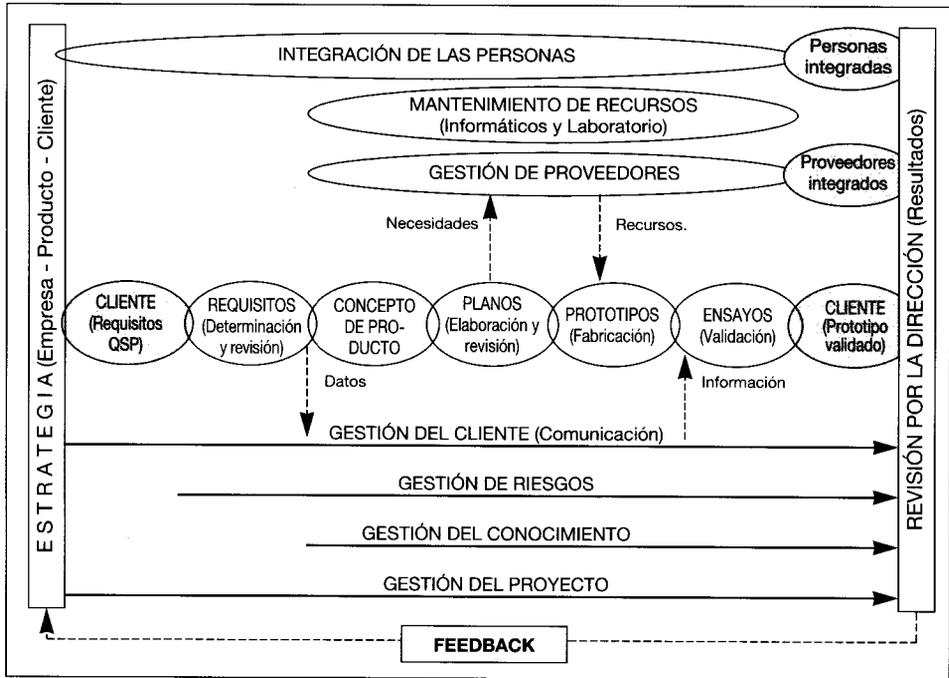
Aparecen procesos relevantes que no se mostraban en el Mapa global de Procesos de la empresa.

b) Mapa de Interacciones del proceso de «Ejecución de obra».

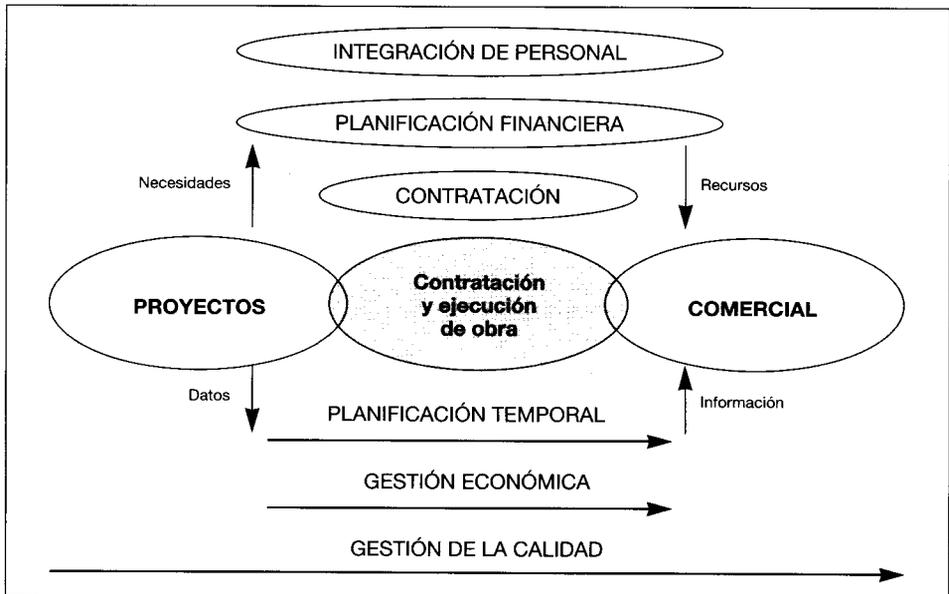
c) Mapa de Interacciones del proceso de «Formación».

Lo sustancial es poder establecer relaciones «causa-efecto» que nos permitan mejorar la eficacia de la gestión. Estas relaciones se ven gráficamente en los Mapas y operativamente en las Hojas de Proceso y en su Cuadro de Mando (la contabilidad no facilita el establecimiento de relaciones causales a nivel operativo).

## MAPA DE INTERACCIONES ÁREA I+D «PROCESO DE DISEÑO DEL PRODUCTO»



## MAPA DE INTERACCIONES «PROCESO DE EJECUCIÓN DE OBRA»



## Otras formas de mostrar las interacciones de un proceso

### A) «ESQUEMA DE PROCESO»

Este grafismo puede ser de utilidad para mostrar los procesos que integran uno de los denominados macroprocesos. Posteriormente lo utilizaremos para responder a la pregunta ¿Cuántos procesos hay en mi empresa?

### B) «ESCENARIO DEL PROCESO»

Esta forma de representar las interacciones puede parecer un poco anárquica, quizás por ser menos tradicional, es decir, menos lineal. Sin embargo refleja muy bien la riqueza de determinados puestos y procesos.

### C) «MAPA DE COMUNICACIONES»

El gráfico adjunto pone énfasis en la interacciones de comunicación y refleja muy bien el enfoque a proceso. Puede servir también, como alternativa a la Hoja de Proceso, para normalizar determinados procesos muy intensivos en manejo de información (p.e. Revisión por Dirección).

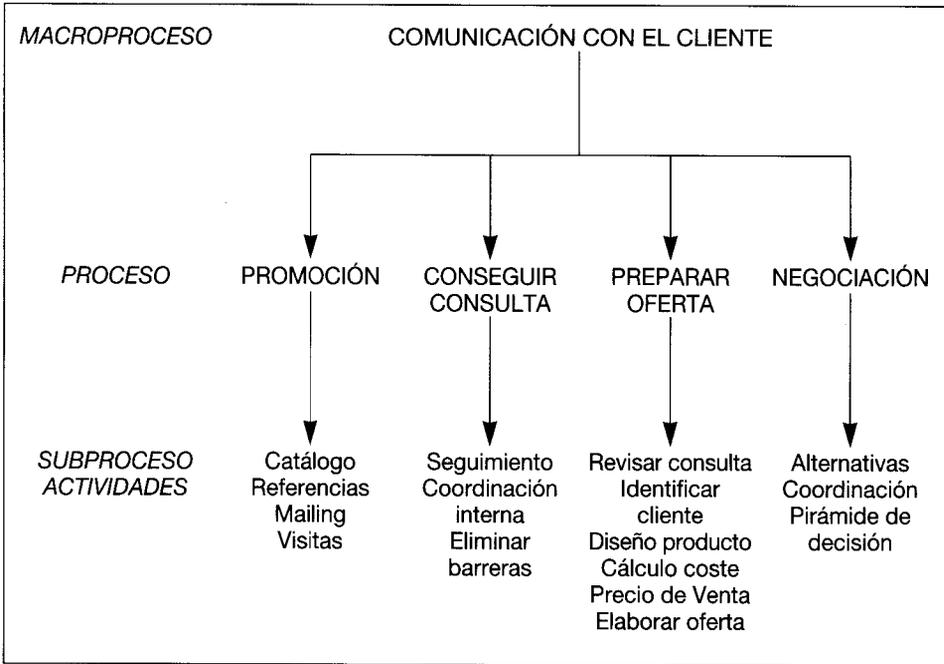
### D) «MATRIZ DE INTERACCIONES»

Similar a la anterior pero pensada para recoger cualquier tipo de interacción, no sólo las de comunicación.

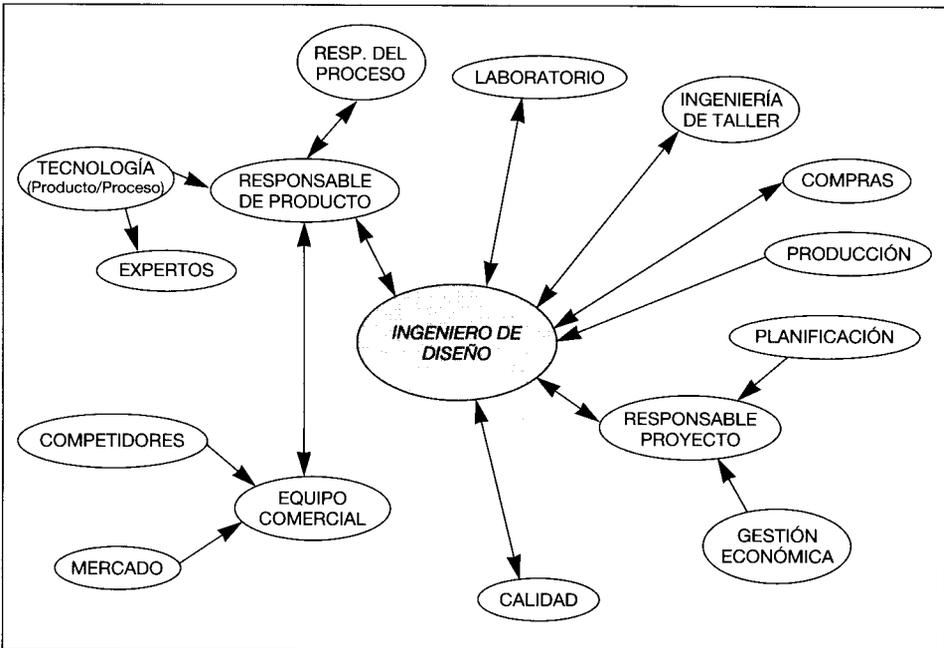
### E) «FLUJO DEL PROCESO»

La última figura de las adjuntas presenta otro grafismo para mostrar interacciones entre procesos; en este caso se representa el Proceso de Gestión de un Proyecto y sus interacciones con el Proceso de Gestión de la Calidad.

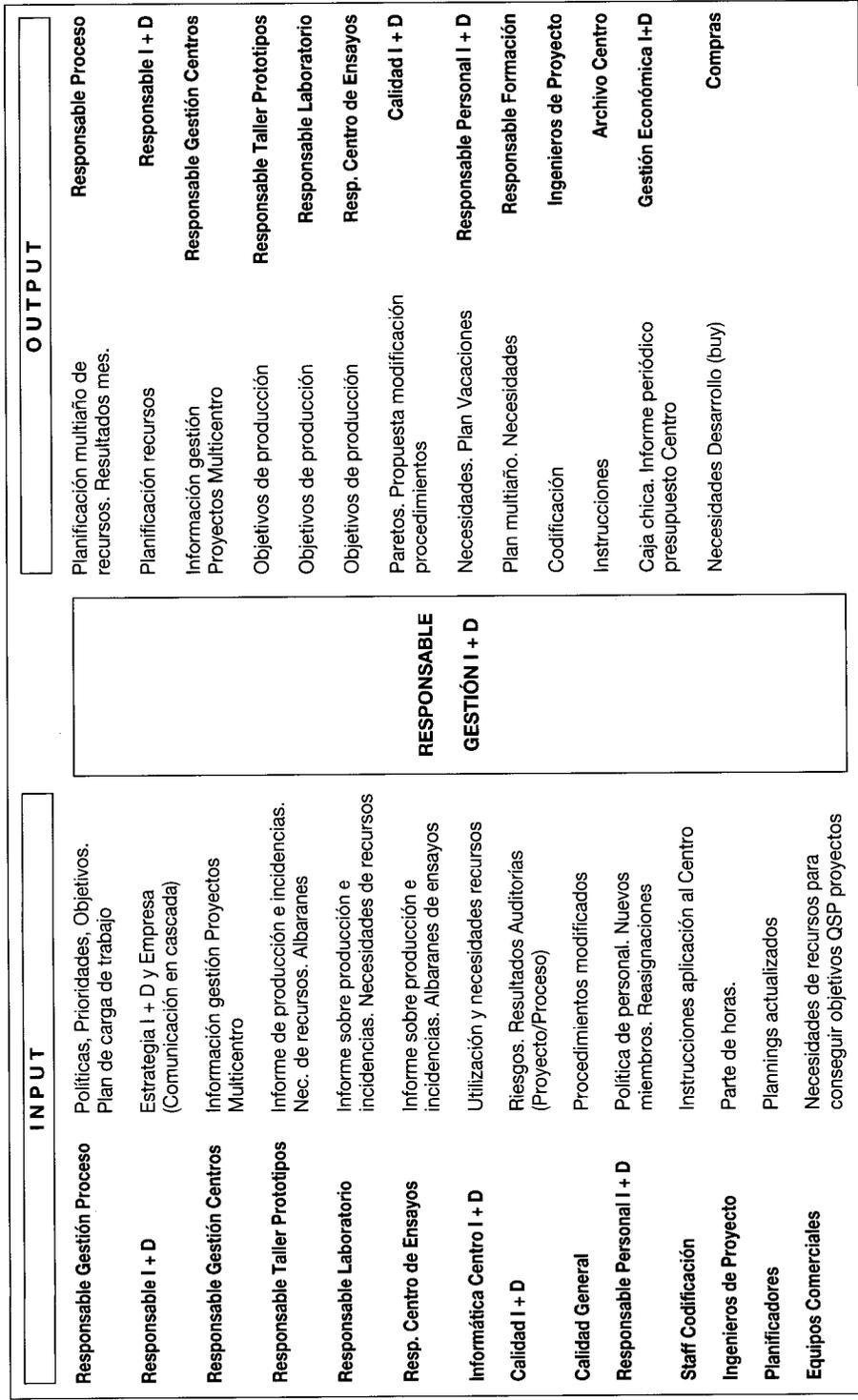
## «ESQUEMA DE PROCESOS»



## ESCENARIO DEL PROCESO: INGENIERO DE DISEÑO



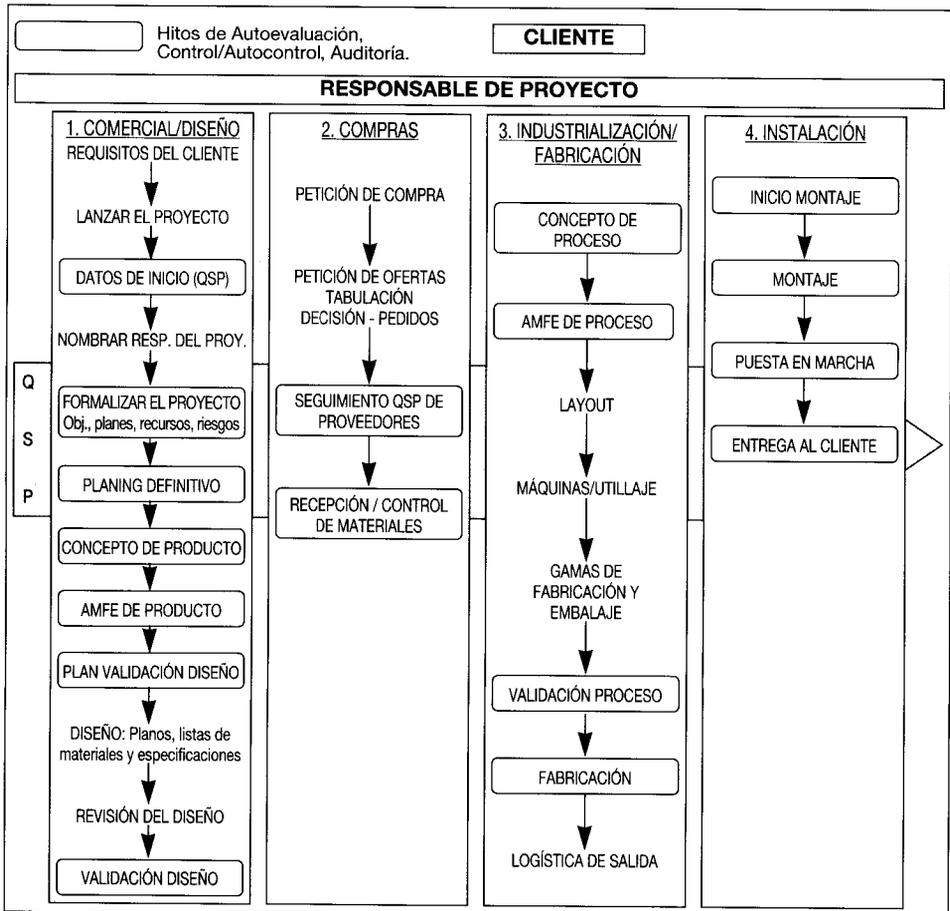
**MAPA DE COMUNICACIONES: «RESPONSABLE GESTIÓN I+D»**



## MATRIZ DE INTERACCIONES DE UN PROCESO

Del proceso	Recibe (producto)	PROCESO .....	Entrega (producto)	Al proceso

## FLUJO DEL PROYECTO E INTERACCIONES CON PROCESO DE CALIDAD



#### 4. UN CASO PRÁCTICO: EL ENFOQUE A PROCESO EN EL ÁREA DE PERSONAL

El producto de este proceso que añade valor, a los clientes internos, a la empresa y a las personas, lo denominamos «personas integradas» (el «producto» ha de estar caracterizado).

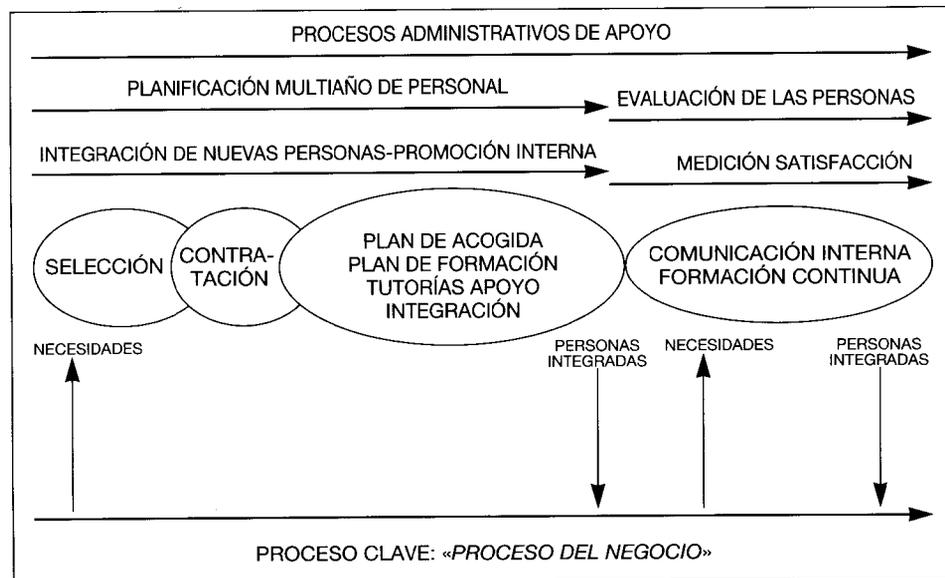
En el gráfico se muestran dos procesos diferentes en cuanto a la secuencia de las actividades que los componen:

- ✓ Integración inicial, también válida para el proceso «Promoción interna».
- ✓ Integración permanente, proceso básicamente formado por «Comunicación interna» y «Formación continua».

El gráfico refleja también como las prácticas de gestión de personal, objetivos y su evaluación, desarrollo, integración y promoción están alineadas con el enfoque a proceso; es de esperar que, también en este caso, la teoría preceda para coincidir posteriormente con la realidad.

Hemos añadido también, a modo de ejemplo, la Matriz de Procesos de «Gestión de Personal»; en ella podemos añadir las columnas necesarias para disponer de información relevante.

##### EL ENFOQUE A PROCESOS EN EL ÁREA DE «PERSONAL»



## MATRIZ DE PROCESOS: «GESTIÓN DE PERSONAL»

PROCESO	SISTEMATIZADO	FORMALIZADO	PROCEDIMENTADO	IMPLANTADO
PLANIFICACIÓN MULTIAÑO				
SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN				
PLAN DE INTEGRACIÓN				
FORMACIÓN				
REASIGNACIONES				
COMUNICACIÓN EN CASCADA				
MEDICIÓN SATISFACCIÓN				
EVALUACIÓN DE LAS PERSONAS				
PROCESOS ADMINISTRATIVOS				
RELACIONES LABORALES				

### Lecciones aprendidas

- ✓ El «Mapa de Procesos» ha de representar los procesos relevantes para satisfacer al cliente y conseguir los objetivos de empresa.
- ✓ El «Mapa de Procesos» es una herramienta para comunicar el enfoque a proceso al tiempo que mostrar las interacciones más importantes.
- ✓ El «Mapa de Interacciones», cuando es necesario, refleja las interacciones entre los procesos, es decir, los productos que comparten (la información es un producto).
- ✓ Existen multitud de grafismos para elaborar los «Mapas»; lo sustancial es que la empresa en cuestión «se identifique» con ellos y todos vean su trabajo en términos de valor añadido.

## Capítulo 4

# **Procesos y Procedimientos. ¿Cuántos hay en mi empresa? Herramientas de normalización**

1. El trabajo sistemático: planificación.
2. Representación gráfica de los procesos.
3. Normalización de procesos: Herramientas.
4. ¿Cuántos procesos formalizar?

*¡Documentar lo que hay que hacer,  
para exigir que se haga lo que se documentado,  
y se evidencie lo que se ha hecho!*

La norma ISO 9001:2000 deja muy abierto, a criterio de la empresa, el número de procesos a normalizar. Dotarse de unos criterios estables en el tiempo será de gran ayuda para que cada empresa diseñe «su Sistema de Gestión», el que responsablemente necesite, ni más (exceso de burocracia sin valor) ni menos (pérdida de eficacia del sistema).

Para hacer predecible el resultado de las operaciones, tradicionalmente se ha recurrido a normalizar los procesos de trabajo; concepto este con décadas de antigüedad.

Otra cosa bien distinta es la herramienta más comúnmente utilizada para normalizar los procesos. La herramienta no es sustancial; analice el lector las que en el texto proponemos y extraiga sus propias conclusiones.

Conviene no olvidar dos frases tautológicas a la hora de formalizar procesos:

1. Las cosas las hace el que sabe (diseño de procesos).
2. Para normalizar algo, ese algo debe ser normalizable (procesos repetitivos).

Olvidarse de ellas ha acarreado desagradables consecuencias durante la etapa del Aseguramiento.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Normalización de procesos.
- ✓ Proceso y procedimiento.
- ✓ Hoja de proceso.
- ✓ Herramientas para la normalización de procesos.

## 1. EL TRABAJO SISTEMÁTICO: PLANIFICACIÓN

Son numerosos los informes que recomiendan mejorar la gestión, incrementar la capacidad de gestión, sobre todo en las PYMES. Término de variada interpretación, nosotros lo vamos a definir como *«hacer adecuadamente las cosas previamente planificadas para conseguir los objetivos perseguidos»*.

Aceptar esta definición equivale a reconocer la necesidad de aumentar nuestra capacidad de gestión, es decir, en convertir en habitual:

- a) La asignación de **objetivos** para todos; objetivos de empresa (calidad, clientes, eficiencia), de cada área de la Organización y de los diferentes equipos que la integran.

Estos objetivos pueden y deben ser de distinto alcance, multiaño, anuales, mensuales e incluso diarios; lo sustancial es que estén en línea con la estrategia de la empresa o con el plan de negocio.

La gestión sistemática ha de interpretarse como la fijación habitual, no discrecional, de objetivos.

- b) La diferencia entre un objetivo (personal, profesional o empresarial) y un deseo es que los segundos no se suelen **planificar** mientras que es indispensable hacerlo para alcanzar los primeros.

Supuesta la existencia de un objetivo, la esencia de la gestión es la planificación, entendida como la elaboración, evidentemente a priori, de los planes de acción; qué hay que hacer, quién, eventualmente cómo y cuando ha de hacerlo y con qué recursos. Además de la ejecución física, hay que planificar la forma de evaluar lo ejecutado; y en esto, lamentablemente, tenemos aún menos hábito.

Evidentemente, nos estamos refiriendo a todo lo que en la empresa se hace, no sólo a las actividades productivas de fabricación o de servicio.

Lo que da credibilidad a los objetivos son las acciones que vamos a tomar para conseguirlos; muchos gerentes se limitan a hacer un seguimiento de las cifras que cuantifican los objetivos (gestión reactiva orientada al efecto), olvidando que donde vale la pena concentrar el esfuerzo

es en la discusión y consenso de los planes de acción (gestión proactiva orientada a las causas).

La planificación coordinada e integrada de todos los miembros del equipo que constituyen la empresa es lo que nos garantiza que «o todos atacan o todos defienden»; como en un equipo de fútbol, no debería ocurrir que mientras unos atacan otros defiendan porque no es creíble que el equipo consiga su objetivo de meter gol o evitar encajarlo.

Pero tampoco queremos decir que, como en el patio del colegio, todos vayan detrás de la pelota. Cada uno debe saber en todo momento en qué medida lo que hace es lo que tiene que hacer para conseguir el objetivo común del equipo.

La planificación, mejor en equipo, es una de las asignaturas pendientes en muchas empresas. Nos encontramos con el futuro en vez de ir en su busca, corriendo el riesgo evidente de que algún día no lo encontremos o no sea el futuro deseado.

La planificación sistemática pasa por formalizar los procesos de trabajo, de todos los procesos, y anticipar la seguridad de disponer de las personas y de los recursos físicos y materiales necesarios.

- c) **Hacer lo planificado**, evitando en lo posible la improvisación que induce riesgos e impredecibilidad del resultado del trabajo (calidad, retrasos y extracostes del producto del proceso). Rigor en el trabajo diario; hacer adecuadamente las cosas que decíamos que íbamos a hacer (planificación). Aquí tenemos como requisitos la información, formación y disciplina de las personas así como la disponibilidad de los recursos necesarios.
- d) Igualmente, de manera sistemática necesitamos conocer los resultados de todo lo que hacemos. Evaluar, medir el nivel de consecución de los objetivos, es decir, los resultados obtenidos. La **evaluación** de todo lo que hacemos proporciona una información de gran interés para desencadenar acciones de aprendizaje y mejora de la gestión.

Revisar la planificación aprovechando el enfoque causa (planes de acción)-efecto (resultados) para avanzar en la eficacia de la posterior planificación, en términos de aumentar la probabilidad de conseguir los objetivos perseguidos.

Para las tareas de evaluación y revisión hacen falta herramientas que en el campo financiero y de la producción suelen estar disponibles y se aplican sistemáticamente; habría que extrapolar su uso, adaptándolas convenientemente, al resto de los procesos de la empresa.

Como una aplicación de lo que acabamos de exponer a los diferentes tipos de procesos, estamos hablando de:

- ✓ Procedimentar todos los procesos *operativos* (de realización de los productos y servicios de la empresa).

- ✓ Sistematizar todos los procesos de *control* internos (de medición de la eficacia y del funcionamiento de los procesos operativos). Auditar sistemáticamente el respeto y la eficacia del sistema de gestión.
- ✓ Formalizar los procesos de *análisis de la información* proporcionada por los procesos de control.
- ✓ Normalizar los procesos de *gestión de recursos*: personas, materiales, financieros.
- ✓ Sistematizar la *responsabilidad del equipo de Dirección* para la implantación y mejora del sistema de gestión basado en procesos. Uso periódico de información para aumentar la eficacia de su liderazgo.

## 2. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS PROCESOS

Existen una serie de **símbolos** normalizados (normas ANSI) que se utilizan para la presentación formal de los diagramas. Familiarizarse con ellos tiene ventajas e inconvenientes:

- ✓ La principal ventaja es que permite una comunicación en un perímetro amplio con una única interpretación.
- ✓ El inconveniente es que requiere que todo el mundo esté familiarizado con su significado.

Dado que los diagramas no son más que una *herramienta* gráfica para facilitar la comunicación, la ejecución y, algunos, el análisis de los procesos, si el uso de la simbología formal fuera un impedimento, se puede reducir a lo siguiente:

- ✓ Rectángulo para representar una actividad.
- ✓ Rombo de decisión, generando dos secuencias alternativas en el proceso.
- ✓ Input y output se representan mediante una elipse.

Vamos a utilizar con profusión el *diagrama de bloques* (ver en la figura adjunta una posibilidad de documentar la «Comunicación Interna» - nuevo requisito de ISO 9001:2000); proporciona una visión clara, sencilla y rápida de un proceso complejo. Pueden incorporar una breve información sobre cada actividad en figuras conectadas.

Otra representación gráfica también muy utilizada es el *diagrama de flujo funcional*: muestra la secuencia de las actividades de un proceso a través de las diferentes áreas organizativas o departamentos implicados. Es la herramienta adecuada cuando se pretende analizar un proceso.

No hay una interpretación homogénea respecto al alcance de las actividades y procesos en la empresa. En consecuencia, los diagramas admiten diferente nivel de detalle en cuanto al número de actividades a incluir, según el objetivo

perseguido. Si se quieren identificar todos los tiempos de espera acarreados por una determinada actividad, se pueden utilizar para representar hasta el nivel de tareas individuales.

El nivel de las actividades a representar debe estar presidido por la lógica y el sentido común. Para que estos diagramas sean la herramienta gráfica básica de comunicación, han de ser fácilmente manejables, comunicables y comprensibles, lo que no ha de menoscabar su rigor.

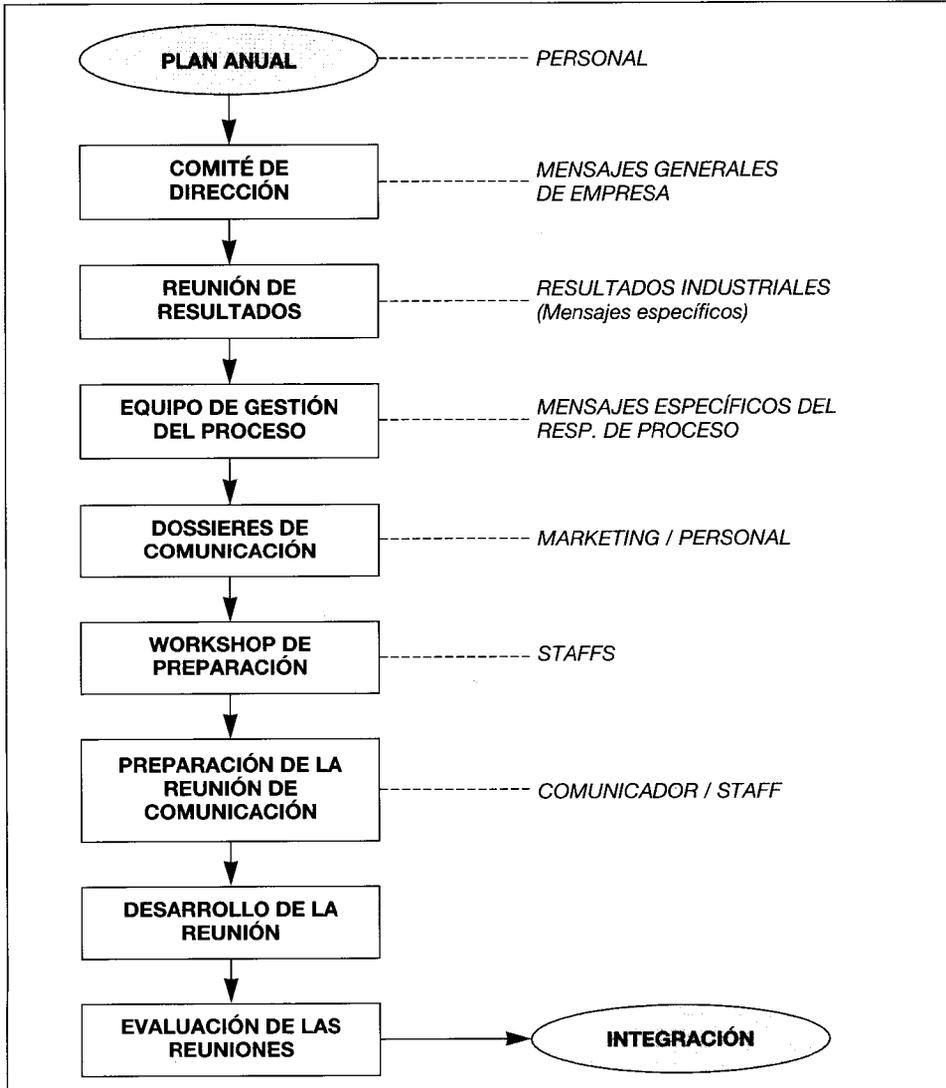
### **Ventajas del uso de los diagramas**

- ✓ Permiten hacerlos más «tangibles» facilitando su comprensión global. Proporcionan «impacto visual» (una imagen vale más que mil palabras) haciendo «visible» el proceso de forma global.
- ✓ El uso de una metodología proporciona disciplina a quien la utiliza; en este sentido los diagramas pueden ayudar a realizar un análisis profundo y riguroso del proceso, identificando áreas de posibles mejoras.
- ✓ Potencia la capacidad personal para comprender situaciones complejas. Proyecta «sensación de dominio» del proceso.
- ✓ Facilitan la formalización y sistematización de los procesos:
  - Los diagramas incluyen todas las actividades y sólo aquellas que es preciso realizar.
  - Definen una secuencia precisa.
  - Delimitan los límites de responsabilidad tanto de ejecución como de control.
  - Ayudan a establecer los puntos de control.
- ✓ Facilitan la comunicación al proporcionar un «lenguaje común» que no necesita de explicaciones complementarias minimizando la posibilidad de errores.
- ✓ Al definir con precisión la secuencia de actividades, evitan equivocaciones, malos entendidos y falsas interpretaciones, haciendo más predecible el resultado obtenido (producto).
- ✓ Ayudan a definir el adecuado sistema de información (precisa y oportuna) que permita el desarrollo de las actividades.
- ✓ Proporcionan inputs para racionalizar la organización.
- ✓ Ayudan a analizar la efectividad de las diferentes actividades bajo la óptica del valor añadido al cliente o su contribución al objetivo del proceso.
- ✓ Permiten cuantificar el impacto de la variable tiempo:
  - En el cliente: tiempo proceso vs tiempo ciclo.
  - En los costos internos: pases laterales entre departamentos que siempre conllevan colas y tiempos de espera, mayor probabilidad de cometer errores, verificación, coordinación y supervisión.

- ✓ Anima a los empleados a tomar la iniciativa y coordinar ellos mismos sus acciones, descargando la estructura de mando.
- ✓ Permiten la identificación de varias actividades sobre las que se pueda asignar una responsabilidad global, eliminando parte de las actuales inspecciones.

El uso de los diagramas requiere que los usuarios hayan sido instruidos en su elaboración e interpretación.

### DIAGRAMA DE BLOQUES DEL PROCESO DE «COMUNICACIÓN EN CASCADA»



### 3. NORMALIZACIÓN DE PROCESOS: HERRAMIENTAS

#### Extensión de la documentación

Para que el procedimiento sea una auténtica herramienta ha de ser fácil de usar, lo cual está muy relacionado con su extensión. Se deben tener en cuenta:

- ✓ Las necesidades específicas de la empresa.
- ✓ Mercado al que sirve. Requisitos de los clientes. Grado de demostración de cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión.
- ✓ Requisitos reglamentarios.
- ✓ El tamaño y la complejidad de la Organización (número de procesos diferentes).
- ✓ Las características de los productos y de los procesos.
- ✓ Los riesgos de incumplimiento o funcionamiento no predecible.
- ✓ Y sobre todo, a los usuarios de la herramienta: las competencias del personal.

Así, una empresa que trabaje habitualmente con personal poco cualificado y con reducida experiencia acumulada en el puesto de trabajo, necesitará de amplios y detallados procedimientos.

El caso contrario sería el de una Organización con personal cualificado y estable en el puesto; el nivel de detalle de la documentación puede, y debe, ser más reducido.

Viendo este tema desde el prisma de hacer predecible el funcionamiento de los procesos, parece lógico que tenga mayor nivel de detalle aquel proceso sobre el que la empresa tiene menos dominio.

#### Normalización de procesos y entorno

La normalización es siempre un mecanismo de coordinación, que proyectará toda su eficacia en los siguientes casos:

- ✓ Cuando el producto final sea repetitivo. Es el caso de todos los bienes de consumo, de la mayor parte de los productos industriales y de buena parte de los servicios de transporte.
- ✓ Cuando el entorno externo (clientes, tecnología, competidores) sea bastante predecible, es decir, fácil de predecir su evolución y, en consecuencia, el trabajo a realizar sea fácil de planificar; asimismo, las tareas a realizar deben ser simples, o sea, fácilmente comprensibles por la persona que las realiza.

Aquí nos encontramos con gran parte de las áreas productivas y administrativas.

En otros casos, por ejemplo la empresa desarrolla su actividad en un entorno muy cambiante e impredecible, los frecuentes cambios introducidos por el cliente, la complejidad del producto, la dificultad de planificar el trabajo a desarrollar unidos normalmente a la necesidad de tener una gran rapidez de respuesta, hacen que la normalización no proporcione en muchos casos información sobre pautas a seguir.

Es el caso de las áreas comercial, ingeniería, desarrollo y programación de empresas que pertenecen a sectores muy dinámicos.

En el cuadro que sigue hacemos una síntesis de la contribución a la empresa del funcionamiento sistemático basado en procesos formalizados.

### **CONTRIBUCIÓN DE LA NORMALIZACIÓN DE PROCESOS**

#### **EL FUNCIONAMIENTO SISTEMÁTICO**

- ✓ HACE PREDECIBLE EL RESULTADO DEL TRABAJO.
- ✓ PERMITE GARANTIZAR QUE OPERACIÓN Y GESTIÓN SE REALIZAN DE MANERA HOMOGÉNEA EN TODA LA ORGANIZACIÓN Y EN TODAS SUS ÁREAS Y CENTROS.
- ✓ FACILITA LA ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES Y EL TRABAJO EN EQUIPO.

#### **AL DISPONER DE UNOS REFERENTES CONOCIDOS (Procesos formalizados)**

- ✓ SE FACILITA ENORMEMENTE LA COMUNICACIÓN Y LA RELACIÓN INTERPERSONAL.
- ✓ MEJORA LA EFICACIA DE LA ORGANIZACIÓN.
- ✓ ES FÁCIL CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE TODA LA ORGANIZACIÓN.
- ✓ FACILITA EL CRECIMIENTO DE LA EMPRESA.

### **Normalización de procesos: la «Hoja de Proceso»**

**Procedimiento** (según ISO 9000:2000):

*«Forma especificada para llevar a cabo un proceso»*

La planificación mediante los clásicos «procedimientos documentados» en algunas Organizaciones se ve como una pesada losa burocrática al convertirse con frecuencia su respeto en un objetivo «per se»; obviamente en ciertos casos no lo puede ser ya que su verdadero propósito es ayudarnos a hacer predecible el resultado del proceso.

El concepto es la normalización de los procesos, y el procedimiento documentado la herramienta comúnmente más utilizada para responder a los requisi-

tos de ISO 9001:1994. Hemos de decir que la herramienta a utilizar para formalizar la mayor parte de los procesos no está especificada en ISO 9001:2000.

Con este mismo propósito, **herramienta de normalización**, pero evitando en buena medida el inconveniente mencionado, proponemos la formalización de procesos mediante la que denominamos «*Hoja de Proceso*». Como podemos ver en la figura adjunta, consta de las siguientes partes:

1. Encabezamiento (título del proceso y su código), Objeto y Alcance.
2. *Diagrama de flujo* del proceso. Es sabido que pretender mostrar en cualquier representación gráfica de un proceso todas las relaciones internas, en muchos casos, es un intento banal.

Se comienza con los límites del proceso, input y output (elipses sombreadas).

Entre los límites, se muestra la secuencia de las actividades; al lado de cada actividad (rectángulo o rombo) se puede representar:

- ✓ El soporte documental pertinente, que forzosamente ha de incluir las evidencias para trazar el proceso. (rectángulo de línea discontinua a la derecha) o los *registros* requeridos por ISO 9001:2000 (  ).
  - ✓ Las entradas o salidas laterales (rectángulos de línea discontinua a la izquierda).
  - ✓ Las conexiones con otros procesos (ovalillos).
3. Breve *descripción* de las actividades operativas y de control del proceso, si necesaria para entender su contenido; descripción suficiente para ser comprendidas de idéntica manera por ejecutor, responsable del proceso y auditor interno.

Mencionar las herramientas específicas o las entradas laterales que lo precisen, necesarias para ejecutar la actividad.

Si se trata de una actividad clave o crítica, mencionar su mecanismo de control de riesgos (o autocontrol) o para su vigilancia. (*Conflicto*: ¡el control alarga el proceso pero lo asegura!).

Si fuera precisa una descripción exhaustiva, bien elaboramos un «procedimiento documentado» (o Instrucción de Trabajo) o describimos esa actividad en concreto mediante una nueva «Hoja de Proceso».

4. *Ejecutor* de cada actividad (muchos procesos son interfuncionales). Preferimos separarlo de la persona que tiene la responsabilidad de todo el proceso. Ser responsable del proceso no significa ser el ejecutor de todas las actividades del proceso; depende del nivel del proceso y del tamaño de la empresa.

Nada impide que como hojas complementarias se adjunten los anexos pertinentes (impresos y plantillas para las herramientas de medición), debidamente codificados.

Podemos fácilmente constatar que esta plantilla incorpora, en una sola hoja, la información relevante del contenido descrito en un procedimiento tradicional. Para que sea una eficaz herramienta, hemos de intentar que no ocupe más de una hoja.

### **CASO PRÁCTICO: Hoja del Proceso «Formación»**

En la figura adjunta se puede apreciar:

- ✓ Que los límites se sitúan fuera del departamento de Formación como área organizativa que suele ser.

El límite inferior nos recuerda que el respeto del proceso tiene sentido en tanto en cuanto conseguimos los objetivos perseguidos.

Como input o límite superior hemos querido colocar la estrategia para darle un sentido finalista en positivo al proceso; así, el proceso descrito es coherente con el objeto mencionado.

- ✓ En la celda del diagrama de flujo se han representado los soportes documentales de algunas actividades y un proceso conectado. Efectivamente, la actividad «Ejecución» puede ser suficientemente importante como para dedicarla una Hoja de Proceso.
- ✓ En esta misma celda pero a la izquierda hemos representado entradas laterales, ya sean documentos o productos de otros procesos.

Se trate de procedimientos documentados u Hojas de Proceso, no olvidemos que ambos documentos son:

- a) Formas de comunicación que habrá que entrenar para que sean eficaces.
- b) Herramientas para facilitar la ejecución sistemática del proceso.

*«Normalizar los procesos es el concepto.  
Procedimiento documentado y Hoja de Proceso  
son solo herramientas»*

## HOJA DEL PROCESO DE "FORMACIÓN"

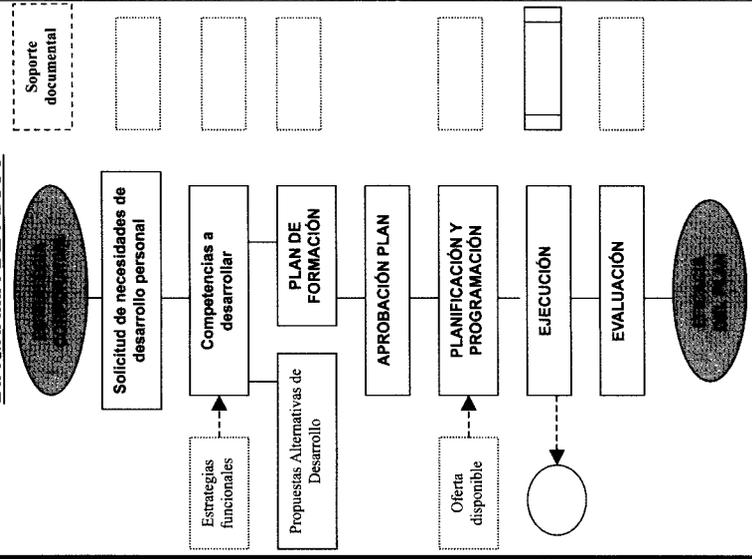
Revisión:  
Fecha:  
Página:

**OBJETO:** Describir las pautas a seguir para asegurar la disponibilidad de personas con los conocimientos y las habilidades que requiera la estrategia de la empresa.

**Código**

**ALCANCE:** Esta Hoja de Proceso aplica a todas las personas de la empresa.

### DIAGRAMA DE FLUJO



### DESCRIPCIÓN

Una vez al año.	Responsable de Formación
A nivel de cada persona del área.	Responsables de Área.
Elaboración de los planes para el desarrollo individual de las competencias necesarias para asegurar la ejecución de la estrategia.	Resp. de Formación y de Personal
Aprobación del Plan Anual de Formación y asignación de recursos.	Resp. del Área de Personal y Comité de Dirección
Incluye la identificación y contratación de los ponentes para cada acción formativa.	Responsable de Formación
Preparar cada acción (Lista de comprobación), disponibilidad ponente, convocar a los participantes, impartición y evaluación de cada acción formativa (participantes y ponente). Evidencia documental de la formación recibida (Registro).	Responsable de Formación Ponentes.
Evaluación periódica del Proceso de Formación, Análisis de los datos y emisión del Cuadro de Mando del Proceso.	Responsable de Formación
Evaluación de las competencias desarrolladas en términos de su aplicación al trabajo diario.	Resp. de Formación y de las Áreas.

**REVISAR:**

**APRUEBA:**

**EMITE (Responsable del proceso):**

# Otras herramientas para la normalización de procesos

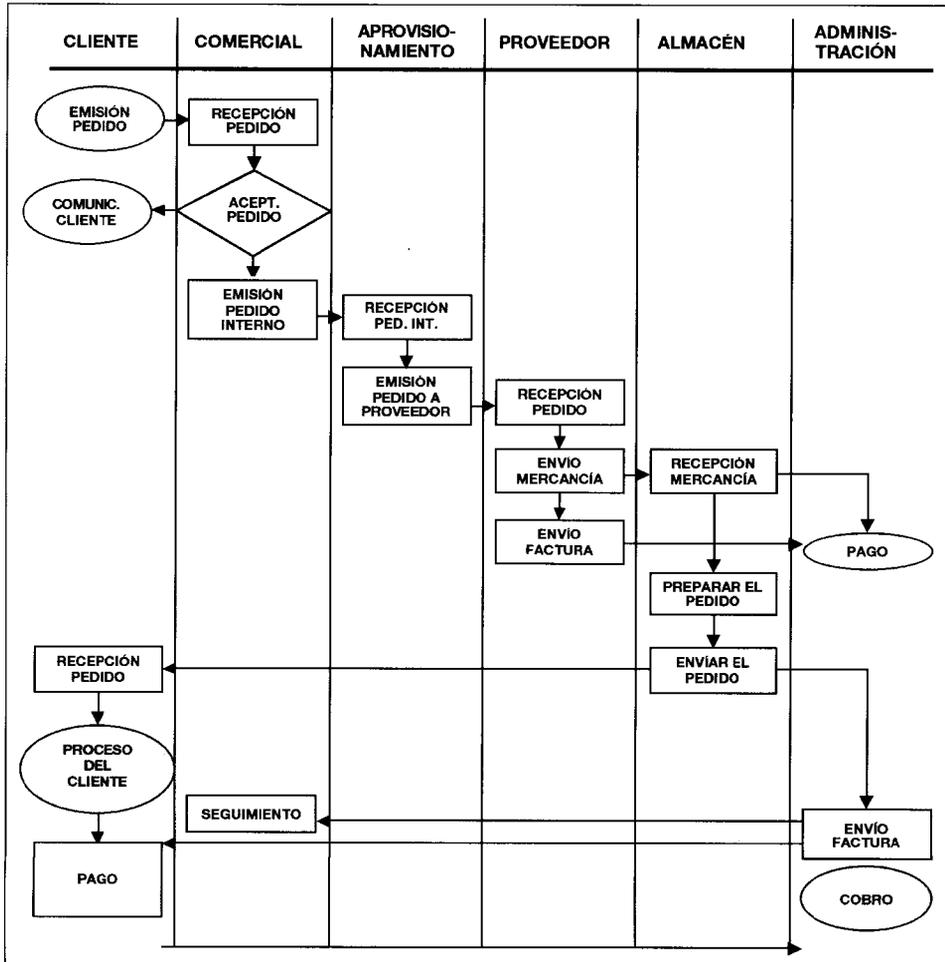
## Diagrama de flujo funcional

Al mostrar la contribución de los departamentos en el proceso, esta herramienta es adecuada para procesos «largos». El gráfico representa el «Proceso del Negocio» de una unidad comercial; va desde la emisión del pedido por el cliente hasta la materialización del cobro.

Aunque no es un requisito de ISO 9001:2000, recomendamos documentar este proceso; en empresas con alto contenido comercial, este enfoque puede contribuir a solucionar los endémicos problemas de cobro.

Con el nivel de detalle que se precise, es también útil para el análisis de procesos.

**DIAGRAMA DE FLUJO «PROCESO del NEGOCIO»**



## **«Mapa de comunicaciones»**

Para procesos cuya secuencia de actividades sea simple y, sin embargo, utilicen muchos datos o tengan que emitir una determinada información, es útil la herramienta que sigue.

La hemos aplicado al requisito 5.6 «Revisión por Dirección»; el valor añadido de esta herramienta es servir de lista de chequeo de los datos de entrada (lateral) y de los temas que hay que analizar o sobre los que hay que tomar decisiones.

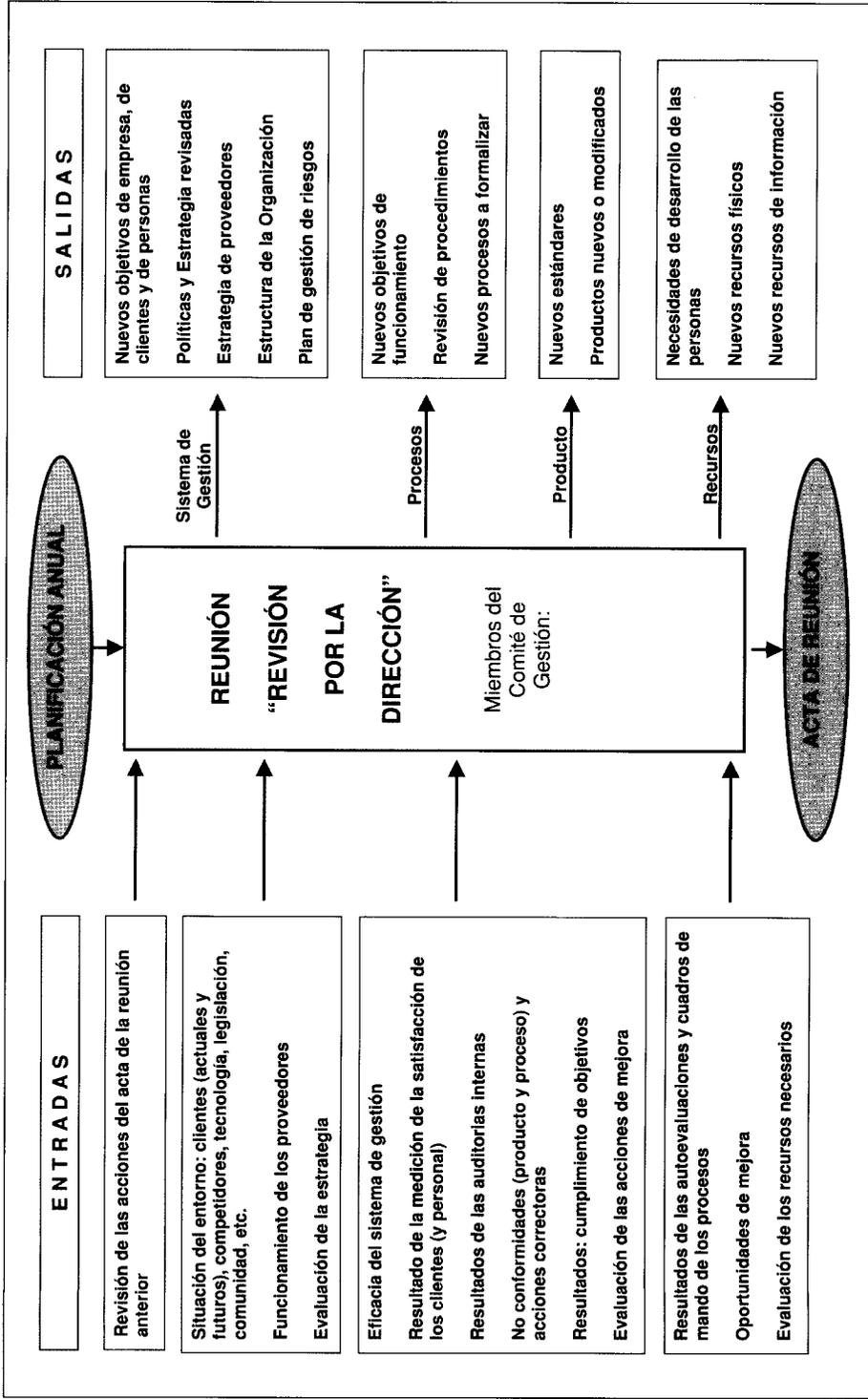
En este caso, las actividades del proceso se suelen limitar a una reunión; no creemos que tenga mucho sentido describirla en un procedimiento.

## **Planing del proceso**

En procesos de ejecución periódica y con fechas objetivo críticas, puede ser de ayuda para el seguimiento la herramienta del diagrama de barras (de Gantt).

A modo de ejemplo, se adjunta el planing del proceso de elaboración de la revista de empresa (bimensual).

# EL PROCESO DE «REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN»



**PLANING ESTANDAR DEL PROCESO DE  
«ELABORACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA REVISTA DE EMPRESA»**

Número: \_\_\_\_\_ Fecha comienzo: \_\_\_\_\_ Fecha distribución al personal: \_\_\_\_\_

ACTIVIDADES DEL PROCESO	Responsable	Fecha distribución al personal:								
		Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8	
0. SUGERENCIAS A REDACTORES (Anual)	Comité de Redacción	↑								
1. SELECCIÓN DE CONTENIDOS Y PORTADA	Comité de Redacción									
2. RELANZAMIENTO DE REPORTEROS	Subcontratista									
3. ESCRIBIR ARTÍCULOS (Reporteros)	Reporteros									
4. AUTORIZACIÓN DIRECTORES	Directores									
5. REDACCIÓN FINAL Y <u>TRADUCCIÓN</u>	Subcontratista		---	---	---	---	---	---	---	---
6. MAQUETA DE LA REVISTA	Subcontratista									
7. REVISIÓN	Comité de Redacción									
8. CORRECCIONES	Resp. de la Revista									
9. IMPRENTA	Subcontratista									
10. TRANSPORTE A PLANTAS Y CENTROS	Suncontratista									
11. DISTRIBUCIÓN AL PERSONAL	Personal									
12. EVALUACIONES	Personal/Marketing									

↑ Las responsabilidades del Subcontratista, internamente las asume el responsable de la revista.

↑ Última oportunidad de introducir modificaciones.      ↓ Hitos internos clave.

## HERRAMIENTAS PARA LA NORMALIZACIÓN DE PROCESOS

HERRAMIENTA	CARACTERÍSTICA	USO
1. <b>PROCEDIMIENTO DOCUMENTADO</b>	Descripción exhaustiva.	Aquellos procesos, actividades o tareas (instrucciones de trabajo) que hayan de ser descritos en todos sus detalles por razones de seguridad, características de los ejecutores, etc.
2. <b>«HOJA DE PROCESO»</b>	Razonablemente descriptiva.	General cuando no haya otra herramienta más adecuada.
3. <b>DIAGRAMA DE BLOQUES</b>	Sencillez.	Procesos muy dominados ejecutados por personal cualificado y con experiencia.
4. <b>DIAGRAMA DE FLUJO FUNCIONAL</b>	Especifica gráficamente la participación de las áreas organizativas (departamento, sección, persona).	Procesos «largos» o muy interfuncionales.
5. <b>«MAPA DE COMUNICACIONES»</b>	Describe sencilla y extensamente entradas y salidas.	Donde la secuencia de actividades del proceso sea muy simple y «evidente». Procesos que manejan mucha información.
6. <b>MUESTRAS O FOTOS</b>	Poca posibilidad de interpretación. Muy fácil de comprender por el ejecutor.	Actividades críticas con criterios de operación o control de no fácil transmisión o comprensión por escrito. Ejecutores de la actividad poco cualificados.

### 4. ¿CUÁNTOS PROCESOS FORMALIZAR?

Son muy numerosos los procesos que hay en cualquier empresa; otra cosa es cuantos hay que documentar. En el esquema adjunto se representan los diferentes niveles de procesos de una fábrica de muebles de cocina. Por criterio pedagógico hemos recurrido a la terminología «Macroproceso» y «Subproceso».

En función del tamaño de la empresa, los subprocesos podrían ser actividades y estas pudieran convertirse en meras tareas. Como ya hemos dicho, lo sustancial es adoptar un criterio y mantenerlo a lo largo del tiempo.

Las herramientas que se exponen en este texto son adecuadas para el nivel «Proceso» del esquema así como para el nivel «Macroproceso» (quizás se trate de un Proceso Clave).

Ahora bien, nada impide que se apliquen a alguno de los niveles inferiores del esquema en función de su importancia y funcionamiento controlado.

ISO 9001:2000 dice que:

- ✓ El Sistema de Gestión ha de incluir «*Los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos*» (4.2.1.d).
- ✓ «*La empresa ha de identificar los procesos necesarios para el Sistema de Gestión*» (4.1.a).

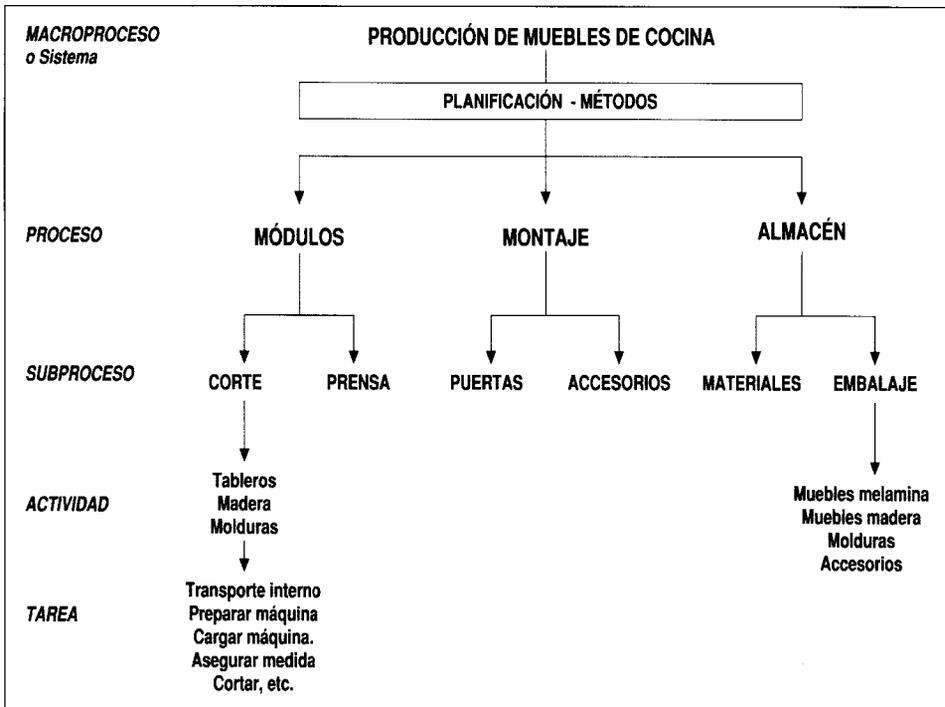
Por situarnos en el extremo de la amplia casuística:

- ✓ Una empresa puede considerar suficiente documentar un único proceso y elaborar la Hoja del Proceso de «Producción»,
- ✓ Mientras que otra pudiera considerar necesario elaborar Hojas de Proceso o Instrucciones de trabajo de algunas de las tareas.

Ambas sistemáticas pueden conseguir el propósito de hacer predecible la conformidad del producto; los criterios para decidir dónde situarse los tenemos en el apartado anterior «Extensión de la documentación».

En este ejemplo se ve como el título del proceso ya da idea de su nivel de responsabilidad; en consecuencia, no sería necesario usar los términos macroproceso ó subproceso.

### ¿CUÁNTOS PROCESOS HAY EN MI EMPRESA?



## Diseño de procesos: *Check List*

- ✓ **Output** definido en términos de valor (cliente, empresa, etc.), no sólo en términos de cumplimiento.
- ✓ Seleccionar la **herramienta** para normalizar el proceso.
- ✓ **Input y entradas laterales** caracterizadas y sus proveedores identificados.
- ✓ Evidenciadas las **interacciones** con otros procesos.
- ✓ **Actividades** descritas en términos de acción: QUIÉN HACE QUÉ.
- ✓ Justificado el **valor añadido** de cada actividad y, eventualmente, del soporte documental a ellas asociado (salvo los registros requeridos por ISO 9001).
- ✓ Justificados y caracterizados los puntos de **control y decisión**.
- ✓ Identificadas las **actividades críticas**: previstas las tareas de control y disposiciones para asegurarlas.
- ✓ ¿Se pueden cambiar los controles por actividades de **aseguramiento**? ¿Se pueden eliminar modificando otro proceso?
- ✓ Identificadas **medidas de resultados e indicadores**.
- ✓ Definidas las actividades de **Seguimiento y Medición** del proceso y su retroalimentación.
- ✓ Determinados los **registros** necesarios.
- ✓ Definida la interacción con los procesos de **mejora**.
- ✓ Elaborado el **Plan de Implantación**.

## Capítulo 5

# Qué es Gestión y cómo se gestiona un Proceso

1. El ciclo de la gestión.
2. Aplicación del ciclo: la gestión es cuestión de herramientas.
3. Cómo se gestiona un proceso.
4. Características de un proceso bien dirigido y gestionado.
5. Coherencia de los requisitos de «Medición, Análisis y Mejora».

*«Gestión de calidad:  
Acción basada en los resultados de la medición»*

Resulta muy difícil sacar todo el provecho que se se esconde tras los requisitos de ISO 9001:2000 si no se comprende el término gestión o cuando su interpretación no es homogénea en la empresa.

Vale la pena entender las grandes diferencias que existen entre los términos Aseguramiento y Gestión. Hay mandos y directivos que desde siempre han gestionado sus ámbitos de responsabilidad, producción por ejemplo, mientras que el concepto puede ser nuevo para muchas personas de los equipos de calidad.

Así como el Aseguramiento era un enfoque «técnico» de la calidad, ahora se necesita aplicar un enfoque de gestión; el esfuerzo a realizar suele ser proporcional a la experiencia «técnica» y a la aceptación personal de los cambios, y en algunos casos puede llegar a ser hasta disuasorio.

Tradicionalmente se asociada gestión con Dirección o mando; la comprensión del ciclo de la gestión nos permite relacionarlo más bien con planificación y evaluación. Ambas actividades pueden ser delegadas hasta los niveles operativos; está cambiando el rol de la Dirección.

Gestión y mejora son términos similares; no se suele ver «gestionar peoras». El enfoque sistemático de la mejora, gestión de calidad, pasa por procesar y analizar datos; elementos de burocracia que para justificarse han de servir para añadir valor, mejorar.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Gestión. Ciclo P D C A.
- ✓ Gestión de procesos.
- ✓ Herramientas de gestión.
- ✓ Objetivos y planificación.
- ✓ Medición y gestión de calidad.

ISO 900:2000 define **gestión** como:

*«Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización».*

## 1. EL CICLO DE LA GESTIÓN

Término que en su uso cotidiano tiene bastante de tópico. Ocurre que o no se tiene una interpretación clara, no se sabe definirlo con precisión, o hay casi tantas acepciones como miembros tiene el equipo de dirección.

El tópico es la antieficacia, ya que creemos que sabemos perfectamente el significado de lo que estamos diciendo; el problema es que pudiera haber tantas creencias firmes como directivos.

Gestión como trabajo científico se documentó a mediados del siglo xx. Es un concepto que tiene más de 50 años; pero ésta es la característica de un buen concepto, su aplicabilidad durante largos períodos de tiempo. No ocurre así con las herramientas para llevarlos al día a día.

El concepto de gestión lleva asociada la idea de acción para que los objetivos fijados se cumplan. Los elementos necesarios para gestionar algo se resumen en el gráfico «Ciclo de la Gestión».

### Ciclo previo

Para que algo se pueda gestionar es necesario contestar con precisión a cada uno de los rectángulos del ciclo previo. Vemos como en la actualidad se antepone el término gestión a un sinnúmero de cosas: voy a hacer una gestión al banco, gestor de clientes o gestión de la satisfacción del cliente, gestión de procesos, gestión de personas, gestor administrativo, gestión de la calidad, gestión de la innovación, gestión del conocimiento, etc.

Vamos a ver lo que ocurre al aplicar el ciclo previo, es decir, vamos a comprobar si las cosas mencionadas se pueden gestionar. Aplicado a la *gestión de las ventas* por ejemplo, los elementos del ciclo son los siguientes:

1. **Identificación:** Tener identificada la variable (el sujeto) a gestionar (tipo, características o funciones del producto o servicio). Muebles de cocina modelos «A», «B» y «C» según fichas técnicas u hojas de características.
2. **Medición:** Disponer de una cuantificación o valoración de alguna característica del producto (número de unidades, peso, precio, etc.). Cifra de ventas de cada modelo, por tipo de clientes, por zonas geográficas, etc. Por ejemplo, el último mes se vendieron 200 unidades del modelo «B», 4560 euros importe del pedido medio, 166 cocinas en la región centro, etc.
3. **Control:** Tener la variable bajo control (saber lo que está pasando). En este caso suele ser cierto ya que se dispone de un sistema de control de gestión que lo permite; mide ventas mensuales, por tipo de clientes ó zonas, las compara con el mes pasado o con el año precedente, etc. Por ejemplo, del modelo «B» el mes pasado se vendieron 170 unidades, el mismo mes del año anterior 182 unidades; si se conoce lo que ocurrió el mes pasado y el año anterior, deducimos que sabemos lo que está pasando, es decir, a qué es debido el incremento de ventas del último mes.

Debido al nivel de concreción con el que hemos respondido a cada una de las fases del ciclo previo, vemos que **es posible gestionar las ventas**, es decir, hacer que las cosas ocurran; en el ejemplo que nos ocupa, lo que se suele desear es conseguir un determinado **objetivo** de ventas. Nos fijaremos un objetivo para el mismo mes del próximo año de 220 unidades; esta cifra cumple la condición básica de un objetivo, la de ser alcanzable al tener la variable ventas bajo control, es decir, saber por qué pasa lo que está pasando.

Lo mismo ocurre si aplicamos el ciclo previo a la producción, lo cual quiere decir que tanto ventas como producción son las dos áreas tradicionales de gestión. Ello es así porque son las dos variables que tradicionalmente se han medido y en consecuencia suelen estar controladas (sabemos con bastante certeza lo que está pasando y porqué).

El problema viene al aplicar lo descrito a otras variables que históricamente no se gestionaban:

- ✓ **Gestión de personas.** Una cosa es controlar y administrar personas y otra bien distinta gestionarlas. Para administrarlas basta con tener criterios objetivos de referencia: número, ausencias, puntualidad, horas de trabajo, vacaciones, etc.

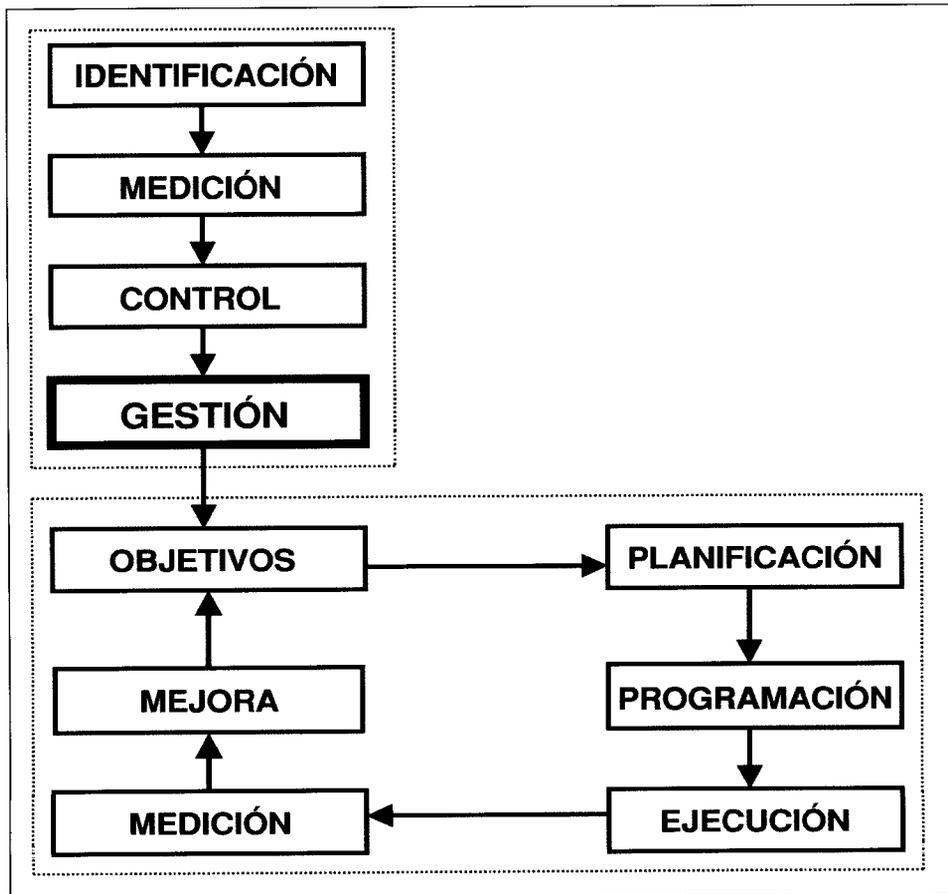
Para gestionar personas hay que identificar las características relevantes con ellas relacionadas; además de las mencionadas, aporta mucho más valor, gestionar su desarrollo, el conocimiento, mejorar su motivación e integración, la comunicación, etc. Cuál suele ser el problema para gestionar estas características de la variable (personas): pues que la mayor parte de las empresas no tienen herramientas para medirlas.

Luego si queremos pasar del mero control y administración a la gestión proactiva hemos de comenzar por diseñar las herramientas de medición más adecuadas (recordar que lo óptimo suele ser enemigo de lo bueno).

- ✓ **Gestión de la satisfacción del cliente:** Lo descrito para las personas es igualmente válido. Aquí nos encontraríamos con la necesidad de disponer de medidas de la percepción del cliente sobre la satisfacción de su auténtica necesidad, no sólo del producto o servicio que le vendemos.
- ✓ **Gestión de procesos:** Dos palabras que por separado han existido desde antiguo, al juntarlas ocurre que pudiéramos no disponer de sistemáticas para medir o evaluar el funcionamiento de los procesos, no sólo el producto del proceso que en algunos casos sería un área tradicional de medición.

Vemos que en el día a día de las empresas hay muchas cosas que no se pueden gestionar: ¡Aquello que una persona no pueda gestionar, su responsabilidad es controlarlo!, ya que no se le puede hacer responsable de conseguir determinados objetivos si no tiene la posibilidad de influir en su consecución. Esta situación, frecuente, ocurre cuando a un técnico de diseño se le impone un determinado componente o producto como consecuencia de la estrategia de empresa.

### EL CICLO DE LA GESTIÓN



## Ciclo de la gestión

Un modelo para visualizar el proceso de gestión es el conocido, pero no por ello suficientemente aplicado, ciclo Deming o «PDCA» (ver figura); es fundamental que la lógica que en el subyace sea comprendida y practicada por todos los mandos y directivos de la empresa.

La describimos brevemente:

1. El ciclo se desencadena porque existe un **Objetivo** a conseguir o un problema a solucionar (input tradicional de los procesos de mejora continua). Según a qué nivel estemos aplicando el ciclo, puede ser importante considerar también:

- La estrategia de la empresa.
- La situación del escenario en cada momento.

Los objetivos se han de comunicar utilizando la habilidad del liderazgo; en la medida que no sean continuistas requerirán hacer algo distinto para conseguirlos.

Al estar el objeto de la gestión bajo control, producción o comercial, el objetivo que se fije cumple una de las condiciones de los objetivos: que sea alcanzable con los recursos disponibles.

2. Adecuadamente formulado el objetivo, esencial que sea medible o evaluable, se desencadena la etapa de la **Planificación**. Etapa esencialmente analítica, es intensiva en creatividad y en uso de información.

Esta etapa concluye con la elaboración de un plan con las acciones a tomar y la determinación de los recursos disponibles, tanto personales como materiales y financieros. Asignación de responsabilidades.

La existencia de alternativas dará más garantía de eficacia al plan seleccionado.

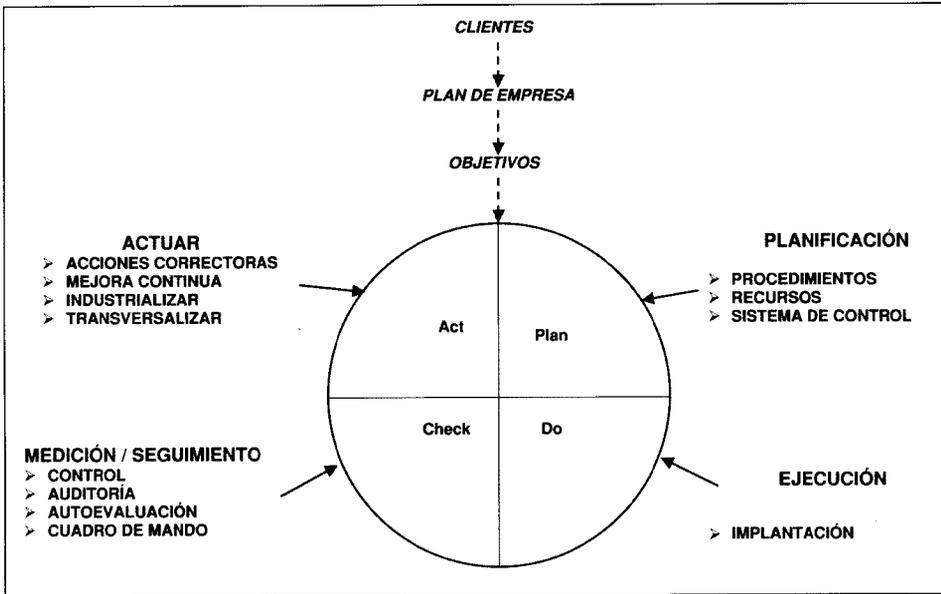
Es bueno programarlo en un sencillo diagrama de barras para evitar solapamientos en la dedicación de los recursos.

Al aplicar el ciclo al diseño de un Sistema de Gestión por Procesos, en esta etapa se trata de elaborar los procedimientos pertinentes (p.e., los requeridos por ISO 9001).

3. La fase de **Ejecución** se refiere a asegurar la implantación de las acciones previamente planificadas, no de aquello que sabemos, podemos o nos gusta hacer. Las empresas sí están organizadas para esta fase; normalmente se sabe quién tiene que hacer qué.

La eficacia de esta fase depende mucho de la calidad con la que se ha hecho la planificación. Con una buena planificación, será más probable el tan deseado *¡Bien a la primera!*

## QUÉ ES GESTIÓN - EL CICLO P D C A



Dicho de otra forma, un buen plan de acción garantiza en gran medida que los costes de los recursos (personas, materiales, etc.) se traducirán en valor (para la empresa y el cliente).

4. La siguiente etapa es la de **Comprobación** (medición o evaluación); se ha de verificar, con la periodicidad definida, si las acciones implantadas han aportado los resultados esperados.

Comunicar los resultados y analizar las desviaciones.

En caso negativo podríamos proceder directamente por el ciclo corto, es decir:

- A revisar el rigor de la ejecución (persona adecuada, recursos apropiados y método válido).
- A elaborar un plan de acciones complementario.

5. La etapa final, **Actuar**, podemos interpretarla como revisar, optimizar, industrializar, explotar o transversalizar las acciones de mejora. Se puede asociar a transmitir el aprendizaje a otras áreas o productos de la empresa. En este punto hemos de recordar que la normalización es una forma contrastada de difundir el aprendizaje.

De acuerdo con los requisitos de ISO 9001, en esta etapa del ciclo procede tomar las decisiones de mejora pertinentes así como las acciones correctoras necesarias para corregir las desviaciones.

Supuesto el cumplimiento de la fase 3, esta fase del ciclo es la de mayor valor añadido.

**GESTIÓN: hacer adecuadamente las cosas, previamente planificadas,  
para conseguir objetivos  
(Comprobando posteriormente el nivel de consecución)**

La Gestión no tiene nada que ver con la, desgraciadamente habitual reacción. En aquella somos nosotros los protagonistas de la acción, porque para eso la hemos planificado previamente.

En la **Reacción**, normalmente la acción desencadena un incidente y no un objetivo, por lo que el protagonista es el incidente. Además no suele haber tiempo para planificar.

Cuando el ciclo lo hacemos rodar sin parar estaremos gestionando la mejora continua (Calidad Total); una vez conseguidos los objetivos fijados nos proponemos otros más ambiciosos y así sucesivamente.

Pues bien, el Ciclo de la Gestión es totalmente aplicable a la variable calidad; no podía ser de otra forma por la íntima relación existente entre Gestión de la Calidad y Management o gestión de empresa.

La gran dificultad va a radicar en el hecho de que muchas empresas presentan carencias a la hora de mostrar mediciones objetivas de las variables relacionadas con la calidad. Y la medición es un elemento esencial para poder gestionar. Se suele decir que no se puede controlar aquello que no se mide y no se puede gestionar lo que no está bajo control.

El sistema de control de gestión interno ha de completarse con la información que pueda contribuir a aumentar la capacidad de gestión; en nuestro caso, la información que permita hacer el seguimiento de los factores que influyen en el funcionamiento de los procesos y en la satisfacción del cliente.

Fijándonos un poco en el modelo del gráfico adjunto, podemos comprender y explicar la gran cantidad de proyectos de desarrollo organizacional que tienen como objetivo convertir a excelentes «técnicos» en gestores sin perder un ápice de su componente técnica. Sobre las capacidades de ejecución, se construyen **capacidades y habilidades de gestión**, es decir:

- ✓ Determinación y comunicación de objetivos. Como ya hemos expuesto, se trata de ampliar el campo de los objetivos desde aquellos relacionados con la eficiencia (esencialmente coste) hasta los necesarios para contribuir a la eficacia de la empresa incluyendo el servicio en sus múltiples dimensiones.
- ✓ Generar compromiso con los objetivos (comunicación) y aceptación de la responsabilidad (liderazgo).
- ✓ Competencias de planificación y programación.
- ✓ Habilidad para planificar de manera participativa con la contribución de los auténticos especialistas de la empresa.

- ✓ Definición de los procesos de medición, asegurándose de su correcto funcionamiento.

Para que esto sea posible, los integradores superiores, la Alta Dirección, está modificando la forma de ejercer su función. De básicamente controladores de la ejecución están evolucionando a líderes y comunicadores, capacitadores para la gestión, comparten la responsabilidad y delegan autoridad.

*«No se puede controlar aquello que no se mide  
y no se puede gestionar lo que no está bajo control».*

## Gestión de procesos

El área de aplicación del ciclo de la gestión, objeto de este texto, es la de los procesos de empresa. Como es un área en la que no es tradicional aplicar los elementos del ciclo, hemos de estar dispuestos a encontrarnos algunas dificultades:

- ✓ *Identificación:* Los procesos han existido desde siempre, aunque otra cosa bien distinta es que estén identificados, es decir, que se conozca su extensión y estén documentados para saber de lo que estamos hablando. La progresiva implantación de Sistemas de Aseguramiento de la Calidad según ISO 9000:1994 ha supuesto un avance a este respecto, aunque no refleja todos los procesos de empresa y normalmente se tendía a identificar y normalizar procesos de poca extensión en su mayoría intrafuncionales y relacionados con la calidad del producto.

El «Mapa de Procesos e Interacciones» también permite responder a este elemento del ciclo previo.

- ✓ *Medición:* Con las salvedades hechas en el párrafo anterior (producción y ventas), son pocos los procesos de empresa cuyo funcionamiento se esté midiendo.
- ✓ *Control:* Por la misma razón, excepto los procesos de fabricación en algunos sectores de actividad, tampoco suelen estar controlados en el sentido que venimos utilizando esta palabra en este capítulo.

Vemos, pues, que al no poder responder con propiedad a todas las condiciones previas, nos enfrentamos a grandes dificultades, que podemos calificar de «técnicas», para gestionar los procesos de empresa. Hay bastante hábito de gestionar los procesos productivos, pero la aplicación del ciclo al resto de procesos de servicio internos (con frecuencia denominados indirectos) suele ser la gran asignatura pendiente.

Finalmente, lo que hemos de conseguir es asignar *objetivos* al funcionamiento de los diferentes procesos, seguido de la asignación de recursos y del nombramiento de un responsable de cada uno de ellos. Como se acaba de exponer, el

ejercicio de la Dirección ha de verse modificado ampliando la delegación de autoridad, al tiempo que crea nuevos mecanismos de integración de los procesos de la empresa.

Según el impacto del objetivo, las acciones a tomar serán distintas, existiendo metodologías y herramientas diferentes para cada caso dentro de la Gestión por Procesos:

- ✓ Mejora si se trata de objetivos de continuidad o incrementales. La mejora puede ser continua o puntual.
- ✓ Reingeniería si se buscan objetivos ambiciosos calificados como de ruptura.

En la primera de las figuras adjuntas hemos representado de manera abreviada el ciclo de la gestión de los procesos.

En la segunda, hemos hecho una aplicación del ciclo P D C A (ciclo Deming) al Proceso de Formación.

### ***Notas:***

- ✓ ISO 9000:2000 define **eficiencia** como «*Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados*».
- ✓ ISO 9000:2000 define **eficacia** como «*Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados*».

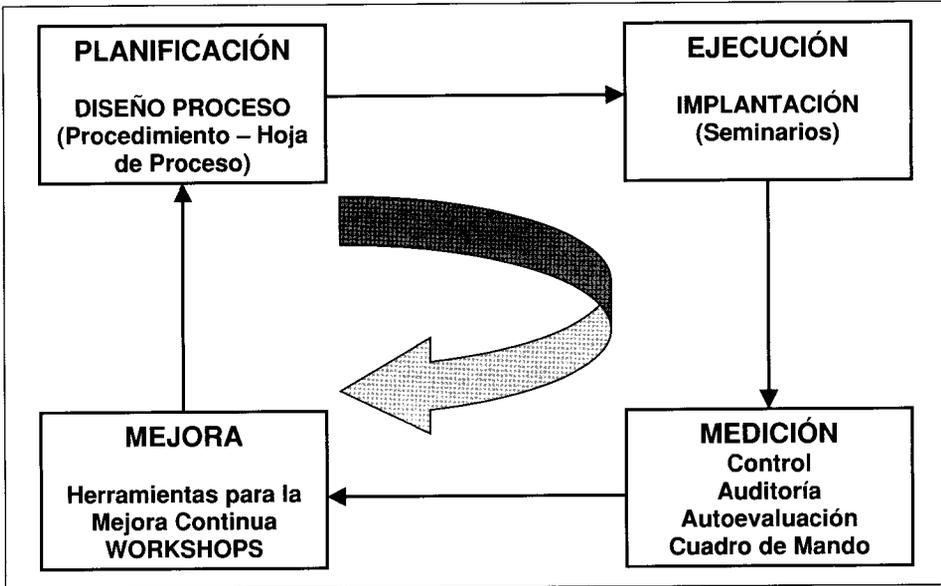
*«La medición sólo se justifica por la acción posterior».*

### ***Explotación del ciclo***

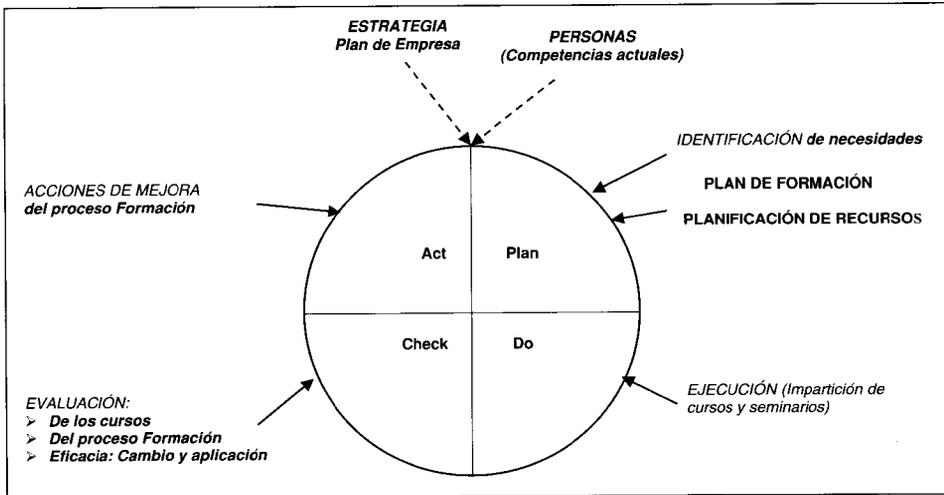
- ✓ Sin objetivos no hay gestión; habrá otras cosas como profesionalidad, control, cumplimiento, etc. Precisamente la existencia de objetivos a alcanzar es lo que desencadena el ciclo de la gestión.
- ✓ El ciclo de la gestión no finaliza con la medición sino que para cerrarlo hay que utilizar la información recogida (mejorar).
- ✓ La frecuencia de rotación del ciclo coincide con la de las actividades de medición. Sin llegar al absurdo, la cantidad de mejora está relacionada con la frecuencia de la medición. Los ciclos mensuales pudieran ser enormemente largos en algunos casos.
- ✓ La eficiencia está muy relacionada con la fase de Ejecución (nivel operativo).
- ✓ Sin embargo, eficacia está más asociada con la fase de Planificación (nivel de gestor).

*¡La planificación garantiza la eficacia de la ejecución!*

## EL CICLO DE LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS



## APLICACIÓN DEL CICLO «P D C A» AL PROCESO DE FORMACIÓN



## 2. APLICACIÓN DEL CICLO: LA GESTIÓN ES CUESTIÓN DE HERRAMIENTAS

### 1. Gestión de *un día* de la vida profesional.

La herramienta más utilizada para algunas de las fases del ciclo es la agenda (papel o electrónica).

## 2. Gestión de un *proceso*.

«Mapa de Procesos» y procedimientos, en sus diferentes formas, serían las herramientas de planificación.

Evidencias, registros, auditoría, autoevaluación, cuadro de mando, etc., son herramientas de medición y seguimiento.

En cada caso se han de desarrollar las herramientas más adecuadas para el Análisis de los datos y la Mejora.

## 3. Gestión de un *proyecto*.

En la medida en que los procesos para la ejecución del proyecto no puedan ser repetitivos, sólo se podrían normalizar las herramientas para la gestión del proyecto: Formalización del proyecto, equipo de proyecto, planning, presupuesto y riesgos.

Las herramientas mencionadas sirven para la fase de Planificación y Seguimiento.

## 4. Gestión *estratégica*. La estrategia se puede ver como un proceso o como algo a gestionar. Las herramientas son básicamente el DAFO, el planing, el presupuesto y el cuadro de mando para el seguimiento de la implantación.

En la idoneidad de las herramientas reside en buena medida la eficacia de la gestión; por ello, las herramientas que son adecuadas para una empresa pudieran perfectamente no ser adecuadas para otra. Más que adoptar, el reto consiste en adaptar las herramientas conocidas.

## **Gestión y «técnicos»**

Probablemente sea una consecuencia de la formación recibida por lo que muchas personas que ejecutan trabajos con alta componente «técnica» ven conflicto entre la técnica y la gestión.

Una buena comprensión del ciclo de la gestión debe permitir ver muy claro que tanto Planificación como Control sólo pretenden aumentar la eficacia de la Ejecución. Posteriormente proporcionan información para la Mejora Continua.

Parece claro que este conflicto, cuando existe, puede ser debido a tres razones:

- ✓ Conflicto personal en la mente del «técnico».
- ✓ Carencias de información y formación.
- ✓ Sistema de Gestión mal diseñado o implantado.

### 3. CÓMO SE GESTIONA UN PROCESO

A modo de síntesis, los pasos a dar para gestionar un proceso son los siguientes:

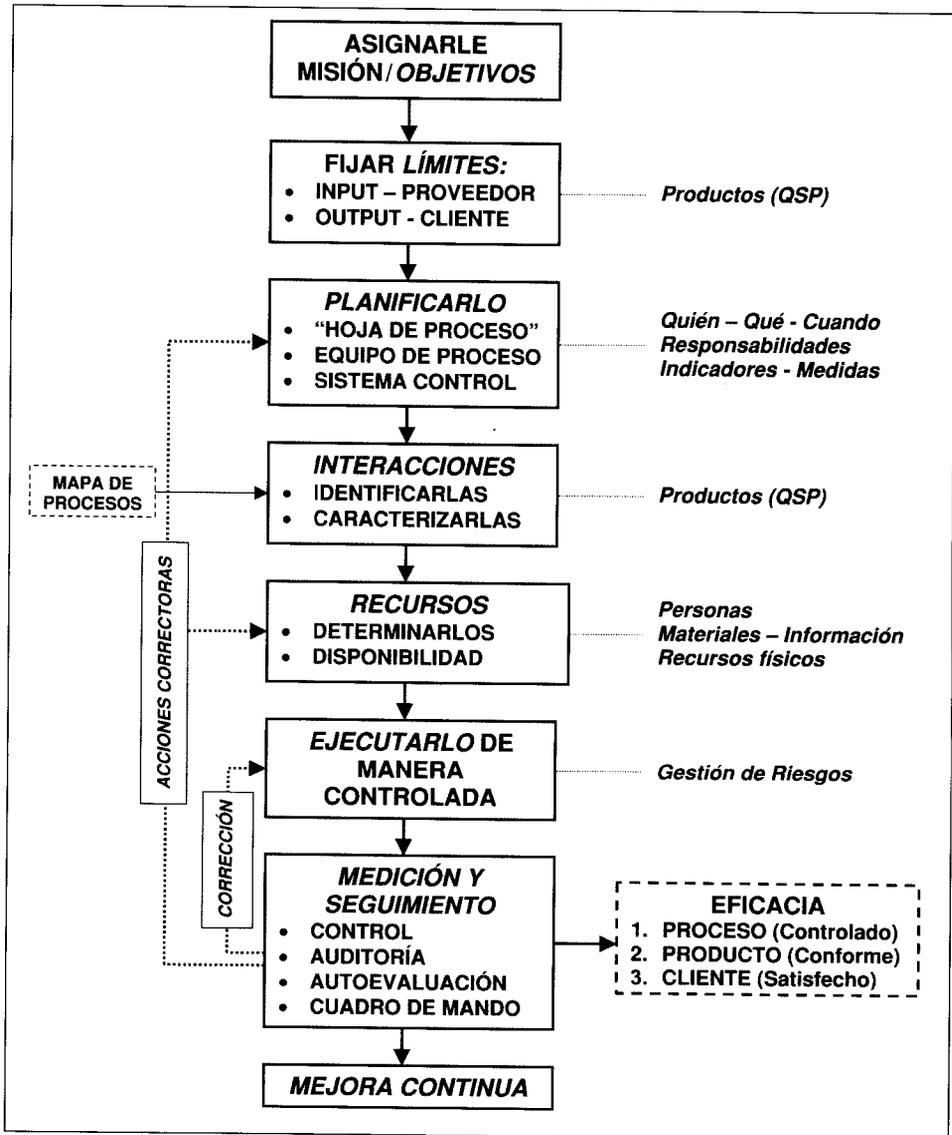
#### A) ACCIONES PRELIMINARES

1. Comprender el concepto de proceso (Comprender = conocer + saberlo aplicar a «mi ámbito de responsabilidad»).
2. Comprender el concepto de gestión.

#### B) LA GESTIÓN DE UN PROCESO: ETAPAS

1. Asignar y comunicar la misión del proceso y los *objetivos* de calidad, tiempo/servicio y coste del proceso, coherentes con los requisitos del cliente y con la estrategia de la empresa.
2. Fijar los *límites* del proceso. Definir input y output, proveedor(es) y cliente(s).
3. *Planificar* el proceso: representarlo gráficamente mediante un flujo-grama. Elaborar la «Hoja de Proceso», definir el Equipo de Proceso y el Sistema de Control (batería de indicadores y medidas del proceso y del producto).
4. Comprender las *interacciones* con el resto de procesos, en especial con el «Proceso del Cliente»: Mapa de Procesos de Empresa como facilitador.
5. Asegurar la disponibilidad de *recursos* físicos, materiales e información necesarios para la operación y el control del proceso. Adecuada gestión de la interacción con los Procesos de Apoyo y de Gestión.
6. Durante la etapa de *ejecución* del proceso, y cuando el responsable no sea el ejecutor directo, el gestor del proceso se involucra en la solución de incidencias, en la eliminación de riesgos y se asegura del funcionamiento de los controles.
7. *Medición y seguimiento*. Análisis de los datos contenidos en las herramientas de medición del proceso (control, cuadro de mando, autoevaluación, etc.) con la frecuencia adecuada (en operaciones industriales es habitual hacerlo a diario).
  - a) Acometer las correcciones pertinentes.
  - b) Si hubiera desviaciones sobre los objetivos, proponer medidas correctoras.
  - c) Industrializar o extrapolar a otros procesos las medidas correctoras.
8. Periódicamente, desencadenar el proceso de *mejora continua* del proceso.

## CÓMO SE GESTIONA UN PROCESO



### 4. CARACTERÍSTICAS DE UN PROCESO BIEN DIRIGIDO Y GESTIONADO

- ✓ Tener identificados a sus proveedores y clientes siendo conocido con concreción por todos los interesados lo que a los clientes les añade valor.
- ✓ Tener una *misión* claramente definida en términos de su contribución al desarrollo de la misión y políticas de empresa.

- ✓ Disponer de *objetivos* cuantitativos y cualitativos para satisfacer las expectativas de su cliente, así como de indicadores de su cumplimiento.
- ✓ Contar con un «propietario» *responsable* del proceso, de su funcionamiento, resultados y mejora: persona que le conozca, sea admitida por su capacidad de liderazgo y disponga de poder para actuar sobre él. Para responsabilizar a una persona de un proceso hay que facilitarle el control del proceso.
- ✓ Tener *límites* concretos de comienzo y final.
- ✓ Tener asignados con claridad unos *recursos* y ser realizable con aquellos disponibles. Uso adecuado de la tecnología de la información.
- ✓ Incorporar un sistema de *medidas de control* de su eficacia, eficiencia y flexibilidad, que se utilizan para centrar la atención del personal y para la toma de decisiones de mejora.
- ✓ Mínimos puntos de control, revisión y espera.
- ✓ Operar «bajo control estadístico», sin incidencias de causas especiales en la variabilidad de las características de su producto.
- ✓ Estar normalizado y documentado, enfatizando en la prevención de errores y contemplando la posibilidad de ser mejorado. Asimismo, se ha definido la sistemática para auditar su cumplimiento y eficacia.
- ✓ Mostrar con claridad las interrelaciones con otros procesos internos y del cliente.
- ✓ Contribuir al desarrollo de ventajas competitivas propias, sostenibles y duraderas.
- ✓ Y ante todo, ser lo más sencillo y fácil de realizar posible, lo que normalmente requiere que el número de pasos y de personas involucradas sea reducido.

### ***Evolución de la madurez del «enfoque basado en procesos»***

UNE 66174:2003 propone considerar las siguientes evidencias para evaluar la madurez del enfoque:

Nivel 1. Sin aproximación formal.

Nivel 2. Aproximación reactiva:

- Existen procedimientos que aseguran la calidad del producto o servicio.
- Se han definido y comunicado las responsabilidades y funciones del personal concernido.

Nivel 3. Aproximación del sistema formal estable:

- Se han documentado los Procesos de Apoyo y de Gestión.
- Se han definido objetivos y se revisan y mejoran de manera regular.
- El personal conoce los procesos.
- El diseño de los procesos tiene en cuenta a las partes interesadas.

Nivel 4. Énfasis en la mejora continua:

- Sistematizados los procesos administrativos y de gestión económica.
- Todos los procesos tienen objetivos e indicadores de seguimiento.
- Evidencia de mejora sistemática.
- Asegurar la creación de valor.

Nivel 5. Desempeño de «mejor en su clase»:

- Innovación buscando oportunidades de mejora.
- Satisfacción total de las partes interesadas.

## **5. COHERENCIA DE LOS REQUISITOS DE «MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA»**

Analizar la lógica y la secuencia de los requisitos del capítulo 8 de ISO 9001:2000 ayuda a comprender mejor el concepto de gestión:

### **1º. Medición - Toma de datos (requisitos 8.2):**

- ✓ De clientes (8.2.1).
- ✓ De procesos (8.2.2 y 8.2.3).
- ✓ De producto (8.2.4)

### **2º. Análisis (proceso) de datos (8.4):**

- ✓ Convertir datos en información estructurada y comprensible por los usuarios.

### **3º. Mejora (8.5):**

En función de los resultados obtenidos, procederá:

- ✓ Acometer una simple corrección.
- ✓ Tomar una acción correctora o preventiva.
- ✓ Desencadenar el proceso de mejora continua.

Los que hemos denominado Procesos de Gestión pueden tener como output (límite de la responsabilidad) los datos, la información o la mejora, ya sea desen-

cadena de la verificación de su eficacia. Parece lógico, pero depende del tamaño de la empresa, que el output de mayor valor es el último.

Vale la pena consensuar la definición de estos límites ya que condiciona el comportamiento de los responsables de los procesos que interactúan (Gestión y Operativo o de Apoyo).

## **Lecciones aprendidas**

- ✓ Gestionar es hacer cosas previamente planificadas para conseguir objetivos. Nada que ver con la clásica «reacción».
- ✓ La palabra gestión tiene mucho de tópico. Habría que asegurar una comprensión homogénea del concepto y adaptar las herramientas existentes a las características de la empresa y de sus personas.
- ✓ Gestión está más asociado con la capacidad de planificar que con la responsabilidad de dirigir.
- ✓ El gestor debería «justificarse» por la consecución de objetivos (eficacia). El ejecutor por el cumplimiento de lo planificado (eficiencia).
- ✓ Gestión es una capacidad, y como tal se puede desarrollar: es complementaria de la habilidad de liderazgo.
- ✓ Supuesto el cumplimiento de la Ejecución, la fase de mayor valor añadido es la de Mejora.
- ✓ Una cosa es la Gestión por Procesos, que es un enfoque de la gestión de empresa, y otra la gestión de procesos, consistente en aplicar el ciclo P D C A a los procesos que se desee gestionar.
- ✓ Gestión de calidad: Recogida de datos, análisis de los mismos para obtener información y toma de las decisiones pertinentes (basada en hechos).

# Capítulo 6

## **Medir para gestionar**

1. Eficiencia, eficacia, flexibilidad y competitividad.
2. Medición y competitividad.
3. Tipos y niveles de control en la empresa.
4. Objetivos. El proceso de «Determinación, despliegue, seguimiento y evaluación de los objetivos».
5. Qué y para qué medir.

*«Gestión de calidad:  
Acción basada en los resultados de la medición»*

Tradicionalmente la mayor parte de las empresas únicamente han gestionado la producción y las ventas, pues es precisamente eso lo que han medido: magnitudes físicas, ingresos y gastos.

Para evitar disfunciones, todo lo que perciba el cliente lo hemos de gestionar internamente. Además de lo mencionado, él percibe la calidad del producto o del servicio en términos del valor añadido al conseguir satisfacer su auténtica necesidad; percibe también aspectos relacionados con el tiempo y con las formas de recibir el producto o servicio.

Cuando la eficacia del Sistema de Gestión ha de traducirse en incremento de la competitividad vuelve a aparecer la necesidad de gestionar estas mismas variables más otras relacionadas con el futuro: innovación, conocimiento, proyectos de desarrollo organizacional, etc.

Como una aplicación del principio «causa - efecto», hemos de tener controlado tanto lo que ha pasado como lo que está pasando o puede pasar en la empresa; aparece de nuevo la necesidad de ampliar el campo de aplicación del tradicional control de gestión.

En este capítulo se propone ver los objetivos, relacionados con todas las variables citadas, como un proceso.

Finalmente, nos proponemos dar un sentido finalista a cualquier tipo de medición.

**CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Eficiencia.
- ✓ Eficacia.
- ✓ Competitividad.
- ✓ Niveles de control: reactivo y proactivo.
- ✓ Objetivos como un proceso.

## 1. EFICIENCIA, EFICACIA, FLEXIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD

Para la correcta comprensión de este texto, queremos dar una interpretación a estos términos que se manejan con frecuencia y se utilizan coloquialmente con poco rigor.

Por **eficiencia** vamos a entender la producción o output por unidad de input; se identifica con productividad de los recursos ya que equivale a la relación entre cantidad producida y recursos consumidos.

Así decimos que:

- ✓ Un operario es más eficiente que otro si en las 8 horas de trabajo produce 27 piezas en lugar de las 26 de su compañero.
- ✓ Si para hacer la misma producción consume menos cantidad de materias primas.
- ✓ Un empleado es eficiente cuando tramita de manera intachable de acuerdo con la normativa interna todos los pedidos diarios de los clientes.

Una actividad es eficiente cuando optimiza el consumo de los recursos que necesita para su funcionamiento (tiempo de trabajo propio e inducido en terceros, materiales, maquinaria).

Por **eficacia** entendemos el nivel de contribución al cumplimiento de los objetivos de la empresa. Diremos que una acción es eficaz cuando consigue los objetivos tácticos correspondientes.

Para situarnos en uno de los extremos, el operario y el empleado de los ejemplos anteriores, siendo muy eficientes pueden ser terriblemente ineficaces en el supuesto que:

- ✓ Una parte de las piezas fabricadas por el operario no fueran adecuadas para su uso posterior o presentaran algún tipo de incidencia. El objetivo de la empresa es entregar una determinada cantidad de productos adecuados para su uso.

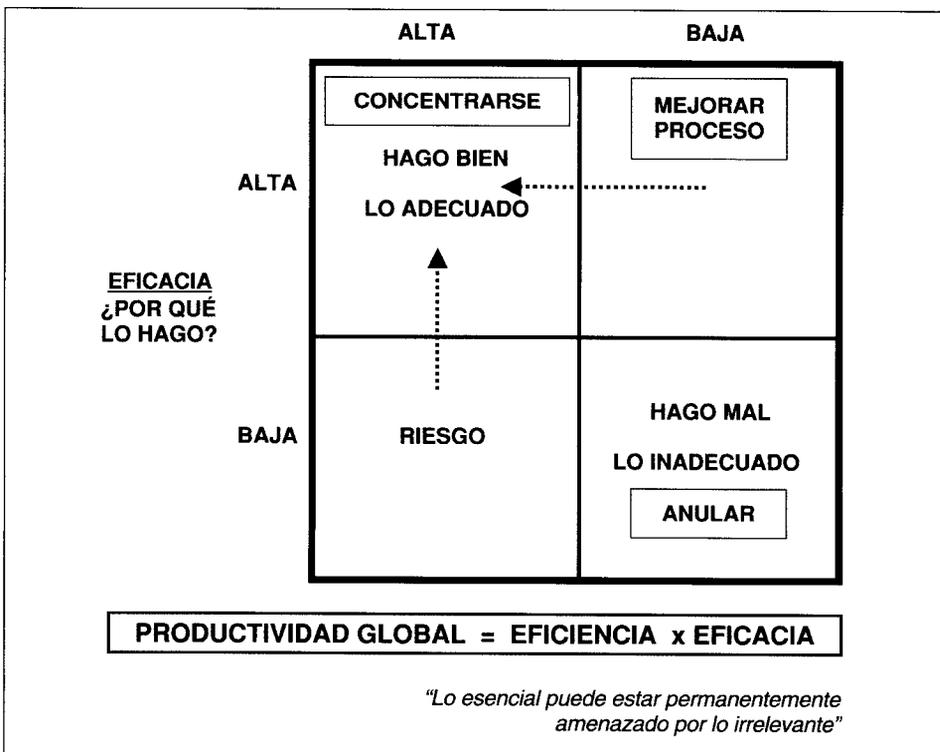
- ✓ La actividad de tramitar los pedidos pueda ser anulada. Tendría quizás más que ver con una tarea de control interna que va contra el objetivo de reducir los plazos de entrega al cliente.

Una vez más, el problema suele ser que las medidas tradicionales están más relacionadas con la eficiencia y con un aspecto de la eficacia: el que contempla la cifra de ventas a corto plazo como principal objetivo. Es entonces muy difícil gestionar la eficacia en términos de objetivos relacionados con lo que le interesa al cliente.

Cuando se gestiona la calidad o en la Gestión por Procesos, eficacia se identifica con la contribución a la satisfacción del cliente, o de las partes interesadas, de una acción o decisión y con aquellas actividades que le añaden valor.

Decimos entonces que un proceso es eficaz cuando todas las actividades de que consta incorporan valor añadido percibido por el cliente. Puede haber, y de hecho los habrá especialmente en las áreas de gestión, procesos muy eficientes al tiempo que en gran parte ineficaces; todo depende de la óptica con la que lo enjuiciemos: con la de los directivos de la empresa y sus sistemas de medición o con la del cliente y su necesidad de recibir el máximo de valor por su dinero.

### EFICIENCIA Y EFICACIA



La eficacia, muy por encima de la eficiencia, está pues directamente relacionada con el concepto de competitividad. Normalmente para ser eficaz hay que ser previamente eficiente; lo contrario puede no ser cierto.

En el gráfico representamos las combinaciones de estos dos conceptos; el riesgo, por la dificultad de su detección, está en hacer bien aquello que no se debería de estar haciendo.

*«Todas las actividades añaden costes,  
pero no es evidente que añadan valor»  
(Principio de la reingeniería de procesos)*

**Flexibilidad** se asocia con la capacidad de adaptación a una situación específica, normalmente diferente (no normalizada) o imprevista. Una empresa es flexible si lo son sus personas y lo permite su Organización: procedimientos, descripción de los puestos de trabajo, estilos de dirección y estructura organizativa.

La flexibilidad es uno de los valores culturales más interesantes para conseguir eficacia en la orientación de la empresa hacia el cliente. Uno de los principios de Gestión de la Calidad es reconocer que cada cliente es diferente de los demás, lo cual puede hacer imposible normalizar determinadas operaciones con garantía de satisfacción global.

La solución pasa por disponer de personas polivalentes, emprendedoras y con capacidad de improvisación, que sean capaces, y puedan, adaptarse a cada situación una vez reconocidos sus elementos específicos.

Asimismo, la flexibilidad en un directivo, siempre dentro de una estructura organizada, es una condición necesaria para que sus colaboradores le reconozcan capacidad de liderazgo.

**Competitividad** la entendemos como la

*Capacidad de la empresa  
para suministrar productos o prestar servicios  
con la calidad deseada y exigida por sus clientes  
al coste más bajo posible.*

también podemos definirla como la

*Capacidad de la empresa  
para añadir valor al cliente  
al menor coste.*

La competitividad es esencialmente una capacidad de cada empresa, las competencias de sus hombres y mujeres, en la que cada vez se basará más el hecho diferencial; lo que sus responsables han de procurar es incrementarla de forma continua. Las diferentes metodologías y herramientas existentes para ges-

tionar la calidad incorporan herramientas que potencian las capacidades individuales y de los grupos para mejorar la eficacia de su desempeño.

Hemos de ver las nuevas competencias que a las personas les aportan estas herramientas siempre como un complemento de las destrezas funcionales necesarias y de las capacidades competitivas tradicionales: producto, mercado, tecnología, etc.

Desde la Gestión de la Calidad vemos las siguientes manifestaciones de esta capacidad:

- ✓ Desarrollo de productos y servicios que satisfagan las necesidades y expectativas de cada cliente.
- ✓ Diseño de procesos operativos, de apoyo y gestión eficaces (inductores de resultados QSP).
- ✓ Habilidades directivas para conseguir la participación de todo el personal en la mejora de la competitividad de la empresa a través de la fidelización de los clientes.

## 2. MEDICIÓN Y COMPETITIVIDAD

Todo Sistema de Gestión ha de incorporar un sistema de control coherente, compuesto por una serie de elementos interrelacionados entre sí y que tengan un objetivo común: aumentar la eficacia de la gestión al tiempo que satisfacer más y mejor al cliente a través de la gestión de las variables que en ella influyen: calidad, precio, servicio y tiempo.

Como una parte del sistema corporativo de información, el sistema de control ha de facilitar la toma de decisiones (preventivas, correctivas o de mejora).

El control de gestión tradicional suele limitarse a la medición de variables financieras; proporciona información cuantificada sobre la situación actual de los departamentos de la empresa y permite a los directivos tomar decisiones para mejorar la competitividad tomando como principal eje de actuación la reducción de los costes internos.

Los informes económicos proporcionados por la contabilidad (ingresos y gastos) determinan casi el único seguimiento de resultados que en la actualidad se hace en muchas empresas.

Cuanto menores sean los costes de producción (fabricación del producto o prestación del servicio) frente a los costes totales de la empresa y cuanto mayor sea la tasa de renovación de productos o servicios (ciclos de vida más cortos), menos valor para la gestión tiene la información procedente de la contabilidad tradicional.

Ocurre además que los costes, como resultado que son, tienen una serie de **inductores** que hemos de tener bajo control para hacer una auténtica gestión

proactiva. Aspectos como el diseño de productos o servicios, gestión de proveedores, eficiencia de los procesos productivos, eficacia de los procesos de apoyo y gestión, optimización de los recursos de las personas, gestión de la calidad, etc. tienen su repercusión económica.

Por ello, tener como objetivo la reducción de **costes** está bien siempre que la acción vaya dirigida a dominar los factores mencionados, para lo cual hemos de tenerlos controlados, es decir, hemos de disponer de medidas con ellos relacionados.

Además, la **competitividad** de la empresa no sólo depende de sus costes sino de su capacidad de innovación y mejora, de su flexibilidad y capacidad de adaptación, del cumplimiento de los plazos de entrega, de la calidad percibida y de la fidelidad de sus clientes como expresión de su satisfacción. Para todo ello, disponer de un personal bien formado e informado, motivado, creativo y participativo es determinante, así como de directivos que ejerzan su liderazgo eficaz y coherentemente.

Luego un buen **seguimiento de resultados** ha de considerar indicadores y medidas relacionadas con los costes, los inductores de los costes y los factores de competitividad de la empresa sin olvidar indicadores o medidas relacionadas con las personas. Como se puede apreciar, se trata de objetivos y medidas:

- ✓ De tipo financiero y no financiero.
- ✓ Relacionadas tanto con aspectos tangibles (producto o servicio y sus atributos) como con los denominados intangibles (personas, clientes, innovación, sistemas y procesos, etc.) muy vinculados con las capacidades de la empresa.
- ✓ Además de datos medidos de manera objetiva, se admiten indicadores evaluados de manera subjetiva.
- ✓ A las clásicas medidas de orden interno (costes) hemos de añadir otras externas (clientes, proveedores, etc.).

Dicho de otra forma, desde una perspectiva global de empresa, actual y futura, hemos de fijar objetivos y medir resultados en el área financiera, en clientes, en las personas, en los procesos internos y en la innovación tanto de procesos como de productos.

Para nada son incompatibles en el **cuadro de mando** medidas que reflejen la historia pasada (contabilidad) con otras que proyecten el futuro (estrategias para la mejora de la competitividad); al contrario, están vinculadas mediante una secuencia de relaciones «causa-efecto». Para que sea así en la realidad, la identificación de las medidas que integran el cuadro de mando debe de tomar como punto de partida los objetivos estratégicos de la empresa; es la forma de traducir una visión individual del gerente en una visión compartida por el equipo de dirección.

Así entendido, este cuadro de mando además de una herramienta de medición se convierte en un excelente medio de **información** a directivos, mandos y

al personal sobre los resultados de lo que realmente es importante para la empresa; proporciona un lenguaje común que refuerza la cultura de la medición de la causas del éxito. En los niveles operativos esta información refuerza la conciencia económica en el trabajo de cada día, mientras que en los niveles de dirección ayuda a comprender los inductores de éxito futuro.

Así pues, el cuadro de mando proporciona información relevante para la **planificación** siendo por ello un gran facilitador del aprendizaje para la permanente adaptación de la empresa al cambiante entorno; algunas veces habrá que planificar para realizar mejoras incrementales mientras que otras el escenario competitivo previsto requerirá algún tipo de cambio más importante. En cualquier caso, es una herramienta necesaria en el proceso de despliegue y seguimiento de los objetivos de la empresa (gestión de calidad).

La batería de indicadores de seguimiento y medidas de resultados que se van a proponer están orientadas a tener bajo control el funcionamiento de la empresa hoy, al tiempo que a desarrollar las capacidades necesarias para crear valor futuro para clientes y empresa; se pretende conseguir el deseado equilibrio entre **hoy y futuro** (pensamiento estratégico).

Si la identificación de las áreas de medición y resultados se hace en el seno del equipo de dirección, se habrá conseguido una interpretación homogénea de los factores críticos para el éxito y se habrá construido un modelo de gestión compartido, superando las barreras departamentales para centrarse en las prioridades globales.

A través de los elementos del sistema de control de gestión, el personal percibe lo que de verdad es importante para la empresa, adaptando a ello su desempeño.

Como un cambio que es, la idea preliminar ha de ser generar consenso entre las personas concernidas sobre la necesidad de la información que proporcionan las mediciones complementarias para poder controlar los procesos así como sobre la forma de llevarlas a cabo.

El mero hecho de medir algo, costos, calidad, satisfacción, etc. supone mejorar, ya que:

- ✓ Para las personas equivale a marcarlas una línea de actuación.
- ✓ Fomenta la interiorización de nuevas actitudes y comportamientos (principio «causa-efecto»).
- ✓ Permite establecer objetivos precisos y coherentes con la orientación de la empresa hacia resultados y al cliente.

*«Es difícil competir en valor añadido al cliente  
con sistemas que solo miden  
la eficiencia de las operaciones internas»*

## CONTENIDO DEL SISTEMA DE MEDICIÓN

### TRADICIONALES: RESULTADOS

- «A posteriori». Acción reactiva.
- En el área de fabricación.
- Contabilidad: datos numéricos de ingresos y costes/gastos.
- Medición «endogámica» y de corto plazo.
- No ponen fácil la gestión proactiva.

### OCURRE QUE:

- Los costes de producción van perdiendo importancia relativa.
- El ciclo de vida de los productos se reduce.
- La mejora de la competitividad ha de tener en cuenta el entorno y el futuro deseable. Importancia de considerar (Principio «causa-efecto»).
- Los costes y la calidad, obviamente.
- La capacidad de innovación y mejora.
- La flexibilidad y capacidad de adaptación.
- La dimensión tiempo.
- La satisfacción del personal: participación, compromiso, motivación.
- La satisfacción del cliente (actual y futura).
- El seguimiento de los competidores y del escenario (clientes futuros).

## 3. TIPOS Y NIVELES DE CONTROL EN LA EMPRESA

En buena parte de nuestras organizaciones el control de la empresa se limita al seguimiento mensual de magnitudes económicas: control y seguimiento de los resultados del negocio. Se miden, y a veces se comparan con objetivos pre-establecidos, la cifra de ventas y las diversas variables de coste (personal, compras, etc.).

Al tratarse de una información sobre hechos que ya han pasado durante el último mes transcurrido, las decisiones que con ella se tomen tienen forzosamente el carácter de «reactivas»; se toman medidas para corregir las desviaciones detectadas cuando éstas ya se han producido.

Dirigir sólo, o principalmente, con información de resultados mensuales tiene los siguientes inconvenientes:

- ✓ Cuando se toman las decisiones puede ser ya demasiado tarde: la desviación ya está provocada.
- ✓ Al tratarse de una gestión básicamente reactiva, la cantidad de mejora que se consigue es pequeña.

- ✓ No evidencia un comportamiento directivo sistemático.
- ✓ En consecuencia, avanzamos poco en el funcionamiento controlado de la empresa.

Por otro lado, la ventaja es que decidimos con datos contrastados.

Una cierta dosis de **gestión reactiva** será siempre necesaria ya que nunca conseguiremos dominar todos los factores que influyen en los resultados del negocio. Pero que la principal toma de decisiones sea de tipo reactivo es otra cosa bien distinta.

En el interior de la pirámide de la figura hemos representado los niveles de responsabilidad de la empresa (operativo, mandos intermedios, dirección departamental y comité de dirección). En líneas ascendentes se muestran tres tipos de control, cada uno de ellos acompañado de sus herramientas:

- a) *Seguimiento mensual de resultados* ya descrito. Además de los datos económicos (P), sería bueno incorporar datos de calidad (Q) y de servicio a los clientes (S) («efectos»).

Recordemos que corregir no es para nada mejorar sino evitar empeorar.

- b) *Gestión periódica de riesgos e incidencias*. La herramienta sería la matriz de riesgos. Su campo de aplicación es como mínimo los procesos clave y los relacionados con las operaciones (fabricación, servicio, etc.).

La información que proporciona permite hacer una auténtica gestión proactiva en el sentido de que tomamos decisiones y planificamos para evitar que el riesgo se traduzca en desviación (QSP). Empezamos a coger el hábito de la previsión y de la mejora.

- c) *Control mensual del funcionamiento de la empresa*. Decimos del funcionamiento y no de los resultados del funcionamiento. Las herramientas para hacerlo serían la Autoevaluación (p.e. trimestral), el Cuadro de Mando de los procesos clave (mensual) y la Auditoría Interna (con frecuencia trimestral para las áreas clave).

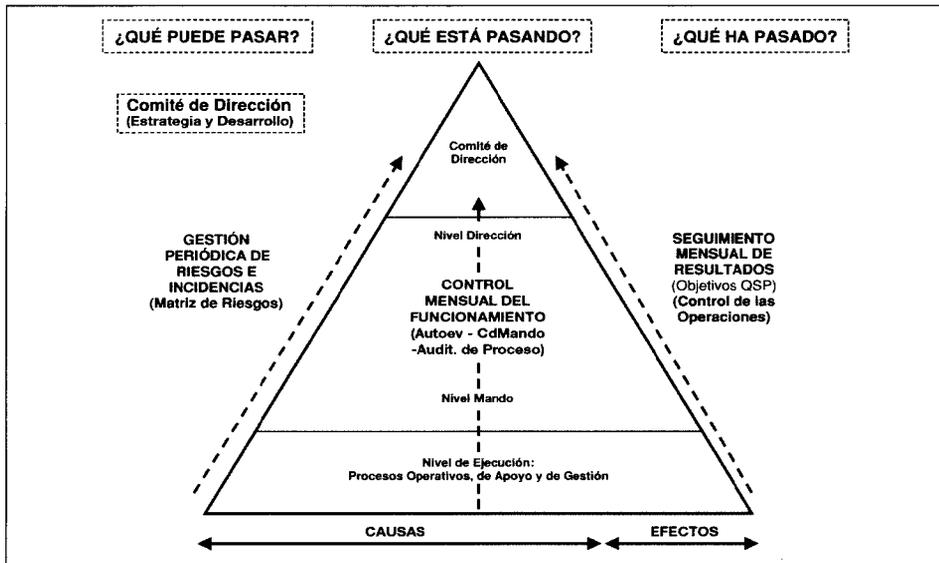
En la medida que un funcionamiento inadecuado pone en peligro la consecución de los resultados previstos, este tipo de control también permite hacer una buena gestión proactiva al tiempo que mejorar.

En esta dimensión del control es donde tienen que aparecer los indicadores relacionados con el desarrollo de las capacidades para innovar y seguir añadiendo valor en el futuro a la empresa y a los clientes.

La **gestión proactiva** añade mucho más valor que la reactiva al suplir los inconvenientes que esta tiene y que acabamos de mencionar. Podríamos decir que es el único tipo de gestión que nos permite asegurar que la empresa funciona de una manera controlada.

Dicho de otra forma, está bien medir los efectos (resultados), pero la acción más eficaz y de mayor valor añadido para la empresa y sus clientes es aquella orientada a las causas de los resultados. Además, la gestión de riesgos y la práctica de la autoevaluación son excelentes herramientas para el desarrollo de las habilidades directivas.

## EL CONTROL DE LA ORGANIZACIÓN: NIVELES DE RESPONSABILIDAD



### 4. OBJETIVOS. EL PROCESO DE «DETERMINACIÓN, DESPLIEGUE, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE OBJETIVOS»

La «*Determinación, comunicación, seguimiento y revisión de los objetivos*» es siempre un proceso de dirección.

La «*Determinación, comunicación, seguimiento y revisión de los objetivos*» es siempre un proceso de dirección. Ver una posible representación gráfica en la figura.

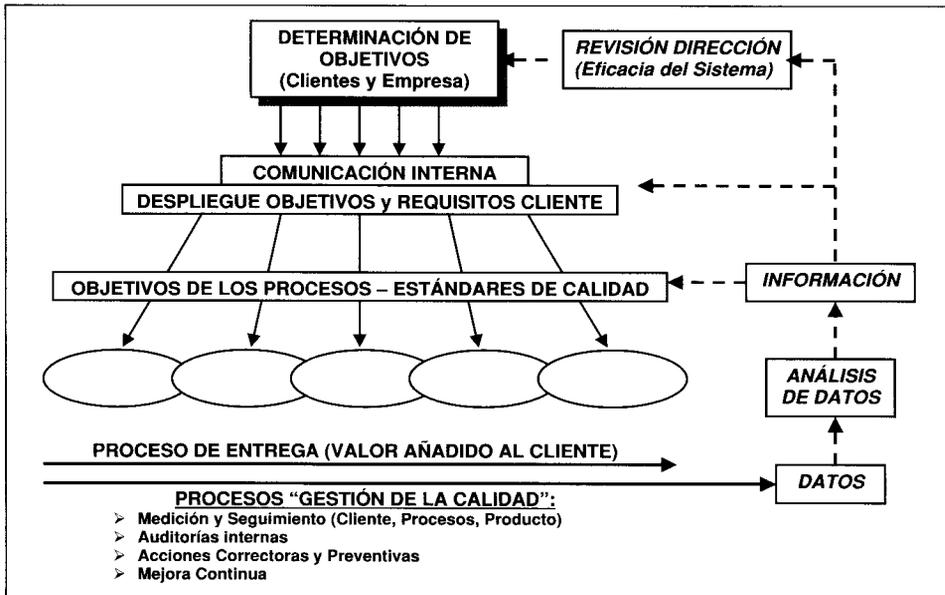
La ejecución de este proceso requiere:

- ✓ Determinar y comunicar los objetivos para desplegarlos en los niveles pertinentes de la empresa.
- ✓ Hacer el seguimiento periódico y la eventual revisión de los objetivos. Difusión interna de los resultados.

Resulta fácil de apreciar en el gráfico que ampliar el campo de aplicación de este proceso a otros objetivos es simple. El proceso definido sería de aplicación para la determinación, despliegue y revisión de los objetivos medioambientales,

de seguridad laboral y cualquier otro relacionado con la competitividad de la empresa. Esto es posible debido al enfoque a proceso de la gestión.

## OBJETIVOS



Coherente con las herramientas hasta aquí expuestas, una forma de ejecutar este proceso y de responder al requisito 5.4.1 de ISO 9001:2000 es mediante el Cuadro de Mando del Proceso.

Al mismo tiempo, la sistemática descrita permitiría satisfacer el requisito 5.5.3 - *Comunicación interna*.

- ✓ La determinación y comunicación de los objetivos se haría en la primera sesión anual de comunicación interna entre los responsables de los procesos y dirección.
- ✓ El seguimiento (requisitos del área 8) y la eventual revisión de los objetivos se haría en las sesiones periódicas de comunicación interna.

*«Antes de abordar el problema de la comunicación, debe estar solucionado el de la información»*

## 5. QUÉ Y PARA QUÉ MEDIR

Hemos dicho que la gestión es cuestión de herramientas; pues bien, los métodos apropiados para medir un proceso (o sus sinónimos: controlar, evaluar, seguir, monitorizar) son:

- ✓ El tradicional Control.
- ✓ El Autocontrol.
- ✓ La Autoevaluación del funcionamiento del proceso.
- ✓ El Cuadro de Mando del proceso.
- ✓ La Auditoría de procesos (requisito 8.2.2 de ISO 9001:2000).

Por lo que miden y la óptica del que mide, las herramientas mencionadas deben ser utilizadas de modo complementario.

## QUÉ MEDIR

Siendo coherentes con lo hasta aquí expuesto, hemos de conseguir las siguientes medidas:

- ✓ Del *producto*. Recordemos que todo proceso tiene un producto con unas características objetivas (QSP) que deberían corresponder a los requisitos del cliente. Esencialmente medidas de la calidad del producto o del servicio. Requisito 8.2.4 de ISO 9001:2000.
- ✓ De la *satisfacción del cliente* (del producto del proceso - interno o externo): Su percepción de las dimensiones Calidad - Servicio - Precio. Medidas en parte subjetivas. Requisito 8.2.1 de ISO 9001:2000.
- ✓ Del *funcionamiento del proceso*: Se trata de medir el input y la situación de los factores del proceso (Personas - Materiales - Recursos físicos - Métodos de ejecución y medición). Si aplicamos el principio «causa - efecto», estaríamos hablando más bien de indicadores ya que la medición o evaluación de los factores del proceso anticipan la medida del resultado (producto y satisfacción del cliente). Requisito 8.2.3 de ISO 9001:2000.

*Trampa: «si no puede medir lo que quiere,  
quiere lo que puede medir»  
(R. Kaplan)*

## Para qué medir

La medición, junto con la planificación, son las etapas clave del ciclo de la gestión; la medición es precisamente la etapa que permite «cerrarlo».

Si el propósito de cualquier gestión es alcanzar determinados objetivos, la medición ha de facilitar su consecución proporcionando la información necesaria y en el momento preciso. Y como estamos trabajando en el área de calidad, hemos de hacerlo con la persona adecuada, bien y a la primera.

Del ciclo de la gestión se desprende que la medición «se justifica» por las acciones que posteriormente se tomen; pueden ser acciones correctoras (evitar peoras) o de mejora.

Así pues, muchos de los informes de gestión que circulan por las empresas, de calidad y económicos, sólo se justificarían en la medida en que sus destinatarios, después de leerlos, tomaran de manera sistemática algún tipo de acción.

Más genéricamente, las razones para medir los procesos serían:

- ✓ Aumentar el conocimiento, comprender lo que ocurre, ganar dominio, establecer prioridades y tenerlos bajo control (recoger información para saber qué está pasando). Tomar medidas correctoras si fuera preciso.
- ✓ Poder gestionarlos, es decir, comprobar que tomando las acciones previamente planificadas se consiguen los objetivos (producto, satisfacción, coste, etc.).
- ✓ Disponer de información de calidad para mejorarlos. Aumentar la eficacia de las actividades «técnicas» de ejecución y la eficiencia en el uso de los recursos.
- ✓ Asegurar que el día a día está bajo control.

*¡La cantidad de mejora está relacionada  
con la frecuencia de la medición!*

### **Lecciones aprendidas**

- ✓ Para dar un sentido finalista y proactivo a la medición, hemos de tener bajo control todos aquellos factores que influyen en la percepción del cliente y en la competitividad de la empresa.
- ✓ Para la gestión, evidentemente proactiva, es de más interés el concepto de eficacia ya que está muy relacionado con la planificación.
- ✓ Para argumentar que somos una empresa flexible, hemos de disponer de datos que respalden tal afirmación (medidas de resultados e indicadores de medida de la flexibilidad).
- ✓ Al nivel de control tradicional, los resultados, se deberían de añadir otros dos: procesos y riesgos. ¡A nadie se le ocurre conducir su coche mirando exclusivamente por el espejo retrovisor!
- ✓ Los objetivos pueden y deben verse como un proceso más a gestionar.
- ✓ Los objetivos se determinan y los resultados se miden.
- ✓ Todo aquello que sea importante hay que tenerlo controlado; medirlo para ganar dominio y saber lo que está pasando.

# Capítulo 7

## **Seguimiento y medición**

1. Medición del producto.
2. Medición de la satisfacción del cliente.
3. Medición del funcionamiento del proceso.

*«Cuando Vd puede evaluar aquello de lo que está hablando  
y expresarlo en números, sabe algo al respecto»  
(Lord Kelvin)*

Si todo lo que hasta aquí se ha dicho es importante, pues se ha de medir para poder gestionarlo. Y, ante todo, como evidencia de coherencia.

De la definición de proceso, *«secuencia de actividades que tiene un producto con valor para su usuario o cliente»*, se deducen las áreas de medición: producto y cliente como efectos que son y proceso como causa a la que orientar la acción.

Se medirán, pues, tanto los resultados del cumplimiento como la satisfacción inducida y percibida por clientes y partes interesadas.

El propósito del seguimiento es recoger datos que debidamente analizados proporcionen la información necesaria para saber lo que está pasando y poder tomar decisiones con alta probabilidad de conseguir los objetivos (gestión de calidad).

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Características objetivas de los productos de los procesos.
- ✓ Medir el valor percibido por el cliente.
- ✓ Control del funcionamiento de los procesos.

*¡Los sistemas de medición deben garantizar, en primer lugar, que el día a día está bajo control!*

## **1. MEDICIÓN DEL PRODUCTO**

### **Requisitos del producto**

Es sabido que todo producto, para poder merecer tal denominación, ha de tener unas características objetivas. Es también conocido que todo servicio tiene una componente tangible que hace que le podamos calificar de producto. Hasta el más intangible de los servicios, uno de información, tiene componentes objetivos que son el contenido de la información y el tiempo de su disponibilidad.

Tradicionalmente se ha llamado producto a un bien tangible; es por ello que en las áreas más operativas de las empresas suele haber conciencia de producto; la determinación de sus características o requisitos corresponde a los equipos de diseño (de producto o de proceso), que tendrán en cuenta los requisitos normativos y del cliente, y la verificación de la conformidad compete a las actividades de control en sus diversas formas de ejecución.

Para poder adoptar un enfoque del trabajo a proceso, la primera cosa que tenemos que hacer es formalizar su producto, es decir, determinar sus características para que sus tres atributos (calidad-servicio-precio) puedan ser evaluables por igual por proveedor y cliente.

Al haber menos tradición, será más costoso en los Procesos de Apoyo y Gestión.

- ✓ *Gestión e Integración de Personal*: Sistematizar las solicitudes tanto de desarrollo como de promoción interna o de nuevo personal. Formalizar los aspectos a evaluar, y la sistemática del proceso de evaluación, para asegurar la conformidad del «producto» (persona integrada). Gestionar la Prevención de Riesgos Laborales.
- ✓ *Recursos Físicos*: Consumos, tiempo entre averías, tasa de disponibilidad, etc.

- ✓ *Información* (entrada lateral de muchos procesos): Formalizar quién la emite, el soporte, destinatario, para qué, etc.
- ✓ *Gestión económica, de la calidad y del medio ambiente* (datos e informes): Asegurar la alineación con políticas y estrategia de empresa por un lado. Por otro, revisar su contenido, presentación, necesidades de formación para su interpretación, orientación a la acción, etc.

Recordar que en estos procesos puede haber varias **alternativas de output** o producto del proceso; por ello, es necesario alcanzar un cierto consenso a nivel de dirección ya que incide en las actividades a ejecutar para asumir la responsabilidad del proceso. La idea es que los output sean aquellos que mayor valor añadan, al cliente o a la empresa, yendo un poco más allá del mero cumplimiento pero incluyéndolo.

## Medición

La medición del producto del proceso tiene mucho del tradicional control de calidad. El punto de partida del proceso productivo fueron unos requisitos del cliente, una especificación interna de producto o determinadas características del servicio.

Requisitos o especificación contienen una serie de características objetivas; la conformidad del producto con ellas es lo que hemos de verificar. Para ello:

- ✓ Han de estar determinadas, y ser conocidas, las herramientas de medición.
- ✓ Deben de estar definidos los puntos de medición dentro de la secuencia de actividades del proceso.
- ✓ Se ha de evidenciar el cumplimiento de la medición formalizada.

En algunas actividades de servicio no es posible hacer esta medición ya que hay simultaneidad entre la producción del servicio y su entrega al cliente; esto es más evidente cuando el cliente está presente durante la transacción. En estos casos es clave el seguimiento de los procesos.

A nivel de Cuadro de Mando de proceso, además de una medida global sobre el nivel de conformidad del producto, se deberían de incluir medidas relacionadas con aquellas características clave del producto.

De acuerdo con el propósito de todo Cuadro de Mando, aquellas características que se desee dominar o mejorar han de ser medidas.

## 2. MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

El objetivo de esta medición es detectar áreas de insatisfacción, que serán mejoras potenciales que se deberán introducir bajo la perspectiva de los clientes.

Además se trata de estar en estrecho contacto con ellos a través de sus percepciones.

Es necesario hacer esta medición no solamente con los clientes que se han quejado, sino con aquellos a los que se les pudiera haber prestado un servicio no del todo satisfactorio y no se han quejado.

- A) Ejecutar el proceso de «**Identificación del Cliente**», es decir, identificar o validar los atributos de calidad y su importancia. Este proceso es sustancial ya que condiciona la validez de los datos recibidos en el proceso de Medición.
- B) La medición **Cualitativa** («in situ») puede ser más informal, debiendo realizarse inmediatamente después de entregar el producto o prestar el servicio.

Se trata de conseguir información, de una manera sistemática, sobre la percepción de los clientes de la transacción que acaba de finalizar.

Se puede obtener de varias maneras, ya sea bajo la forma de una función empresarial (p.e. Área de Atención al Cliente) o como parte de las funciones del personal que interactúa con el cliente. Hacerlo de una u otra forma dependerá del tamaño de la empresa, pero en cualquier caso es conveniente hacerlo de forma profesional y organizada.

Una alternativa consiste en que el prestador del servicio invite al cliente a rellenar un breve cuestionario anónimo antes de finalizar la transacción o antes de que abandone las instalaciones del suministrador.

Es conveniente conseguir esta realimentación de forma continua sobre la percepción del cliente de la satisfacción de los atributos y características que se hayan definido del producto o servicio. Y sobre todo, aprovechar esta valiosa oportunidad para recoger sugerencias.

Hacerlo de forma sistemática minimizará los riesgos de pérdida del cliente al tiempo que escucharemos sus sugerencias y su opinión sobre las mejoras que vayamos introduciendo. Contribuirá además a generar compromiso del personal con la satisfacción del cliente y a crear un ambiente de mejora y solución inmediata de los problemas que los servicios a los clientes planteen.

El personal que interactúa con el cliente ha de entender que su objetivo es satisfacer al cliente, no realizar un determinado trabajo. Sólo entonces se interesará por ello de forma personal y directa.

La gran ventaja de esta medición es que minimiza la probabilidad de abandono del cliente mientras se realiza la medición formal o cuantitativa, permitiendo asociar la satisfacción o insatisfacción con una experiencia concreta. Evidentemente requiere de un personal bien formado y entrenado al tiempo que confiable.

*«No es cuestión de coste sino de sensibilidad y actitud».*

- C) La medición **Cuantitativa** es esencialmente formal y se realiza de forma periódica a través de encuestas telefónicas o enviadas por correo, entrevistas, etc. Se trata de conocer de forma concreta y cuantificada el nivel de satisfacción percibido de cada uno de los atributos de calidad, para cuya satisfacción el suministrador diseñó cada característica del producto o servicio. Evitar mezclar investigación comercial con medición de la satisfacción.

El diseño de los cuestionarios para encuesta y la evaluación posterior son partes integrantes de este proceso de medición.

Una modalidad consiste en encuestar a los clientes de la competencia; se reciben inputs para desencadenar procesos de *benchmarking* o evaluación comparada.

A diferencia de la investigación para identificar los atributos de calidad, este tipo de medición puede ser catalogado como:

- ✓ «Control». Recordemos la lógica: unos hacen y otros controlan.
- ✓ «Reactivo» en la medida que sirva para tomar decisiones encaminadas a corregir las insatisfacciones o incidencias detectadas.
- ✓ «Proactivo» si se utiliza para poner objetivos más exigentes.

Procesando la información recogida se obtiene el índice de satisfacción del cliente, ISC, equivalente a la evaluación global de la empresa por parte de los clientes. El ISC ha de formar parte del sistema de información corporativo y de los Cuadros de Mando.

Con las informaciones obtenidas a través de este sistema de medición se detecta una gran cantidad de oportunidades concretas de mejora tanto en los costes internos como en la calidad de los procesos. Para aprovecharlas al máximo en el plazo más breve posible será necesario adoptar algún tipo de metodología participativa de mejora.

Aparte de la fidelidad y repetición, son *indicadores* del nivel de satisfacción del cliente, no medidas objetivas, los siguientes:

- ✓ Número de reclamaciones y quejas.
- ✓ Importe y número de devoluciones.
- ✓ Pagos en concepto de garantías.
- ✓ Trabajos a realizar de nuevo.
- ✓ Reconocimientos y premios recibidos.

Además del conocimiento que aporta sobre la insatisfacción existente, para poder gestionarla, esta medición permite desarrollar más eficazmente estrategias competitivas basadas en la diferenciación; nos permite saber cómo son percibidos los conductores o inductores de diferenciación en los que anclamos nuestra ventaja competitiva.

## ***La medición es un proceso***

La medición de la satisfacción del cliente puede y debe ser vista como un proceso, es decir, como una secuencia de actividades que tiene un producto; destacamos las principales:

- ✓ Identificación de los atributos de calidad y su importancia; debe ser continua porque cambian con el tiempo.
- ✓ Esta actividad tiene una entrada lateral que son los segmentos y la importancia de los clientes.
- ✓ Diseño de la(s) herramienta(s) de medición.
- ✓ Captura de datos mediante mediciones cualitativa y cuantitativa. Considerar otros indicadores.
- ✓ Análisis de datos y obtención de información.
- ✓ Integración de los resultados obtenidos para la mejora de la gestión de las áreas clave de la empresa.

Recordar que los límites han de ser definidos por cada empresa; pueden ser:

- ✓ Datos recogidos.
- ✓ Información: datos procesados.
- ✓ Acciones tomadas (correctivas o de mejora).

Viéndolo así, lo que estamos proponiendo permite responder al requisito 8.2.1 de ISO 9001:2000.

La figura adjunta contiene la Hoja del Proceso «*Medición de la Satisfacción del Cliente*». Hemos visto el proceso de una manera integral, es decir, medición más mejora dentro del mismo proceso. Cuando se realice la actividad de «Encuesta in situ» o medición cualitativa, normalmente se ejecuta al finalizar un proceso operativo, pero formando parte de éste (representarla en la hoja del proceso correspondiente).

Sin embargo, con frecuencia (es una cuestión de organización interna y asignación de responsabilidades), la información obtenida junto con los datos de otras mediciones son inputs del proceso de «Mejora Continua».

## ***Empresas que entregan a intermediarios***

Además de medir la satisfacción del intermediario, estas empresas han de disponer de información relativa al usuario final del producto.

*«La medición de la satisfacción del cliente no es un fin en sí misma, sino un input muy eficaz para su mejora posterior».*

## **EL PROCESO DE «MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE»**

- CLAVE la «Identificación del Cliente»: Atributos de Calidad y su importancia.
- Medir, ¿cómo?: Preguntando (concepto).
- Preguntar, ¿qué?: Por la satisfacción percibida de los Atributos de Calidad (lo que el cliente es capaz de percibir).
- Preguntar, ¿cómo?: Encuesta, entrevista, etc. (herramientas).
- Preguntar, ¿cuándo?: Al finalizar la transacción y/o periódicamente. ¡La percepción de valor de la satisfacción de la auténtica necesidad pudiera ser posterior a la entrega del producto o servicio!.
- Preguntar, ¿quién?: La persona de contacto con el cliente o como una función empresarial.
- Preguntar, ¿para qué?: Para desencadenar sistemáticamente procesos de mejora.

Revisión: Fecha: Página:	<b>HOJA DEL PROCESO DE «MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE»</b> Código:	
<b>OBJETO:</b> Describir las actividades a realizar para implantar acciones de mejora partiendo del nivel de satisfacción percibido por nuestros clientes.	<b>ALCANCE:</b> Esta Hoja de Proceso aplica a todos los clientes con los que tenemos relaciones comerciales vivas.	<b>EJECUTOR</b>  Comercial  Calidad Cliente  Calidad Cliente Grupo foco Instaladores Atención al Cliente  Calidad Cliente  Calidad Cliente y Responsables de Área. Calidad Responsables de Área  Calidad Operaciones Calidad Cliente
<b>DIAGRAMA DE FLUJO</b>  <b>PLANIFICACIÓN ANUAL 1</b>  	<b>DESCRIPCIÓN</b>  1. Plan anual para la ejecución del proceso: a qué clientes les preguntamos qué y cuándo. 2. Identificar unos seis inductores de satisfacción y su importancia relativa por cada segmento de clientes. Revisarlos anualmente. 3. Elaborar el impreso para la encuesta a cada segmento de clientes. Validarlo. Revisarlo cada año. 4. Realización de las encuestas «in situ». Determinación de los destinatarios y envío de las encuestas periódicas. (Hoja de Proceso XY). 5. Procesado periódico y Análisis de los datos de las encuestas de acuerdo con el procedimiento WZ, para obtener la medida de la percepción de los clientes. 6. Seleccionar las características del servicio a mejorar, estándares a modificar, procesos operativos a revisar, etc. 7. Elaboración de Planes de Mejora (lista de chequeo) por las Áreas concernidas. Aprobación por Calidad. 8. Constatación de que se han alcanzado los estándares de funcionamiento interno perseguidos.  Evaluación periódica del funcionamiento del proceso.	<b>REVISABLE:</b>  <b>APRUEBA:</b>
<b>EMITE (Responsable del proceso):</b>	<b>REVISABLE:</b>	<b>APRUEBA:</b>

### 3. MEDICIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROCESO

#### Indicadores de seguimiento y medidas de resultados

Entendemos por indicadores aquellos valores de una variable que anticipan el valor de la medida de un resultado. Los indicadores miden los inductores de los resultados.

Las medidas son resultados. Lo que para un nivel de la empresa es una medida, para el nivel superior puede ser solamente un indicador.

En el Cuadro de Mando no debemos poner sólo medidas; saber como se consiguen es la función de los indicadores. Tampoco debe estar formado sólo por indicadores ya que necesitamos la certeza de la medida.

El Cuadro de Mando vincula los indicadores de los inductores con las medidas de resultados.

Queremos hacer una alusión a los denominados «intangibles»; la necesidad de medirlos ha quedado claramente puesta de manifiesto. La pregunta es, ¿cómo se miden?; existen dos formas:

- ✓ Se evalúan mediante percepciones.
- ✓ Se miden estableciendo correlaciones (un indicador de la motivación es la puntualidad o el absentismo).

#### Características de indicadores y medidas

- ✓ Identificables, medibles e interpretables con facilidad, para que las decisiones tomadas sean fiables. Que las personas concernidas comprendan qué se va a medir y para qué. Minimizar la discrecionalidad en su posterior interpretación.
- ✓ Aceptados por los responsables de proceso. Generar su compromiso y motivación.
- ✓ Que midan algo realmente importante, es decir, que sean representativos de los objetivos existentes. Para ello, debe de haber una buena comunicación sobre prioridades y objetivos.
- ✓ Para su acertada interpretación, deberíamos referir cada indicador a algo (convertirlo en ratio) que nos permite captar relaciones importantes. Compararla con datos históricos, objetivos, competidores, etc.
- ✓ Desencadenar la mejora. Sino fuera así, quizás se trataría de un indicador prescindible.
- ✓ Y, evidentemente, vinculado a la estrategia y a los objetivos de la empresa. El indicador debe reflejar las prioridades de la empresa.

Una observación: como medible es todo, no caigamos en el refrán «vale más el collar que el galgo». Que el coste de obtener la medida se justifique por el posterior valor de la información; por ello, son aceptables indicadores subjetivos obtenidos mediante evaluación de un responsable.

En primer lugar, es conveniente analizar la validez del esquema de medidas existentes.

### **CARACTERÍSTICAS DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y MEDIDAS DE RESULTADOS**

- Que midan algo realmente importante.
- Relacionados con los objetivos de la empresa.
- Con una interpretación única.
- Medibles con facilidad.
- Saber para qué se va a medir.
- Adaptados al nivel de responsabilidad.
- Aceptados por el responsable del proceso.
  
- EQUILIBRIO entre:
  - Objetivos de corto y medio plazo.
  - Medidas financieras y no financieras.
  - Medidas (certeza-históricas) e Indicadores (previsión-futuro).
  - Resultados e inductores de éxito.
  - Internas y de cliente/entorno.
  - Cuantitativos (medición) y cualitativos (evaluación).
  - De elementos tangibles e «intangibles».
  - Calidad-Servicio (tiempos)-Coste.
  - Atributos y variables.
  - Control y comunicación.

**«NO TODO LO IMPORTANTE PUEDE MEDIRSE CON FACILIDAD.  
NO TODO LO QUE PUEDE MEDIRSE FÁCILMENTE ES IMPORTANTE»  
(A. Einstein)**

### **Tipos de indicadores y medidas**

Ahora debemos recordar lo que decíamos sobre medición y competitividad. Los tipos de medidas de los Cuadros de Mando pueden ser los siguientes:

- ✓ Proporcionar información estructurada para la consecución de los objetivos de empresa según el Modelo de Gestión. Coherente con las claves del negocio y con lo que en cada momento se quiere conseguir.

- ✓ Cuantitativas (medición) y Cualitativas (evaluación). Financieras y no financieras.
- ✓ De eficacia interna (medidas tradicionales de coste y eficiencia de los recursos). Corto plazo («reactivas» principalmente para corregir desviaciones).
- ✓ Incorporar medidas de resultados (en clientes, personas, sociedad y de empresa).
- ✓ Proactivas del input y de los factores de los procesos:
  - Personas.
  - Materiales.
  - Maquinaria y utillaje.
  - Procedimientos, sistemática, métodos de trabajo.

Estas suelen ser medidas «proactivas» ya que se orientan a las «causas»; se anticipan a la medición «reactiva» de parámetros del producto del proceso («efecto»). Como indicadores que son, anticipan los resultados del proceso.

- ✓ Estables, duraderas en el tiempo, y relacionadas con variables coyunturales (desviaciones, programas, etc.).
- ✓ Relacionadas con la competitividad: Competidores y mercado.
- ✓ Relativas al aprendizaje (crecimiento futuro) de la empresa. Este es un auténtico indicador.

### **TIPOS DE INDICADORES Y MEDIDAS**

- **INDICADORES FINANCIEROS**
- **INDICADORES DE EFICACIA**
- **INDICADORES DE COMPETITIVIDAD**
- **INDICADORES COMERCIALES**
- **INDICADORES DE CLIENTES**
- **INDICADORES DE CALIDAD**
- **INDICADORES DE EFICIENCIA (Productividad)**
- **INDICADORES DE FLEXIBILIDAD (Adaptabilidad)**
- **INDICADORES DE I+D**
- **INDICADORES DE COMPRAS (Gestión de Proveedores)**
- **INDICADORES DE PERSONAL**
- **INDICADORES DE LIDERAZGO**
- **INDICADORES DE PROYECTOS**

## Lecciones aprendidas

- ✓ La medición de la satisfacción percibida por el cliente no es un fin en sí misma sino un input muy eficaz para su mejora.
- ✓ La gestión no consiste en ser más sabios (tener mucha información) sino en ser más ricos (utilizar la información para desencadenar mejoras).
- ✓ Al identificar al cliente o al medir su satisfacción, no confundir el concepto «preguntar» con las herramientas para ello utilizadas (la encuesta es solamente una de ellas).
- ✓ Tampoco se debe confundir indicadores (repetición, reclamaciones, etc.) con los resultados de la medición. La existencia de indicadores positivos no anula la necesidad de medir; indicadores y medidas son complementarios.
- ✓ El funcionamiento controlado de los procesos es una condición necesaria para la conformidad del producto y satisfacer al cliente.  

Pero como no es una condición suficiente, se deduce la necesidad de las tres áreas de medición expuestas.
- ✓ Es clave poder establecer relaciones «causa - efecto» entre los procesos y sus resultados (producto y satisfacción de las partes interesadas). De ello depende la adecuada selección de indicadores y su relación con las medidas de resultados.
- ✓ El indicador de la medida anticipa la medida del resultado.

<b><u>CAUSA</u></b>	<b><u>EFEECTO</u></b>
Proceso	Producto, Conformidad Satisfacción del cliente
Indicadores	Medidas de resultados
Proactiva	Reactiva

## Capítulo 8

# Herramientas para la Medición y el Seguimiento de los Procesos

1. Auditoría interna.
2. Autoevaluación: una herramienta de medición.
3. Perspectivas para la identificación de indicadores de seguimiento.
4. El «Cuadro de Mando del Proceso».
5. La «Ficha del Proceso».
6. Ejercicio de síntesis: Gestión del proceso «Barbacoa con amigos».

*¡Ni el control, ni la autoevaluación ni el seguimiento  
modifican la realidad;  
simplemente nos permiten conocerla mejor!*

El concepto es simple y ya se ha trabajado en los capítulos precedentes: medir aquello que se quiere gestionar.

Por otro lado tenemos unos requisitos bastante precisos, al tiempo que coherentes en la norma ISO 9001:2000.

La cuestión ahora está en diseñar las herramientas de medida de los procesos para que, al tiempo que responder a los requisitos de la norma, sean precisamente eso, herramientas (para aumentar la eficacia de la gestión).

Llegamos en este capítulo al tema que suele costar más en comprenderse: la medición y el seguimiento de los procesos. Que no tenga el lector ninguna duda al respecto; sin unas buenas herramientas y sistemática de uso no obtendrá la eficacia del Sistema de Gestión enfocado a proceso.

Por otro lado, la medición de los procesos es en sí misma un proceso de aprendizaje; como tal será lento, pero si se hace en equipo, los resultados no tardarán en llegar. Hemos de volver a recordar que ¡lo mejor es enemigo de lo bueno!

Hoy por hoy es quizás este el tema en el que más se puede proyectar la creatividad, aunque el diseño de un adecuado Cuadro de Mando es un proceso sistemático.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Auditoría interna como herramienta de gestión.
- ✓ Diseño/adaptación de las herramientas de medición.
- ✓ Autoevaluación y compromiso con la mejora.
- ✓ Cuadro de Mando: síntesis de medidas relevantes para la gestión.
- ✓ Enfoque sistémico.
- ✓ Alineación de métricas y objetivos (medio/largo).

## 1. AUDITORÍA INTERNA

### **AUDITORÍA (según ISO 9000:2000):**

**Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría (registros, declaración de hechos, información) y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría (políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia).**

### **Requisito de ISO 9001:2000**

Al ser la Auditoría Interna un requisito de ISO 9001:2000, ha de cumplir las siguientes condiciones:

- ✓ Tener un *enfoque a proceso*, es decir, verla como «una secuencia de actividades que tiene un producto» con valor para su usuario o cliente, el cual se desencadena mediante un input.
- ✓ Tener un *enfoque a gestión*, es decir, que se aplique el ciclo P D C A al proceso de Auditoría Interna.
- ✓ Ser un *elemento del Sistema* de Gestión de la Calidad, es decir, no ser un proceso inconexo que se justifica «per se» ni estar aislado del resto de procesos. El proceso de Auditoría interactúa intercambiando productos (información) con el resto de procesos que componen el Sistema de Gestión.

### **La Auditoría Interna y el Ciclo de la Gestión (PDCA)**

#### ***Gestión de la Calidad***

La Auditoría interna es una herramienta para la ejecución de la fase «C» del ciclo.

Obviamente no es un fin en sí misma sino que, para que se cierre el ciclo, ha de desencadenar algún tipo de acción (corrección, acción correctiva, preventiva o de mejora).

### ***Aplicación del ciclo al Proceso de «Auditoría Interna»***

«P» - **Planificación** del proceso (elaboración del procedimiento), recursos (auditores), planificación anual y preparación de las cada auditoría. Como cualquier actividad de planificación, una buena preparación es una condición necesaria para la eficacia del proceso de auditoría.

«D» - **Realización** de la auditoría. La eficiencia de esta actividad depende mucho de la calidad de la preparación.

«C» - **Chequeo** (control, evaluación) de la auditoría. Asegurarse de que está completa y bien realizada. Emitir el informe de auditoría y difundirlo. Seguimiento y cierre del Plan de Acción.

«A» - **Mejora**. Llegados aquí, puede haber dos alternativas de ciclo:

- a) El *negativo*, desencadenando discusiones sin fin para buscar a los responsables de la situación anómala.
- b) El *positivo*, que busca tomar decisiones con criterio de calidad: la acción es tomada por la persona adecuada, en el momento preciso y se ejecuta bien a la primera.

El informe de auditoría tiene que desencadenar acciones: **Plan de Acción** emitido por el auditado, se supone que tiene capacidad para ello, para levantar las no conformidades o para aprovechar las áreas de mejora identificadas.

<p><b>LA AUDITORÍA INTERNA «SE JUSTIFICA» POR LA ACCIÓN POSTERIOR</b> <b>(Como herramienta de medición que es)</b></p>
--

### **El proceso «auditoría interna»**

#### ***Misión:***

- ✓ Informar sobre el funcionamiento real de los procesos (hechos). Dicho de otra forma:
  - En positivo: Identificar potencial de mejora.
  - En negativo: Detectar incumplimiento de normas y procedimientos (no conformidades).
- ✓ Desencadenar acciones (correctivas, preventivas o de mejora).

Sin olvidar que dentro del Sistema de Gestión de la Calidad la Auditoría Interna es una herramienta de Dirección.

## 1. Planificación de auditorías internas

El número de auditorías a realizar ha de depender de (no ir a «piñón fijo»):

- ✓ La importancia del proceso a auditar (¿criterios?).
- ✓ El estado de funcionamiento del proceso.
- ✓ Cambios en los factores del proceso: personas, materiales, maquinaria y método de trabajo.
- ✓ Los resultados de las auditorías previas.

Asegurando que por lo menos una vez al año (buena práctica) se audita todo el contenido del Sistema de Gestión de la Calidad.

Hay que programar la realización de la actividad de Medición y Seguimiento del Proceso «Auditoría Interna».

## 2. Preparación (Plan de Auditoría):

(Se supone que el auditor ha sido previamente nominado).

- a) Qué desean los clientes, internos, de la auditoría (propósito).
- b) Alcance
  - ✓ Proceso (puede involucrar a varias áreas) o área a auditar.
  - ✓ Identificar al responsable del proceso a auditar.
  - ✓ No hay por qué auditar todo el proceso todas las veces, sino que depende de la seguridad que hayan aportado las auditorías precedentes.
- c) Normas, procedimientos y cualquier otro requisito de la empresa para conseguir sus objetivos (de calidad) cuya disponibilidad, conocimiento, respeto y eficacia se va a auditar. Específicamente, ¿qué requisitos del Sistema aplican al proceso a auditar?
- d) Histórico del auditado.
- e) Cuestionario de auditoría:
  - ✓ Es solamente una guía para facilitar la realización de la auditoría.
  - ✓ Puede reflejar los aspectos mínimos a comprobar.
  - ✓ Cosas concretas que se van a examinar. Temas de interés para cliente externo y Dirección.

- ✓ Prioridades (¡no perder autoridad moral hablando de cosas poco relevantes!).
  - ✓ Tamaño de las muestras.
- f) Convocar la auditoría según costumbre en la empresa. Generar ambiente «positivo» en el auditado. Evitar el rechazo.

<b>NO DEGRADAR EL PROCESO CON UNA POBRE PREPARACIÓN</b>
---

### 3. Ejecución de la auditoría:

- a) Breve reunión inicial de información:
- ✓ Objetivos, organización, logística.
  - ✓ Aceptación de los referentes a utilizar (normas y procedimientos aplicables a auditar).
  - ✓ Conseguir la colaboración del auditado, no provocar autodefensa.
  - ✓ Evidenciar que la auditoría está profesionalmente preparada.
  - ✓ Revisar Planes de Acción sin cerrar desde la auditoría anterior.
- b) Evaluación «in situ» y entrevista de recogida de información:
- ✓ Auditar con criterio (cuestionario de preparación).
  - ✓ Si procede, auditar la eficacia de las acciones tomadas desde la última auditoría.
  - ✓ Disponibilidad «in situ» de procedimientos y de la información necesaria. Evaluar su conocimiento por las personas concernidas.
  - ✓ Buscar evidencias objetivas (hechos). No emitir juicios y menos críticas al auditado.
  - ✓ Escuchar, comprender y valorar asertivamente.
  - ✓ Conseguir la aceptación del auditado a medida que se hace el examen «in situ».
  - ✓ Cuando algo de interés no se pueda auditar durante la visita, se mencionará en el informe (exclusiones) y se tendrá en cuenta al programar la próxima auditoría.
- c) El auditor analiza la información recogida durante la auditoría.
- d) Informar al auditado.
- ✓ Contrastar dudas que al auditor le surjan sobre la calidad de las evidencias recogidas.
  - ✓ Evitar que el auditado se lleve sorpresas al recibir el informe de auditoría.

- ✓ Manifestar las áreas de progreso desde la auditoría anterior.

**Nota:** *Tipos de evidencias:* Inspección, documentación, observación, confirmación por terceros, respuestas del auditado y comparación.

#### 4. Información:

- a) Redactar el informe de auditoría.
  - ✓ Cuidar las extrapolaciones.
  - ✓ Sintético (con resumen y evaluación global).
  - ✓ Comprensible. Que facilite la acción posterior por el auditado; separar los pocos vitales de los muchos triviales (calificar la importancia de las incidencias).
- b) Aceptación y firma del informe por el auditado.
  - ✓ El auditado ha de aceptar que el informe refleja el estado real de las cosas. ¡Rentabilizar las anomalías!
  - ✓ En la medida de lo posible, solucionar los eventuales desacuerdos directamente entre auditor y auditado (¡sin jefes para no enrocarse en la defensa de las posturas!); hay que hablar de un problema después de «haberlo tocado».
  - ✓ Evitar sólo acciones de contención.
  - ✓ Evaluar la consecución de los objetivos de la auditoría.
- c) Difusión del informe. Es de esperar que el auditado comparta con los miembros de su equipo las conclusiones de la auditoría al objeto de comprometerlos con las acciones correctoras.

#### 5. Cierre de la auditoría:

- a) Elaboración por el auditado del Plan de Acción:
  - ✓ Para la eliminación de los incumplimientos.
  - ✓ Como respuesta a las observaciones y recomendaciones formuladas por el auditor.
  - ✓ Las acciones deben ser tomadas «sin demora justificada» y orientadas a eliminar las causas de las anomalías detectadas.
- b) Aceptación y firma por el auditor. La firma no vincula al auditor con la eficacia ni con los plazos de las acciones, sino que aporta más garantía de que las acciones proporcionarán la solución definitiva de las incidencias (actúan sobre las causas raíz) en plazos adecuados.

- c) Seguimiento periódico, puede ser informal, del estado y eficacia de las acciones del plan.
- d) Cierre de la auditoría cuando todas las acciones han sido tomadas y con resultado satisfactorio para auditado y auditor. Evidencia, firma del auditor, en cada acción del Plan de Acción.

## **6. Medición y seguimiento del proceso «Auditoría Interna»**

- a) Evaluar el cumplimiento del Plan Anual.
- b) Evaluar, o autoevaluar en equipo, la eficacia del proceso, del output y de los factores del proceso.

Especial relevancia tiene la evaluación del *auditor* (conocimientos, habilidades y actitudes).

Se podría tener en cuenta la percepción de los clientes internos.

- c) Revisar y mejorar la sistemática del proceso (procedimiento documentado).

Aunque forme parte del proceso, esta actividad no hay que hacerla cada vez que se ejecuta el proceso sino periódicamente de acuerdo con una programación anual.

## HOJA DEL PROCESO «AUDITORÍA INTERNA»

Revisión:  
Fecha:  
Página:

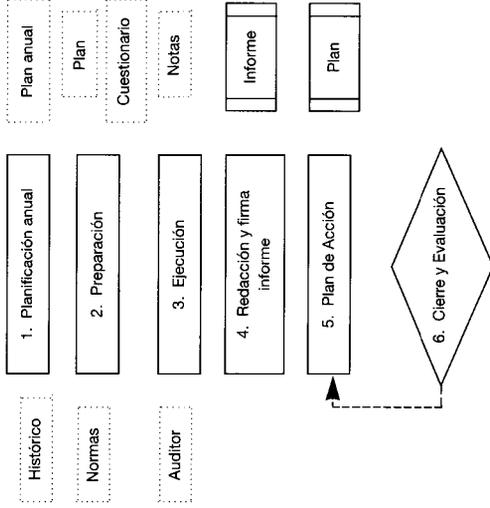
Código:

**OBJETO:** Recoger información sobre el funcionamiento y la eficacia de los procesos. Desencadenar acciones correctivas preventivas y de mejora.

**ALCANCE:** Todos los requisitos y procedimientos del Sistema de Gestión así como la normativa legal y reglamentaria aplicable.

### DIAGRAMA DE FLUJO

#### PLANIFICACIÓN ANUAL 1



### DESCRIPCIÓN

Sistema de Gestión de la Calidad certificado según ISO 9001:2000.

1. Planificación y programación anual de las Auditorías Internas teniendo en cuenta la importancia y funcionamiento del proceso a auditar así como los resultados de las auditorías previas. Aprobar por Dirección. Programar la Medición y Seguimiento del Proceso.
2. Preparación de la Auditoría definiendo alcance, normas y procedimientos aplicables. Elaborar cuestionario de auditoría y convocar al auditado. Disponibilidad de auditor cualificado.
3. Ejecución de la Auditoría. Reunión inicial con el auditado, evaluación «in situ» y entrevista de recogida de información. Análisis de la información recogida. Aclaraciones con auditado.
4. Redactar el informe de Auditoría. Aceptación y firma por el auditado. Difusión y archivo del informe (registro de calidad).
5. Elaboración del Plan de acciones correctivas, preventivas o de mejora por el auditado. Aceptación y firma por el auditor. Seguimiento periódico de las acciones del plan.
6. Evaluación y cierre de la auditoría una vez verificada la eficacia de las acciones. Vº Bº del auditor en el Plan (registro de calidad).
7. Evidenciar el cumplimiento de la planificación anual.
8. Medición y Seguimiento del proceso de acuerdo con la programación anual.

### EJECUTOR

- Responsable Calidad.  
Dirección.
- Auditor interno.
- Auditor interno.  
Resp. proceso auditado.
- Auditor interno.  
Resp. proceso auditado.  
Auditor interno.
- Auditor interno.  
Resp. proceso auditado.  
Responsable de Calidad.  
Responsable de Calidad.

**EMITE (Responsable del proceso):**

**REVISÁ:**

**APRUEBA:**

## 2. AUTOEVALUACIÓN: UNA HERRAMIENTA DE MEDICIÓN

### Autoevaluación del funcionamiento de los procesos

Una manera interesante, y que está tomando mucho auge para medir, con más propiedad sería evaluar, el funcionamiento de los procesos es mediante la *Autoevaluación*. Como método de medición está recogido en ISO 9004:2000 y puede ser válido para responder al requisito 8.2.3 de ISO 9001:2000.

Una definición de autoevaluación puede ser «*Examen sistemático y periódico de los procesos y sus resultados*». ¡Mirarse al espejo!

En la figura se incluye a modo de ejemplo la «Autoevaluación del Proceso de Formación». De esa *plantilla* destacamos:

- a) Las líneas de la celda central son los aspectos a evaluar; han de estar relacionados con las actividades mencionadas en la correspondiente Hoja de Proceso o contenidas en procesos conectados del Sistema de Gestión.  
Pueden introducirse otros aspectos a evaluar relacionados con las prioridades de la empresa o del proceso.
- b) Una escala para la autoevaluación. Recomendamos que sea par para forzar un «pronunciamento» del autoevaluador.
- c) La celda de comentarios para que el responsable del proceso (autoevaluador) añada información que permita comprender el resultado de la autoevaluación. Puede ayudar a entender por qué aspectos evaluados negativamente no tienen acciones relacionadas.
- d) El Plan de Acción, que es lo sustancial de la gestión y el objetivo final de la medición. Correcciones, Acciones Correctivas, Preventivas o de Mejora.
- e) Se podría añadir una línea con la «Difusión interna» del documento (p.e. jefe jerárquico y responsable de calidad).

Recordemos que aunque no se trata de una medición propiamente dicha, si consigue el objetivo de desencadenar acciones, nos vale como herramienta para la gestión de los procesos.

Esta herramienta puede aplicarse también para la identificación y posterior corrección de *no-conformidades* de proceso. Asimismo, debería servir también para identificar riesgos en el proceso y desencadenar las acciones preventivas pertinentes.

Para alinear la autoevaluación con el *enfoque sistémico* de la gestión, sería deseable que la *plantilla* incluyera:

- ✓ El funcionamiento del proceso de «Mejora Continua».
- ✓ El funcionamiento del proceso de «Acciones correctivas y preventivas».

- ✓ El funcionamiento de la resolución de las no-conformidades detectadas en las auditorías internas.

Cuanto más avanzada está la Organización en su desarrollo, más cierto es que el «proceso de autodiagnóstico/autoevaluación» es un proceso relevante de dirección. Diagnosticar y analizar el presente de la empresa y de sus procesos es una operación directiva fundamental que asegura la eficacia de la posterior planificación.

Podemos decir también que la Autoevaluación facilita el aprendizaje mediante la identificación y posterior resolución de problemas.

Un referente contrastado para la Autoevaluación es el modelo EFQM de Excelencia.

Con frecuencia se acusa a esta forma de medir de **subjetiva** y es cierto; proponemos reflexionar sobre:

- ✓ La cantidad de cosas importantes para la gestión de la empresa y que son difícilmente objetivables: liderazgo, trabajo en equipo, participación, etc. Si son importantes hay que tenerlas bajo control y si no podemos medirlas pues las evaluamos; no olvidemos que la autoevaluación no es más que una herramienta cuyo propósito es facilitar una Gestión de Calidad.
- ✓ La forma de minimizar la subjetividad asociada a la evaluación se suele admitir que es el trabajo en equipo; buena práctica para comprometer al equipo de evaluación con el plan de mejora.

## **Evaluación de la eficacia del Sistema de Gestión**

ISO 9004:2000 incluye en su anexo A un catálogo de preguntas tipo (hay que adaptarlas para cada empresa) para la evaluación del cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad, con el propósito de enjuiciar su nivel de implantación, madurez y eficacia. Es interesante mencionar los cinco niveles de madurez del Sistema:

- ✓ Nivel 1: Sin aproximación formal (sistemática) y con resultados pobres o impredecibles.
- ✓ Nivel 2: Aproximación reactiva aunque sistemática con pocas evidencias de mejora.
- ✓ Nivel 3: Aproximación del Sistema formal (sistemática), estable y basada en los procesos con evidencias de conformidad con los objetivos y tendencias de mejora.
- ✓ Nivel 4: Énfasis en la mejora continua con tendencia de mejora sostenida.
- ✓ Nivel 5: «El mejor de su clase» con evidencias aportadas por estudios de benchmarking.

Esta evaluación ha de ser hecha por el equipo de dirección de la empresa. La eficacia del proceso de autoevaluación es una evidencia de madurez del Sistema de Gestión.

**UNE 66174:2003** - Guía para la evaluación del sistema de gestión de la calidad según ISO 9004:2000. Herramientas y planes de mejora. Contiene los modelos con ejemplos de evidencias para la Evaluación Directiva (de los Principios) y Evaluación Detallada u Operativa (del cumplimiento de los requisitos y directrices de ISO 9004).

## **Complemento de la Auditoría Interna**

Autoevaluación y Auditoría son herramientas de medición que están concebidas con diferentes propósitos; es distinto, al tiempo que complementario, el valor que añaden a la Organización.

La *Autoevaluación*, que proporciona opiniones o juicios, es una herramienta del responsable de proceso; su principal valor añadido es el compromiso con los planes de acción que su realización induce en el autoevaluador. Este valor se incrementa cuando la autoevaluación es realizada por el Equipo de Proceso, contribuyendo a desarrollar una cultura común. Y siempre refuerza el proceso de cambio.

Si se toma el hábito de realizarla a finales de año, sus resultados facilitan enormemente el proceso de planificación del desarrollo de la organización para el año siguiente.

La *Auditoría*, que proporciona evidencias objetivas, es una herramienta de dirección. Concebida inicialmente como herramienta de control, añade valor por su objetividad ya que es realizada por un tercero no concernido por el proceso auditado, y por la visión global del auditor.

*¡Sólo la acción posterior a la autoevaluación  
modifica la realidad!*

### **LA AUTOEVALUACIÓN**

- Del funcionamiento de los procesos. Los «productos» se miden y se evalúa la satisfacción por ellos inducida (aunque se suele aceptar que es una medición).
- Es un juicio crítico.
- Tiene cierta componente subjetiva, que se suele minimizar evaluando en equipo.
- Es una herramienta de medición y no debe ser un fin en sí misma.
- Valor añadido: compromiso con el plan de acción.

AUTOEVALUACIÓN DEL PROCESO DE FORMACIÓN		Fecha: Próxima:			
<b>Equipo de Proceso:</b>					
ASPECTOS A EVALUAR					
<b>a) Identificación de Necesidades:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprensión y participación de los y responsables .....</li> <li>2. Elaboración del Plan de Formación.....</li> <li>3. Orientación a objetivos y Coherencia del Plan con la estrategia corporativa.....</li> <li>4. Personalización del Plan .....</li> <li>5. Las acciones satisfacen necesidades específicas.....</li> <li>6. Aprobación del Plan de Formación .....</li> <li>7. Propuestas alternativas de desarrollo personal .....</li> </ol>					
<b>b) Planificación y ejecución del Plan de Formación:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración y respeto de la planificación del proceso.....</li> <li>2. Elaboración y respeto del planing .....</li> <li>3. Preparación de cursos y seminarios .....</li> <li>4. Asistencia a los cursos.....</li> <li>5. Nivel de consecución de los objetivos .....</li> </ol>					
<b>c) Evaluaciones:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autoevaluación de la Preparación del curso.....</li> <li>2. Calidad de las Evaluaciones de la Impartición.....</li> <li>3. Calidad de la Evaluación de la Eficacia del Plan.....</li> <li>4. Calidad y puntualidad del Cuadro de Mando del proceso..</li> </ol>					
<b>d) Responsabilidades:</b> Gestión del proceso de Formación.....					
Nº	COMENTARIOS				
Nº	PLAN DE ACCIÓN	Ejecutor	Fecha		

### 3. PERSPECTIVAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Hay numerosas formas de generar las métricas de un proceso. La conocida como *Balance Score Card* y sus cuatro perspectivas (Financiera, Cliente, Proceso y Humana/Aprendizaje) no es objeto de este texto.

#### Perspectiva de la ejecución del proceso (interna)

En una plantilla similar a la de la Hoja de Proceso (ver ejemplo), se identifica para cada una de las actividades del diagrama de flujo los fallos más frecuentes y los riesgos (amenaza a los objetivos) e incidentes críticos (aquellos que si ocurren tienen consecuencias graves).

A continuación, se determinan los indicadores con ellos relacionados y que nos van a permitir tener bajo control fallos, riesgos e incidentes críticos.

Esta forma de identificar los indicadores del proceso es simple pues solamente requiere experiencia y conocimiento del proceso en cuestión. Quizás por ello, el Cuadro de Mando que así se obtiene puede resultar algo pobre, muy enfocado a la eficiencia interna del proceso y «endogámico» en exceso.

Vale, pues, la pena completarlo con el resto de perspectivas.

#### INDICADORES DEL «CUADRO DE MANDO DEL PROCESO»

<b>PERSPECTIVA «FACTORES DEL PROCESO»</b>	<b>PERSPECTIVAS DEL «CUADRO DE MANDO INTEGRAL»</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Input (Producto-QSP)</li> <li>✓ Factores del Proceso:<ul style="list-style-type: none"><li>• Personas (conocimientos y habilidades-responsabilidad)</li><li>• Recursos materiales (QSP) e información.</li><li>• Recursos físicos.</li><li>• Método de operación.</li><li>• Método de control.</li></ul></li> <li>✓ Output (QSP):<ul style="list-style-type: none"><li>• Producto (Conformidad)</li><li>• Cliente (Satisfacción)</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Perspectiva FINANCIERA:<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicadores Financieros</li><li>• Indicadores de Eficacia</li></ul></li> <li>✓ Perspectiva CLIENTE:<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicadores de Competitividad</li><li>• Indicadores Comerciales</li><li>• Indicadores de Clientes</li></ul></li> <li>✓ Perspectiva del PROCESO:<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicadores de Calidad</li><li>• Indicadores de Eficiencia</li><li>• Indicadores de Flexibilidad</li><li>• Indicadores de Compras</li></ul></li> <li>✓ Persp. HUMANA y CRECIMIENTO:<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicadores de I+D</li><li>• Indicadores de Proyectos</li><li>• Indicadores de Liderazgo</li><li>• Indicadores de Personal</li></ul></li></ul>

<p style="text-align: center;"><b>PROCESO «PRODUCCIÓN MUEBLES DE COCINA» IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>REVISIÓN:</b> <b>Fecha:</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>INDICADOR/MEDIDA</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>DIAGRAMA DE FLUJO</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>FALLOS MÁS FRECUENTES RIESGOS/INCIDENTES CRÍTICOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La documentación de muebles especiales suele llegar incompleta.</li> <li>2. En determinados meses del año la carga de trabajo de la fábrica no permite cumplir los plazos de entrega al cliente.</li> <li>3a. Se aprovisionan cosas que hay en almacén.</li> <li>3b. Retrasos en elementos decorativos especiales</li> <li>4a. Cambios imprevistos en la programación.</li> <li>4b. indisponibilidad por averías.</li> <li>4c. Errores en corte y mecanizado.</li> <li>5. Proyectos no finalizados por falta de material.</li> <li>6a. Errores por falta de información técnica/cliente.</li> <li>6b. Montajes incompletos por falta de accesorios.</li> <li>7. Defectos de acabado.</li> <li>8a. Expediciones no completas. Coste envío urgente.</li> <li>8b. Cumplimiento plazo interno.</li> </ol> <p style="text-align: center;">Cierre de las auditorías. Mal funcionamiento del proceso de A. C y P. Falta de sistemática para la mejora.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1a. N° de pedidos «especiales».</li> <li>1b. Proyectos especiales incompletos x días antes de la entrega al cliente.</li> <li>2a. % ocupación capacidad fabricación.</li> <li>2b. N° de riesgos de incumplimiento de plazo.</li> <li>2c. Calidad del trabajo en equipo con Comercial.</li> <li>3a. Stocks almacén/producción en curso.</li> <li>3b. Proyectos con acopios pendientes al entregar.</li> <li>4a. Tiempo para cambio y preparación de máquina.</li> <li>4b. Tiempo neto de fabricación.</li> <li>4c. Consumo extra de materia prima.</li> <li>5. N° de proyectos no finalizados a la primera.</li> <li>6a. Errores en montaje por falta de información.</li> <li>6b. N° de montajes no finalizados a la primera.</li> <li>6c. N° de roturas de stock en accesorios.</li> <li>7b. N° de defectos de acabado/n° de proyectos.</li> <li>8ª. N° de expediciones no completas.</li> <li>8b. Retrasos en cobros por no finalizar instalación.</li> <li>8c. Retraso en el envío (T. Ciclo/T. Proceso).</li> </ol> <p style="text-align: center;">N° de auditorías sin cerrar. N° de acciones correctoras en curso. N° de acciones de mejora en curso.</p>

## **Perspectiva de los factores del proceso (interna)**

Ahora se propone adoptar una visión global del proceso desde el conocimiento departamental relacionado con los factores del proceso, para la identificación de las métricas:

- ✓ Personas (Departamento de Personal).
- ✓ Recursos materiales e información (Departamento de Compras y Aprovisionamientos).
- ✓ Recursos físicos (Mantenimiento e informática).
- ✓ Método de operación (procesos ejecutores, proveedor y cliente interno) y control (Calidad y Administración).
- ✓ Medioambiente, circunstancias ambientales y de entorno cuando proceda.

En un *workshop* adecuadamente preparado, los responsables de los departamentos proponen sus métricas «departamentales» que son discutidas y priorizadas desde la visión global del proceso.

Esta es una buena forma de que las políticas de empresa se traduzcan en métricas de los cuadros de mando.

## **Perspectiva resultado del proceso (externa)**

El esquema adjunto propone identificarlos basándose en las relaciones «causa-efecto» entre los resultados del proceso y los factores que los inducen. Esta perspectiva recuerda la lógica de los modelos y sistemáticas más avanzados de la Gestión de Calidad:

- ✓ Tanto las características del producto final (QSP), como la percepción por el cliente de los atributos de calidad (satisfacción), como los resultados de la empresa, son variables a tener controladas.
- ✓ De manera especial, aquellas sobre las que se tenga menos dominio y que muestran mayor variabilidad o impredecibilidad (medidas de las características de control).
- ✓ Las decisiones tomadas con esos datos pudiéramos calificarlas de reactivas (actuamos «a posteriori» sobre los efectos).
- ✓ Las decisiones proactivas, esencia de la gestión, hemos de tomarlas, si es posible, sobre las causas que las inducen; necesitamos pues identificarlas para tenerlas bajo control (indicadores de los factores del proceso).

Desde una perspectiva de gestión, es decir, recoger datos en los que apoyarse para tomar decisiones correctoras, preventivas o de mejora, el **proceso para la identificación de métricas** del proceso sería el siguiente:

a) Determinar las características de control bajo una triple perspectiva:

- *Producto* del proceso. Características relacionadas con cada uno de los tres atributos del producto (QSP). En buena medida se referirán a la funcionalidad del producto o servicio, entendida esta como la presencia de las características necesarias para el uso del producto.
- Satisfacción del *cliente*. Características relacionadas con las tres dimensiones de su percepción (QSP).
- Objetivos de la *empresa* (coste, estrategia, etc.).

En la determinación de las características de control, hemos de ser selectivos, eligiendo aquellas que tengan interés para la gestión, no tanto para la contabilidad o la estadística interna.

b) Si es posible, identificar los factores del proceso correspondientes mediante el establecimiento de relaciones «causa-efecto» contrastadas, incluyendo el input; recordemos que estas son la base del aprendizaje.

Estas relaciones «causa-efecto» se pueden identificar/confirmar/priorizar mediante el QFD.

La variabilidad en las características de control es inducida por la variabilidad de las «causas»; si se controlan y reducen estas últimas, resultará en una mayor estabilidad de las primeras (mayor probabilidad de conseguir los objetivos del cliente y de la empresa).

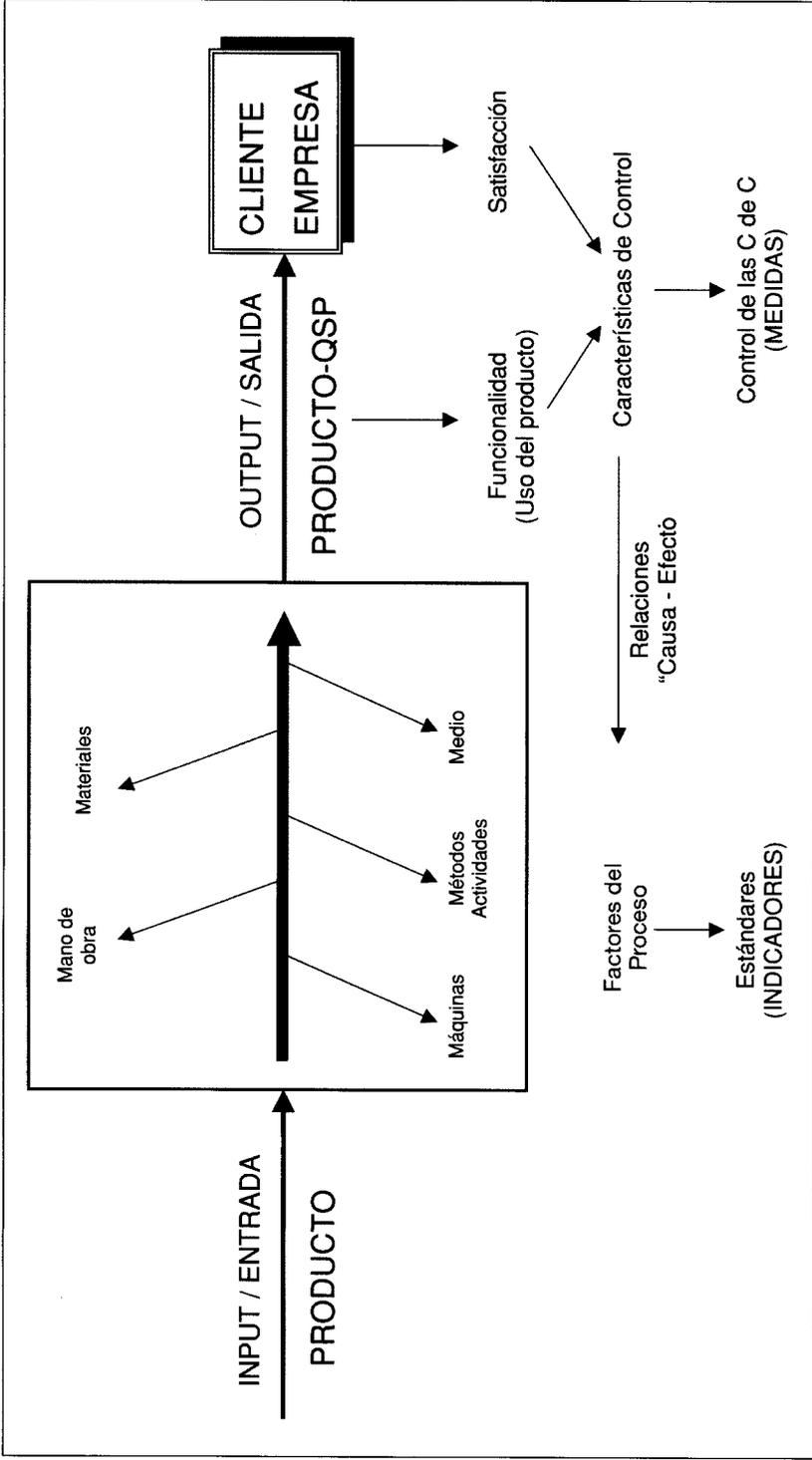
De otra forma dicho, se trata de saber qué factor del proceso, incluyendo el input, tiene mayor influencia en las características de control.

Esos factores tendrán unos estándares de funcionamiento a los que habrá que hacer un seguimiento.

c) Si no es posible establecer relaciones «causa-efecto» probadas entre las características de control y los factores del proceso, tenerlas bajo control mediante la determinación de métricas con ellas relacionadas.

Esta perspectiva incluye las dos anteriores. Según las características de control determinadas, pudiera necesitar ser completada desde un enfoque más global de empresa.

# PROCESO: INDICADORES Y MEDIDAS



**EL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE MÉTRICAS  
PROCESO «PRODUCCIÓN MUEBLES DE COCINA»**

CARACTERÍSTICAS DE CONTROL	CAUSAS (Factores del Proceso)	INDICADOR/MEDIDA	ACCIONES COMENTARIOS
<p><b><u>CALIDAD DE PRODUCTO:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rayas en puertas</li> <li>✓ Montaje de accesorios</li> <li>✓ Daños durante la logística externa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proceso de montaje</li> <li>✓ Deterioro del embalaje</li> <li>✓ Def. lista de materiales</li> <li>✓ Errores montaje fábrica</li> <li>✓ Inadecuados puntos de agarre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Resultado del autocontrol</li> <li>✓ Calidad subcontratas de transporte y montaje</li> <li>✓ N° errores montaje detectados al instalar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Registro de autocontrol</li> <li>✓ Involucrar a la subcontrata</li> </ul>
<p><b><u>SERVICIO:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Disponibilidad de todos los elementos necesarios</li> <li>✓ Cumplimiento plazo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No identificación temprana de elementos especiales</li> <li>✓ Identificación en almacén</li> <li>✓ Considerar carga fábrica</li> <li>✓ Gestión activa de clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Coste envíos urgentes</li> <li>✓ % ocupación próximo mes</li> <li>✓ N° modif. plazo aceptadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Check list antes comienzo montaje y expedición</li> <li>✓ Auditoría de almacén</li> </ul>
<p><b><u>PRECIO (Coste):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recortes de tableros</li> <li>✓ Recortes de molduras</li> <li>✓ Retrasos en el cobro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Error en proceso de corte</li> <li>✓ Inadecuado inventario</li> <li>✓ Variación largo comercial</li> <li>✓ Falta entrega accesorios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ m<sup>2</sup> de tablero extra</li> <li>✓ Stock/producción</li> <li>✓ Dias de retraso en el cobro por no finalizar instalación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actualizar información de los proveedores</li> </ul>
<p><b><u>OTROS OBJETIVOS EMP.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reclamaciones en garantía</li> <li>✓ Extracostes en cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Errores en terminaciones</li> <li>✓ Indefiniciones comerciales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ N° reclamaciones garantía</li> <li>✓ Coste de los trabajos</li> <li>✓ N° incidencias en cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Involucrar a la subcontrata</li> </ul>

## **Perspectiva integral (objetivos de empresa)**

Los indicadores y medidas hasta aquí identificados habría que completarlos con aquellos necesarios para:

- ✓ Reforzar la visión sistémica al asumir la responsabilidad de un proceso.
- ✓ La implantación de políticas (p.e., calidad, medio ambiente, mejora continua).
- ✓ La ejecución de la estrategia (p.e., nuevos productos-innovación).
- ✓ La adaptación al entorno competitivo (seguimiento de mercado y competidores).

En resumidas cuentas, con aquellos que nos dan una visión más global al proporcionarnos un marco de referencia más amplio que el del propio proceso.

## **Alineación de los indicadores**

Los indicadores y las medidas de los diferentes procesos han de estar alineados, es decir, ser elementos de medida de lo realmente importante: los objetivos de clientes y de la empresa.

Queremos prevenir contra la tentación de medir solamente eficiencia o eficacia local (objetivos departamentales o de proceso) sin tener la visión global que nos asegura la coherencia de las medidas locales con los objetivos globales del negocio.

Un par de ejemplos:

- ✓ Producción puede generar unos costes unitarios de producto muy bajos a costa de llenar el almacén y generar innecesarios gastos de mantenimiento y obsoletos.
- ✓ Gestión de Pedidos puede optimizarse de tal manera que complique terriblemente la Gestión de Clientes para subsanar incidencias.

Estos ejemplos ponen de manifiesto la necesidad de tener una visión global en el enfoque a proceso, es decir, considerar las interacciones entre los procesos.

## **4. EL «CUADRO DE MANDO DEL PROCESO»**

### **Qué es**

Un documento de «*síntesis de las medidas más relevantes para la gestión*» (de un proceso, proyecto, departamento o de la empresa).

Para ver qué información es relevante, hay que comprender el Modelo de Gestión (del proceso, de la empresa), y las expectativas del cliente.

*Nota:* «Cuadro de Mando» es el término que tradicionalmente se ha usado para este documento, aunque el nombre no es sustancial; lo relevante es disponer de «una síntesis de medidas relevantes para el control y la mejora».

## **Propósito del Cuadro de Mando**

El Cuadro de Mando ha de proporcionar información relevante para:

- ✓ Enfocar a la Organización diciendo lo que hay que conseguir.
- ✓ Facilitar el despliegue de políticas, objetivos y estrategias.
- ✓ Apoyar la adaptación al entorno (escenario-clientes).
- ✓ Facilitar la comprensión de la relación existente entre las medidas de funcionamiento interno y la satisfacción del cliente y los objetivos de empresa.
- ✓ Proporcionar información relevante para la gestión:
  - Toma de decisiones (relaciones «causa-efecto» conocidas).
  - Priorizar la acción.
  - Asegurar que el día a día está bajo control.
  - «Cerrar el ciclo» mejorando la transversalidad.

La información ha de ser adaptada al nivel de gestión: Día a día/Medio plazo-Local/Global.

- ✓ Dar o recibir feedback.
- ✓ Servir de soporte para la comunicación interna, por lo que el Cuadro de Mando ha de ser fácilmente comprensible.

## **Características**

Para facilitar la consecución de los objetivos contenidos en el Cuadro de Mando es bueno añadir breves comentarios que faciliten la adecuada comprensión de los valores de las medidas y ayuden a centrar y enfocar el problema que subyace en las eventuales desviaciones. En ningún caso ha de utilizarse para incluir justificaciones a los resultados de las medidas.

Para que las diferentes medidas tengan una homogénea comprensión por todos y a lo largo del tiempo, es deseable que se obtengan de acuerdo con criterios y sistemáticas formalizadas.

En cualquier caso, las medidas han de estar relacionadas con lo que queremos conseguir y «poner sobre la mesa» el problema real.

En la medida en que el Cuadro de Mando ha de centrar la atención en lo importante y orientar con claridad los esfuerzos de mejora, el número de indicadores y medidas ha de ser limitado.

## Roles

- ✓ Piloto del Cuadro de Mando. Depende del tamaño de la empresa; en organizaciones de tipo medio suele coincidir con el responsable del proceso en cuestión.
- ✓ La persona que lo elabora. Normalmente es un asistente del piloto o responsable del proceso.
- ✓ El responsable de revisarlo, que puede coincidir con el piloto. Lo esencial es que exista esta figura ya que se necesita criterio para interpretar el Cuadro de Mando después de elaborarlo y antes de difundirlo.
- ✓ Difusión: quién la hace, quién lo recibe y para qué.

La elaboración, mensual por ejemplo, de estos Cuadros de Mando es un proceso sistemático que no debe necesitar de reuniones específicas. El análisis de la información que contiene debería incorporarse a las reuniones ya existentes.

*«Hay mucha gente cómoda con lo que hace porque no se mide»*

### QUÉ ES EL CUADRO DE MANDO

**Un documento de síntesis de las métricas relevantes para la gestión**  
(Proceso-Proyecto-Empresa)

#### Objetivos:

- ✓ Facilitar el despliegue de objetivos y estrategias
- ✓ Enfocar a la Organización hacia las prioridades
- ✓ Focalizar el esfuerzo hacia la consecución de resultados (clientes, empresa, personal)
- ✓ Proporcionar información para:
  - Feedback.
  - Tomar decisiones («causa-efecto»).
  - Asegurar que el día a día está bajo control.
  - Priorizar la acción.
  - Facilitar la mejora transversal.
- ✓ Servir de soporte para la comunicación.

#### Características:

- ✓ Anticipar y «poner sobre la mesa» el problema real (Gestión proactiva).
- ✓ Inducir a la acción (Gestión de calidad).
- ✓ Coherente con una lógica y Modelo de Gestión.
- ✓ Adaptado al nivel de responsabilidad.
- ✓ Alineado con la estrategia y la estructura de la organización.

ROLES: El que lo elabora y el que lo revisa (valida).

**SI QUIERES MEJORAR ALGO, EMPIEZA POR MEDIRLO**

## Objetivos e indicadores

Las **características de un objetivo** responden al acrónimo SMART:

- ✓ S - Específico. Concreto en cuanto a su campo de aplicación.
- ✓ M - Medible o evaluable conforme a criterios predefinidos y conocidos. Asignarle indicadores que se obtendrán periódicamente.
- ✓ A - Aceptado, acordado por jefe y colaborador. Ni negociados, en el sentido peyorativo de la palabra, ni impuestos.
- ✓ R - Realista. Alcanzable con los recursos disponibles. Para que sea motivador debe suponer un cierto reto y requerir de algún esfuerzo personal.
- ✓ T - Tiempo para conseguirlo.

Y obviamente, todos los objetivos individuales o grupales han de estar alineados con los de la empresa y al servicio de la satisfacción de los clientes.

Recordar que la existencia de unos objetivos a alcanzar es lo que desencadena el ciclo de la gestión.

Todo objetivo anual de empresa ha de ir acompañado de sus correspondientes *indicadores*. Los indicadores son como «radiofaros»/hitos, indican la bondad del camino que estamos siguiendo para la consecución del objetivo final.

De alguna manera, los indicadores anticipan la consecución del objetivo (medición del resultado obtenido al cumplirse el tiempo asignado) ya que nos permiten hacer su seguimiento y tenerlo bajo control (saber qué está pasando).

Un ciclista en una carrera contra reloj tiene como objetivo emplear un determinado tiempo en la carrera; para conseguirlo se marca unos hitos intermedios. Su objetivo no es cumplir los tiempos que en su planificación se marcó para estos hitos, pero si no los respeta y no toma medidas correctoras es seguro que no cumplirá su objetivo final.

Luego los indicadores, de alguna forma son como objetivos parciales o de otro nivel de responsabilidad, son medidas que cuando no se respetan han de desencadenar acciones correctoras.

La identificación de indicadores tiene mucho que ver con la planificación del proceso y requiere experiencia para determinar aquello que durante su ejecución puede fallar y hay que tenerlo bajo control.

En el ejemplo del cuadro se puede constatar:

- ✓ Cómo los objetivos de empresa se «despliegan» en objetivos departamentales con similar plazo para su consecución.
- ✓ Cómo los objetivos departamentales se «despliegan» para llevarlos a nivel base o de ejecución; aquí los plazos se deben acortar sensiblemente para, si no se van respetando, tener tiempo para revisar acciones y planes.

- ✓ Que lo que es un objetivo para un nivel de responsabilidad, es un indicador para el nivel superior.

En el fondo, la disquisición objetivo o indicador es poco sustancial; lo relevante es tener bajo control aquello que hemos dicho que queremos hacer y en tiempos que permitan tomar eventuales acciones correctoras o de mejora.

En el ejemplo, de poco vale esperar al mes 9 para medir la situación de los indicadores de nivel ejecución; si no se han cumplido los objetivos, no hay tiempo para reaccionar.

Es obvio que los objetivos nivel departamento o nivel ejecución tienen que tener las mismas características que los objetivos nivel empresa.

**INDICADOR:**  
**Dato que ayuda a medir objetivamente la evolución de un proceso.**

<b>OBJETIVO DE EMPRESA</b>	<b>INDICADORES OBJ. DEPARTAMENTO</b>	<b>INDICADORES OBJ. EJECUTOR</b>
<b>Reducir un 7% el coste del producto en nueve meses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reducir un 8% el coste de materiales.</li> <li>✓ Reducir el rechazo interno hasta un 1,5%.</li> <li>✓ Reducir coste stocks y en curso hasta 0,17 millones de euros.</li> <li>✓ Aumentar la productividad del proceso un 4%.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Encontrar productos alternativos.</li> <li>✓ Ampliar abanico prov.</li> <li>✓ Negociar con prov.</li> <li>✓ Mejorar la fiabilidad del proceso.</li> <li>✓ Mejorar la capacidad del proceso.</li> <li>✓ Reducir el tiempo de parada.</li> </ul>
<b>Aumentar la satisfacción del cliente hasta 82 puntos</b>		

### **Diseño y uso del Cuadro de Mando:**

El diseño de un buen Cuadro de Mando ha de ser hecho en el seno del equipo de proceso. Las actividades a realizar son las siguientes:

1. Comprender el «modelo de gestión»: Mapa de Procesos de empresa y Mapa de Interacciones del proceso en cuestión.

2. Definir y Formalizar el proceso: elaborar la Hoja de Proceso.
3. Identificar los atributos de calidad del cliente, las características del producto y los parámetros del proceso (variables de control). Determinar las medidas clave para el control y la gestión del proceso; seguramente estarán relacionadas con input, output, cliente y con los factores y actividades más relevantes del proceso.
4. Definir frecuencia, piloto y objetivo de las medidas de características y parámetros; que la medición se pueda explotar al tener claras las relaciones «causa-efecto». En las empresas que lo precisen, definir quién lo elabora y quién lo revisa.
5. Diseño gráfico de la herramienta (una hoja).
6. Determinar la difusión interna y su objetivo.

Esta herramienta de medición ha de estar adaptada al nivel de responsabilidad del proceso: operativo, mando y alta dirección.

### **Alineación del Cuadro de Mando del Proceso con el enfoque «Sistema»**

Es normal que haya referencias cruzadas entre diferentes cuadros de mando; así por ejemplo:

- ✓ Una medida de satisfacción del cliente puede y debe figurar en el cuadro de mando de «Gestión de la Calidad» y en el de «Producción».
- ✓ Una o varias medidas relacionadas con los proveedores puede y debe figurar en el cuadro de mando de «Compras» y en el de «Diseño».
- ✓ Lo mismo en el caso de «Personal».

Además, sería conveniente que los Cuadros de Mando de los procesos recogieran medidas relacionadas con:

- ✓ El número de auditorías (realizadas/previstas/sin cerrar).
- ✓ El número de acciones correctivas y preventivas en curso.
- ✓ El número de acciones de mejora continua en curso.

### **Ejecución de la Medición de los Procesos**

La Medición y el Seguimiento de los procesos puede ser concebida:

- ✓ Como uno o varios *procesos* que habrá que diseñar y asignar responsables. Pudiera formar parte del Sistema de Procesos «Gestión de la Calidad».

- ✓ Como una *actividad* más que normalmente se ejecutará con una periodicidad determinada al finalizar el proceso (dibujarla en el diagrama de flujo de la Hoja del Proceso correspondiente).

## La complementariedad de Autoevaluación y Cuadro de Mando

Tal y como se están presentando, estas dos herramientas son complementarias entre sí, no solo por la subjetividad u objetividad de las medidas sino por su periodicidad.

Lo que se autoevalúa es principalmente el funcionamiento de un determinado proceso; no es muy lógico que éste varíe de manera sustancial dentro de un plazo corto (3 ó 6 meses).

Por contra, las medidas del Cuadro de Mando variarán dentro de períodos mucho más cortos hasta llegar a ser diarios en buena parte de su contenido.

## Un caso práctico: Cuadro de Mando del proceso de «Diseño»

En la figura adjunta se incluye el Cuadro de Mando del proceso de «Diseño», correspondiente al Mapa de Interacciones y Hoja de Proceso mostrados anteriormente. El Cuadro de Mando adjunto no incluye medidas financieras. La columna «Comentarios» tiene por objeto proporcionar información que facilite la toma de decisiones; servir de puente entre la medición y la toma de acciones correctoras o de mejora.

*«El que no obtiene resultados no quiere que se le mida»  
J. Harrington*

## Ejercicio de aplicación

En el Cuadro de Mando adjunto, se pide al lector **identificar los indicadores y las medidas** (variables de control) relacionadas con:

- ✓ El **input** del proceso; como un producto que es, sus atributos QSP.
- ✓ Los **factores** del proceso:
  - Personas.
  - Materiales-información.
  - Recursos físicos.
  - Métodos de operación y de control/medición.
- ✓ El output o **producto** del proceso (QSP).
- ✓ La satisfacción del **cliente** (QSP).

**CUADRO DE MANDO DEL PROCESO DE «DISEÑO»**

(\*) Rellenar las filas que procedan.

Difusión:

Fecha:

EVALUACIÓN Y MEDICIÓN	Piloto	Mes .....(*)	Acumulado año ..... (*)		COMENTARIOS
			Real	Objetivo	
<b>CUMPLIMIENTO PLANIFICACIÓN ANUAL</b> <b>PROCESO DE DISEÑO:</b> > N° de AMFEs de diseño (realizados/previstos) > Calidad de los AMFEs realizados > N° de auditorías de proyecto (realizadas/previstas) > Resultado de las auditorías > N° de riesgos (mes actual/mes anterior) > Incidentes en cliente > N° de «Aprobación final» (real/previstas) > N° días de atraso respecto a hitos internos > N° piezas de proveedores no aprobados a fecha > N° de protos fuera plazo/N° solicitudes recibidas > Funcionamiento Equipos Proyecto > Participación de Producción en los Equipos  <b>RECURSOS:</b> > Planificación multiño de personas > % Ocupación prevista de la capacidad a 3 meses (Diseño-Prototipos-Laboratorio) > Personas en Integración (reales/previstas) > N° (real/previsto) y resultado tutorías de apoyo > Horas de Formación (reales/previstas) <b>FUNCIONAMIENTO DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>					
<b>PRIORIDADES PROCESO PARA MES PRÓXIMO</b>	>>				

## EJERCICIO DE APLICACIÓN SOBRE IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES

PROCESO: .....

Tipo de indicador	Indicador	Objetivo/ Para qué	Forma de cálculo	Periodicidad	Piloto	Revisa (valida)
Financiero						
Cliente						
Eficiencia						
Flexibilidad						
Personal						
Calidad						

### Aportaciones y valor añadido del Cuadro de Mando

#### *Organización*

- ✓ Refuerza los principales valores de la empresa: cliente y resultados.
- ✓ Proporciona un marco y un lenguaje para comunicar la estrategia y sus objetivos.
- ✓ Proporciona una visión integral (del proceso, proyecto o empresa).
- ✓ Cuando se diseña en equipo, crea un modelo de negocio compartido ya que el consenso requiere comprensión mutua entre los responsables funcionales.
- ✓ Permite movilizar y explotar los denominados activos intangibles, además de los recursos físicos.
- ✓ Refuerza la «cultura de la medición».
- ✓ Pensar en términos de indicadores y medidas hace innecesaria la prolija argumentación que con frecuencia se utiliza en los informes internos.

#### **Objetivos de empresa y estrategia: Despliegue, comunicación y seguimiento**

- ✓ Clarifica los objetivos estratégicos al tiempo que identifica los pocos inductores críticos de los objetivos.
- ✓ Ayuda a traducir y a comprender conceptos complicados.
- ✓ Proporciona una sistemática para transformar la estrategia en claves operativas; convierte la estrategia en acción, construyendo capacidades competitivas de largo plazo.

- ✓ Da una homogénea comprensión de los objetivos y de los métodos para alcanzarlos (el Cuadro de Mando refleja el Modelo de Gestión).
- ✓ Facilita la fijación de objetivos a nivel departamento/proceso.
- ✓ Clarifica la aportación departamental a los objetivos de la empresa.
- ✓ Permite vincular asignación de recursos a resultados cuantificables.

### **Orienta el desempeño directivo**

- ✓ Dice a la gente lo que es importante, orientando su desempeño.
- ✓ Enfoca la energía y el desarrollo de competencias, focalizando la iniciativa.
- ✓ Facilita el «control por excepción».
- ✓ Permite a todos los directivos compartir la misma información sobre un Proceso Clave.
- ✓ Proporciona la información necesaria para asegurar que el día a día está bajo control, permitiendo al directivo delegar la operativa diaria (excepto riesgos e incidencias) y enfocarse al futuro.

### **Induce eficacia en la gestión (Orientación a resultados)**

- ✓ Es una herramienta de información para que todos comprendan las consecuencias de sus decisiones y actuaciones.
- ✓ Potencia la involucración de los directivos, comprometiéndolos con la productividad y rentabilidad de los recursos.
- ✓ Equilibra el sistema tradicional de medidas para el control de la gestión.
- ✓ Vincula los indicadores de los inductores con las medidas de resultados.
- ✓ Como herramienta de dirección, refuerza la capacidad de gestión.
- ✓ Es una excelente herramienta para la gestión proactiva.
- ✓ Permite hacer una evaluación del desempeño más objetiva desde una amplia perspectiva de resultados.
- ✓ Contribuye a mejorar los resultados globales mediante la integración de procesos interfuncionales.
- ✓ Da información para aprender y mejorar.
- ✓ Aplicado a los procesos staff o de apoyo y gestión, permite evaluar su contribución a los procesos del negocio. Enfoque al valor añadido vs a la reducción sistemática de su coste («indirectos»).
- ✓ En los procesos internos más repetitivos, como los administrativos, el cuadro de mando rompe la rutina.

**EL CUADRO DE MANDO DEBE PROMOVER ACTITUDES POSITIVAS  
EN LAS PERSONAS PARA MEJORAR SUS PROCESOS Y CONSEGUIR  
LOS OBJETIVOS DE EMPRESA Y CLIENTES**

*«Se hace aquello que se mide.  
Si no medimos lo que queremos,  
acabaremos queriendo lo que medimos»  
Tom Peters*

### **Resistencias internas**

- ✓ No hay costumbre. La alternativa a la medición es la discrecionalidad del superior jerárquico en su evaluación.
- ✓ Sólo hay el hábito de medir efectos: ventas y gastos.
- ✓ Es difícil y complejo. ¡No tenemos tiempo!
- ✓ No se acepta la evaluación del «cliente interno» y se cuestiona la del cliente externo.
- ✓ Se piensa que se mide para castigar.
- ✓ Evitar el miedo a medir «mi trabajo».
- ✓ Es para controlar más; no es creíble el propósito finalista de mejorar.
- ✓ No se comprende la necesidad de evaluar «intangibles».

### **Síntesis de los factores clave para el éxito del Cuadro de Mando**

- ✓ Inducir con claridad la acción, de preferencia proactiva.
- ✓ Cada empresa necesita el suyo propio en función de su mercado, estrategia y estructura organizativa.
- ✓ Debe ser dinámico, igual que el mercado, las prioridades y la estrategia.
- ✓ Cada indicador ha de tener su periodicidad. ¡Atención a las periodicidades mensuales por tradición!
- ✓ Anticipar problemas o desviaciones.
- ✓ Indicadores en función de los objetivos.
- ✓ Fuente de datos única; evitar costosas conciliaciones.
- ✓ Diseñado en equipo.
- ✓ Vincularlo a un Modelo de Gestión.

Como **herramienta** que es, ha de potenciar:

a) *La capacidad de gestión de mandos y directivos.*

Por ello, cuanto más desarrollada esté esta capacidad, más fácil será que el Cuadro de Mando se utilice de manera exitosa. Nos referimos a la capacidad de mandos y directivos para fijar objetivos, planificar su consecución, medir resultados y liderar la mejora de los procesos dentro de su ámbito de responsabilidad.

Esto es más evidente cuando los directivos tienen desarrollado el «pensamiento estratégico», es decir, su capacidad de visión global y dominio de las interacciones de los procesos de empresa para hacer compatible el «hoy» con el «futuro».

b) *La eficacia de la estructura de la organización.*

Por esta razón, es más fácil que el Cuadro de Mando tenga éxito en las denominadas organizaciones «planas» basadas en el trabajo en equipo: estructura de la organización por procesos.

*«Lo que no se mide, no se consigue»*

## **5. LA «FICHA DEL PROCESO»**

A veces puede tener cierto interés, como herramienta pedagógica, de síntesis o de comunicación, la denominada «Ficha del Proceso». Su contenido puede ser el siguiente:

- ✓ Categorización del «input» del proceso.
- ✓ Determinación de las «interacciones» del proceso. Entradas y salidas laterales y procesos conectados.
- ✓ Categorización del «output» o producto del proceso.
- ✓ Atributos de calidad del cliente.
- ✓ Indicadores y medidas del proceso.
- ✓ Responsable del proceso.

En realidad, la Ficha de Proceso no aporta ninguna información sustancial que no esté contenida en una buena Hoja de Proceso complementada con su correspondiente Autoevaluación y Cuadro de Mando.

## FICHA DEL PROCESO

	<b>PROCESO</b> “.....”	<b>Fecha:</b> <b>Revisión:</b>
<b>ACTIVIDADES RELEVANTES</b>		
<b>INPUT:</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>OUTPUT:</b>
<b>Proveedor:</b>	<b>INTERACCIONES CLAVE (Entradas y Salidas laterales y Procesos conectados)</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>Ciliente:</b>
<b>INDICADORES Y MEDIDAS (Input - Proceso - Producto y Cliente)</b>		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Responsable del Proceso:</b>		

## 6. EJERCICIO DE SÍNTESIS: GESTIÓN DEL PROCESO «BARBACOA CON AMIGOS»

En el gráfico, hemos hecho una aplicación pedagógica del **enfoque sistémico**, y de todo lo hasta aquí dicho, al proceso «Barbacoa». La secuencia para la generación de la representación gráfica es la siguiente:

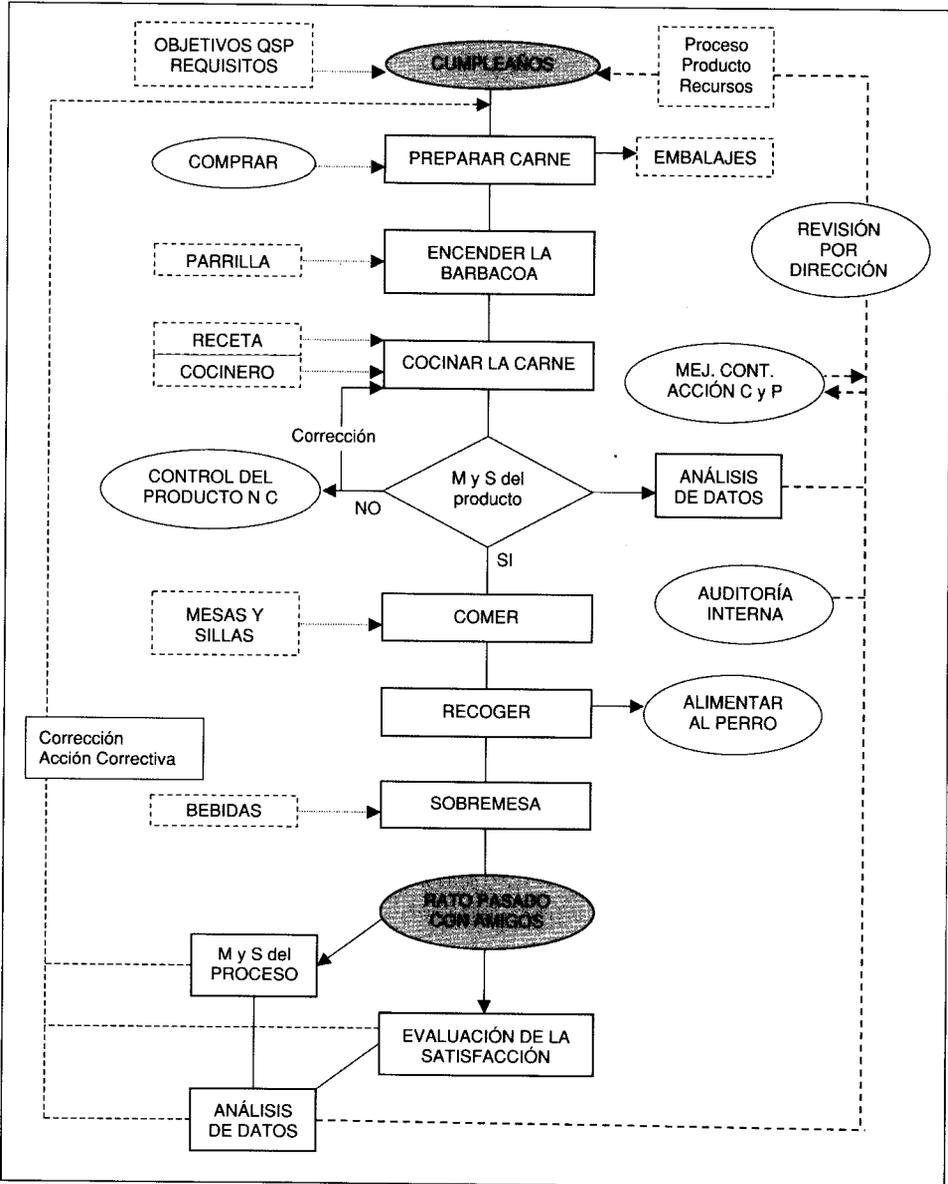
- ✓ En la columna central está el proceso operativo, la secuencia de actividades que se ha creído oportuno explicitar para la ejecución de la barbacoa.  
La primera entrada lateral es de información sobre objetivos de Dirección y requisitos del producto y del cliente.
- ✓ Hay entradas laterales que corresponden a los factores del proceso: personas, materiales e información y recursos físicos.  
Son productos que vienen de otros procesos con los que «barbacoa» interactúa.
- ✓ Se han reflejado procesos conectados.
- ✓ Se muestran los procesos de Medición, Análisis y Mejora (cliente, procesos y productos).
- ✓ La corrección y las acciones correctivas son consecuencia de las actividades de Medición y Seguimiento y retroalimentan a las actividades pertinentes del proceso «barbacoa».
- ✓ Se constata como la Mejora se desencadena con datos analizados (información).
- ✓ El proceso de Revisión por la Dirección se alimenta de información y produce decisiones sobre modificaciones en el proceso, estándares del producto o recursos adicionales necesarios.

Un recurso pedagógico para estructurar los requisitos de ISO 9001:2000 es incluir en los rectángulos u óvalos que proceda el número del requisito.

### Alternativas:

- ✓ Diferentes grupos prepararán secuencias de actividades del proceso principal de diferente extensión. Recordar que la extensión es un tema relativo que para enjuiciarlo, al ser una herramienta, ha de hacerse de acuerdo con determinados criterios.
- ✓ En el gráfico, «Comprar» se ha considerado como un proceso conectado. Las alternativas pueden consistir en:
  - Representar en su lugar una entrada lateral de «materiales».
  - Convertirlo en una actividad del proceso.

# EJERCICIO DE SÍNTESIS: «BARBACOA CON AMIGOS»



**NOTAS:** En este diagrama no se han representado los soportes documentales de las actividades ni los registros necesarios. Algunas actividades pudieran hacerse en paralelo para aumentar la eficacia del proceso principal.

- ✓ «Alimentar al perro» se ha representado como un proceso conectado; da la sensación que el perro come cuando se está ejecutando la actividad «Recoger».

La alternativa consistiría en poner en su lugar una salida lateral de «Res-tos de comida», que a su vez sería una entrada lateral para el proceso de «Alimentación del perro» que se desencadenaría de acuerdo con determi-nada planificación horaria.

- ✓ El número de correcciones posibles como consecuencia de la actividad «Medición y Seguimiento del producto» puede ser elevado; sólo se ha representado una. También podría retroalimentar a las actividades prece-dentes (poner más carbón en el fuego o preparar más carne).

## **Lecciones aprendidas**

- ✓ Como la gestión es una cuestión de herramientas, se debe poner especial cuidado en el diseño de las herramientas de medición.
- ✓ A medir hay que aprender. Esto es especialmente cierto en la aplicación a las nuevas áreas de medición: proceso y cliente.
- ✓ Revisar la aceptación interna y la eficacia de la auditoría. Rediseñar el proceso para convertirla en una auténtica herramienta.
- ✓ En PYMES, puede añadir más valor la autoevaluación que la auditoría. Reconsiderar la frecuencia del uso de estas herramientas.
- ✓ La autoevaluación es una herramienta de gran potencial de desarrollo. No demorar su diseño, implantación y aprendizaje.
- ✓ Los indicadores y medidas de autoevaluación y cuadro de mando han de estar alineados con objetivos y estrategia y han de inducir con claridad la acción.
- ✓ Considerar en las herramientas de medición la necesidad de tener contro-lada la calidad del enfoque sistémico (cerrar el ciclo).

# Capítulo 9

## La Norma ISO 9001:2000

1. Los «Principios de Gestión de la Calidad».
2. Modelo del enfoque basado en procesos y de sistema para la gestión.
3. Posibilidades y limitaciones del referencial.
4. Algunas ideas para que el sistema de calidad sea una herramienta de gestión para todos.
5. ISO 9004:2000 - Directrices para la mejora.
6. Los procesos en el modelo EFQM.  
Autodiagnóstico

*«No es propósito de esta norma proporcionar uniformidad en la estructura de los sistemas o en la documentación»*

La Gestión por Procesos, como cuerpo de conocimientos, existe desde hace décadas. De eficacia contrastada, es un enfoque adoptado por ISO 9001:2000 para la Gestión de la Calidad.

ISO aporta su enfoque sistemático y sistémico de la gestión.

El referencial es un compendio de experiencias y, en este sentido, un gran capacitador para el diseño de Sistemas de Gestión (de la Calidad). Por otra parte, incluye los requisitos a considerar cuando el Sistema quiere certificarse; en este sentido, para algunos, es cuando aparecen sus limitaciones.

El esfuerzo consiste, pues, en alcanzar un responsable equilibrio entre requisitos de la norma y eficacia del Sistema de Gestión.

Esta norma es una gran evolución respecto a la anterior de 1994; donde se buscaba seguridad (Aseguramiento), ha pasado a perseguirse objetivos de mejora de la satisfacción del cliente sin olvidar la necesaria eficacia de la empresa.

Como toda norma, contiene requisitos «mínimos» para poder ser de obligado cumplimiento; nada ni nadie impide que sus ventajas se apliquen a los procesos más relevantes para cada Organización.

Para ir un poco más allá del mínimo, hemos de estudiar la ISO 9004:2000 con directrices para la mejora de amplia aplicación. Somos de la opinión de que hacer Sistemas de Calidad para cumplir estrictamente con la norma y satisfacer a los auditores externos ha llegado a su fin; diseñemos Sistemas de Gestión concebidos como herramientas para sus usuarios, utilizando responsablemente la norma como capacitador.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Gestión de Calidad.
- ✓ Sistema de Gestión.
- ✓ Objetivos de mejora de la satisfacción del cliente.
- ✓ Eficacia.
- ✓ Quality Function Deployment.

## **1. LOS «PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD»**

Ocho son los principios que ISO propone considerar y respetar en la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad. Están incorporados en los requisitos del referencial.

### **1. Enfoque a cliente**

La empresa depende de sus clientes; por ello, debería comprender sus necesidades y expectativas actuales y futuras, satisfacerlas y mejorar su percepción.

*Acciones:*

- ✓ Comprensión de sus necesidades y expectativas actuales y potenciales. Integrarlas con los objetivos empresariales.
- ✓ Comunicarlas a lo largo de toda la empresa.
- ✓ Equilibrio en la satisfacción de todas las partes interesadas: clientes, personal, suministradores, sociedad y propietarios.
- ✓ Gestión operativa coherente con este principio; personas con las competencias necesarias.
- ✓ Medir la satisfacción de los clientes para mejorarla.

### **2. Liderazgo**

Crear y mantener unidad de propósito y un ambiente interno que permita al personal involucrarse en la consecución de los objetivos de la empresa.

*Acciones:*

- ✓ Establecer una clara visión del futuro de la empresa y un esquema de valores compartidos.

- ✓ Establecer objetivos y metas ilusionantes.
- ✓ Implantar estrategias para conseguir los objetivos.
- ✓ Promover una comunicación abierta y honesta.
- ✓ Desarrollar a las personas del equipo para que actúen libremente con responsabilidad y autoridad.
- ✓ Comprender y responder a los cambios en el entorno.
- ✓ Y sobre todo, ¡coherencia y predicar con el ejemplo!

### **3. Participación de las personas**

El personal es el activo más importante de la empresa. Apoyar su aprendizaje y optimizar el conocimiento.

*Acciones:*

- ✓ Búsqueda activa de oportunidades de mejora y de desarrollo de las competencias personales.
- ✓ Fomento del trabajo en equipo para compartir conocimiento y experiencia.
- ✓ Innovación y creatividad para alcanzar los objetivos de la empresa.
- ✓ Responsabilidad en la resolución de problemas.
- ✓ Todo ello enfocado hacia la creación de valor.

### **4. Enfoque basado en Procesos**

Los resultados deseados se alcanzan más eficazmente cuando los recursos y las actividades se gestionan como un proceso.

*Acciones:*

- ✓ Identificar, formalizar y gestionar los procesos necesarios para la consecución de los objetivos deseados.
- ✓ Comprender las necesidades de los clientes externos e internos.
- ✓ Evaluar los riesgos de los procesos.
- ✓ Asignar un propietario a cada proceso.
- ✓ Asignar los recursos necesarios para el funcionamiento de los procesos.
- ✓ Evaluar su funcionamiento.

## **5. Enfoque de Sistema para la Gestión**

Mejorar la eficacia de la empresa mediante la gestión de un sistema de procesos interrelacionados.

*Acciones:*

- ✓ Definir y estructurar el Sistema de la Calidad.
- ✓ Aplicación del ciclo P D C A.
- ✓ Mejorar continuamente el Sistema de Gestión mediante la medición, evaluación y análisis.

## **6. Mejora Continua**

Un propósito permanente para la empresa.

*Acciones:*

- ✓ Que la mejora continua sea un valor cultural para todas las personas de la empresa.
- ✓ Promocionar actividades basadas en la prevención.
- ✓ Fomentar el uso de las herramientas para el análisis y la resolución de problemas en equipo.
- ✓ Involucración y pilotaje de Dirección.
- ✓ Determinar un esquema de objetivos y medidas para orientar los esfuerzos de mejora.
- ✓ Planificar adecuadamente las iniciativas de mejora.

## **7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones**

Las decisiones eficaces se basan en la información obtenido al analizar los datos recogidos (cliente, procesos y producto). La toma de decisiones, de manera responsable, es parte del trabajo de todos.

*Acciones:*

- ✓ Recogida de datos e información relativa al objetivo.
- ✓ Asegurar la fiabilidad y accesibilidad de datos e información.
- ✓ Comprender la información.
- ✓ Toma de decisiones equilibrando análisis de datos con experiencia e intuición.

## **8. Relaciones mutuamente beneficiosa con el suministrador**

Los suministradores son un valioso recurso externo que hay que gestionar con eficacia para optimizar el valor creado en conjunto.

*Acciones:*

- ✓ Identificar los suministradores clave para la consecución de los objetivos (estratégicos y operativos).
- ✓ Equilibrio corto/largo plazo en las relaciones.
- ✓ Desarrollo y mejora conjunta de productos y procesos.
- ✓ Comprender y compartir la información sobre las necesidades del cliente común.

## **2. MODELO DE ENFOQUE BASADO EN PROCESOS Y DE SISTEMA PARA LA GESTIÓN**

La norma ISO 9001:2000 es un referente internacional para el diseño de Sistemas de Gestión de la Calidad.

Cuando se busca un reconocimiento externo del Sistema, se han de respetar los requisitos en ella contenidos, al objeto de demostrar la capacidad de la empresa para suministrar un producto o servicio conforme a los requisitos especificados con el objeto de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.

Tomando como punto de partida la BS 5750 (British Standard) / 1979), desde 1987 hasta la fecha, ISO ha publicado las siguientes normas (de Sistemas de la Calidad):

- ✓ Serie ISO 9000:1994. Contiene tres modelos para el Aseguramiento de la Calidad en función de la actividad de la empresa (reemplazadas por la edición 2000).
- ✓ ISO 9000:2000. Principios y vocabulario del Sistema de Gestión de la Calidad.
- ✓ ISO 9001:2000. Describe un modelo con los requisitos para el diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad (El término Aseguramiento se reemplaza por el de Gestión).
- ✓ ISO 9004:2000. Directrices para llevar a cabo la mejora del Sistema de Gestión de la Calidad.
- ✓ UNE 66174: 2003. Guía para la evaluación del Sistema de Gestión de la Calidad según la norma ISO 9004:2000. Herramientas y planes de mejora.

El objetivo que subyace en esta normalización es el de conseguir y mantener la calidad real del producto o servicio de acuerdo con los requisitos normativos, especificados por el cliente o por la propia empresa. Para ello se requiere interpretar las normas para su adaptación a las características y tipo de producto o servicio de cada empresa.

Debe de quedar claro, para no llamarse a engaño, que la norma ISO 9001:2000 no es en absoluto un estándar de producto ni requisitos que un bien deba cumplir, ya que en ellas no hay ningún criterio de aceptación de productos o servicios. Establece los requisitos de un Sistema de Gestión de la Calidad, siendo complementario de los requisitos del producto.

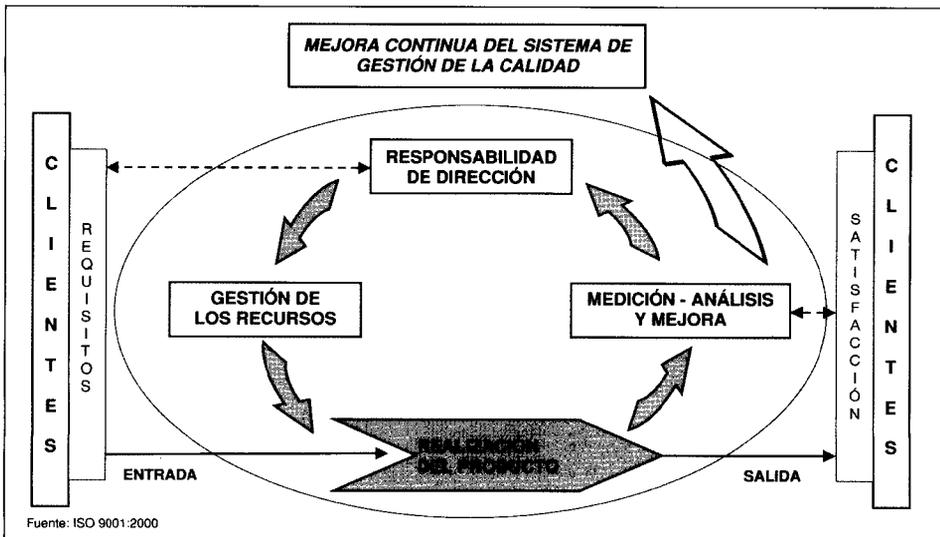
### Enfoque a proceso

Decimos que es un enfoque porque a semejanza de una cámara de fotos, donde la realidad es independiente del enfoque, se trata de una forma de ver las cosas; la realidad, la empresa y su entorno, son las mismas con independencia del enfoque que adoptemos.

Ahora bien, un determinado enfoque nos permite ver con claridad determinadas cosas que otro enfoque no muestra.

El enfoque del referencial ISO 9001:2000 se basa en un modelo de Procesos (ver figura) cuyo propósito es la mejora continua de la eficacia en el funcionamiento de la empresa. Lo que el referencial nos propone es gestionar actividades y recursos como un proceso.

### MODELO DEL SISTEMA DE PROCESOS PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD



En el modelo se puede constatar como los clientes proporcionan a la empresa las entradas esenciales en forma de requisitos, al tiempo que reciben sus salidas en forma de productos o servicios de valor añadido.

El Sistema de Procesos incluye:

- ✓ Procesos de comunicación con el cliente y la difusión interna de sus requisitos (Dirección).
- ✓ Procesos de medición de la satisfacción percibida (Medición, Análisis y Mejora).

El enfoque a proceso del Sistema de Gestión de la Calidad facilita enormemente la compatibilidad con el Sistema de Gestión Medioambiental y para la Prevención de Riesgos Laborales.

### Enfoque del sistema para la gestión

La norma tiene a su vez un enfoque de Sistema para la Gestión.

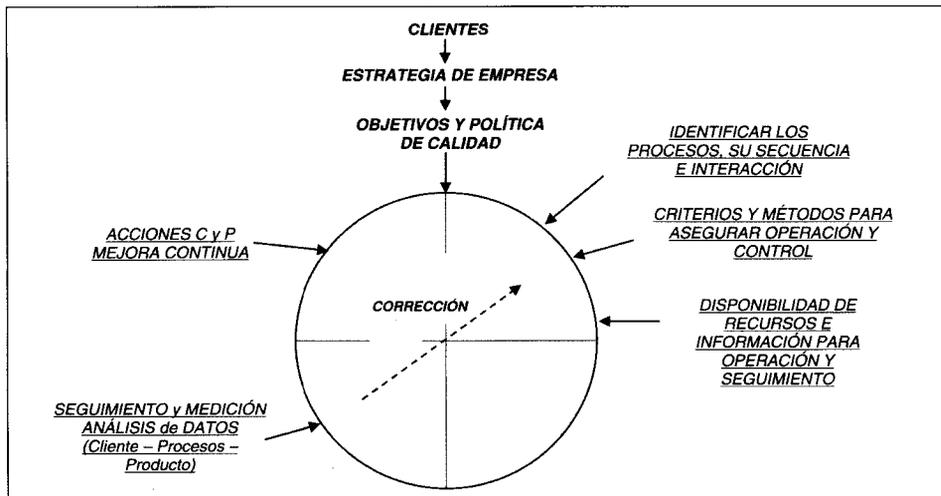
ISO 9000:2000 define **Sistema** como:

*«Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan»*

a lo que podríamos añadir «con un mismo propósito u objetivo».

De donde se deduce la necesidad de identificar los procesos y sus interacciones para obtener los beneficios del enfoque sistémico, es decir, la orientación a objetivos de empresa.

### ISO 9001:2000 - REQUISITOS GENERALES (4.1)



La secuencia de los requisitos del referencial reproducen bastante fielmente el ciclo P D C A.

En la figura hemos aplicado el ciclo de la **gestión** a los requisitos generales del capítulo 4.1 de ISO 9001:2000.

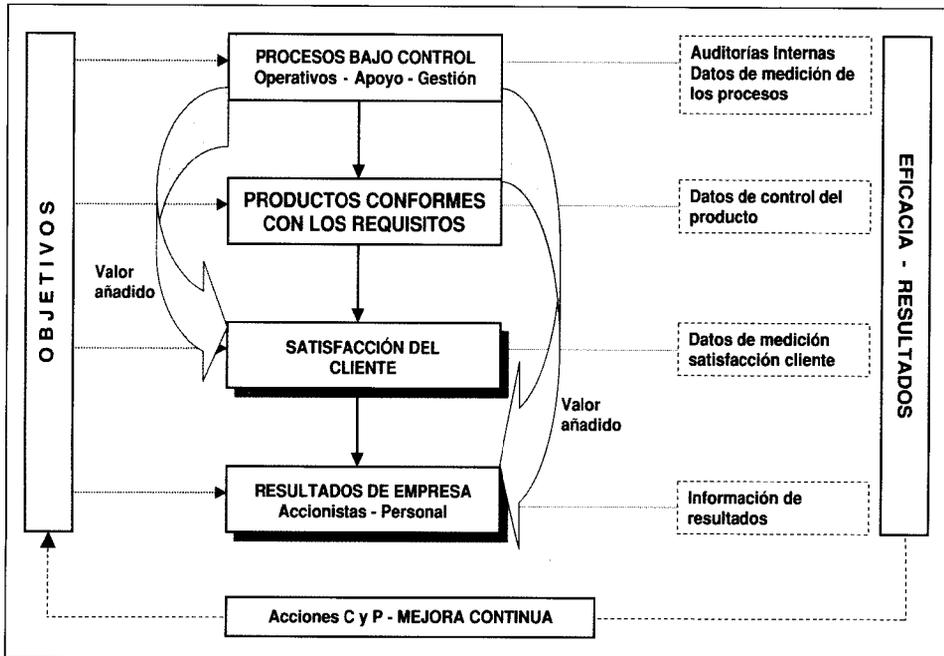
### Lógica de la norma

El referencial tiene lo que podríamos denominar una «lógica» que hemos pretendido representar en el gráfico:

- ✓ Procesos bajo control y productos conformes que añaden valor a las partes interesadas (clientes, accionistas y personal).
- ✓ La medición de resultados en clientes, procesos y productos desencadena procesos de mejora que permiten aumentar la eficacia de la empresa (conseguir objetivos más ambiciosos).

Igualmente, ISO 9001:2000 tiene una «**filosofía**», conceptos o ideas clave que vale la pena analizar para, una vez comprendidas, poder aplicarlas a las características de la empresa. Nos referimos al contenido de los puntos 4.1-7.1-8.1 y también, aunque en menor medida por su evidencia, 5.1 y 6.1.

### ISO 9000:2000 - LÓGICA «GESTIÓN DE LA CALIDAD»



## **Los procedimientos del sistema**

El Sistema de Gestión de la Calidad hace contener dos tipos de procedimientos/hojas de proceso:

- ✓ Los necesarios para funcionamiento de la empresa.
- ✓ Los requeridos por el enfoque sistémico de ISO 9001:2000.

Estos segundos, que muchas empresas no han necesitado con anterioridad a su certificación, son:

### **4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Control de los documentos.  
Control de los registros.

### **5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN**

Comunicación interna.  
Revisión por la dirección.

### **6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS**

### **7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO**

Identificación y trazabilidad.

### **8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA**

Medición de la satisfacción del cliente.  
Auditoría interna.  
Seguimiento y medición de los procesos.  
Análisis de datos.  
Mejora continua.  
Acciones correctivas y preventivas.

## **3. POSIBILIDADES Y LIMITACIONES DEL REFERENCIAL**

### **Posibilidades**

Desde la responsabilidad, vale la pena explotar las posibilidades que ofrece el referencial.

### **Número de Procedimientos documentados.**

ISO 9001:2000 sólo exige seis (ya eran exigibles con ISO 9000:1994):

- 4.2.3. Control de los documentos.
- 4.2.4. Control de los registros.
- 8.2.2. Auditoría interna.
- 8.3. Control del producto no conforme.
- 8.5.2. Acción correctiva.
- 8.5.3. Acción preventiva.

## **Documentación**

- ✓ No ser continuistas: *«No es propósito de esta norma proporcionar uniformidad en la estructura de los sistemas o en la documentación»* (pág. 10).
- ✓ Extensión de la documentación: *«Puede diferir debido al tamaño de la empresa, complejidad y competencia del personal»* (4.2.1).
- ✓ Número de procedimientos: *«Los documentos necesitados por la empresa para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de los procesos»* (4.2.1.d). *«La empresa debe identificar los procesos necesarios para su sistema de gestión.....»* (4.1.a).
- ✓ Registros: La norma pide muchos menos que antes. Muchos de los requisitos se auditan por evidencias.
- ✓ Manual de la Calidad: Pocos requisitos (4.2.2).

**Definiciones** ISO 9000:2000: Ver glosario de términos al final del texto.

**Exclusiones** del Sistema de Gestión de la Calidad:

Es obligatorio el cumplimiento de todos los requisitos de la norma si se pretende certificar el Sistema; se admiten exclusiones sólo en los requisitos del área 7 «Realización del Producto».

*«ISO 9001:2000 no busca uniformidad en los Sistemas de Calidad sino adaptación a las características de cada empresa».*

## **Limitaciones**

ISO 9001:2000 tiene sus grandes ventajas así como sus limitaciones consecuencia de su «visión formalista de la gestión». Es una norma de requisitos que, por definición, han de ser objetivables y auditables.

Ocurre que en las empresas hay muchas cosas que son importantes para conseguir objetivos (de empresa, de clientes y de las personas) pero que tienen una importante componente subjetiva.

Los proyectos y su gestión no están claramente recogidos en el referencial (consultar ISO 10006 - Directrices para la calidad en la gestión de proyectos y la familia UNE 166.000 - Proyectos de I+D+I). Los requisitos del referencial siguen teniendo una mirada «estrecha de la calidad» y «endogámica de la empresa».

Buena parte de estas limitaciones se soslayan al considerar ISO 9004:2000 - Directrices para la mejora del desempeño, aspecto que no podemos dejar de recomendar para disponer de un Sistema de Gestión para toda la empresa.

#### **4. ALGUNAS IDEAS PARA QUE EL SISTEMA DE CALIDAD SEA UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN PARA TODOS**

##### **Características de una herramienta**

Una herramienta tiene el propósito de incrementar la eficacia de los recursos empleados en la ejecución de los trabajos. Para ello ha de ser:

- ✓ Cómoda y fácil de usar.
- ✓ Fácil de comunicar.
- ✓ Fácil de comprender.

Si no cumple estos requisitos, es pesada o difícil de comunicar o comprender es muy probable que no «baje de la estantería».

##### **Comprender el concepto de «Satisfacción del CLIENTE»**

- ✓ Pudiera ser un tópico. Autodiagnóstico de la coherencia de comportamientos y medidas.
- ✓ Componente subjetiva. Importancia de la percepción individual.

##### **Comprender el concepto de «PROCESO»**

- ✓ Procesos interfuncionales con productos objetivables destinados a añadir valor a un cliente (y a la empresa).
- ✓ Entrenarlo para que todos vean su trabajo como un proceso.
- ✓ En especial los procesos de Apoyo y Gestión han de esforzarse por conocer su producto (características objetivas), identificar a sus clientes y determinar las interacciones.
- ✓ Ver la empresa como un conjunto de procesos (Mapa de Procesos). Comprender la misión de cada uno y asegurar la comprensión del rol de los individuos para satisfacer al cliente y conseguir los objetivos de la empresa.

- ✓ Identificar los Procesos Clave: Comprender y formalizar las interacciones con el resto de procesos.

### **Comprender el concepto de «GESTIÓN»**

- ✓ El ciclo se desencadena por la existencia de un objetivo.
- ✓ Importancia de la Planificación. La formalización de procesos como herramienta.
- ✓ Clave la medición: producto, cliente y funcionamiento de los procesos. ¡No hay hábito en los procesos de Apoyo y Gestión!
- ✓ La mejora, eficaz al ser desencadenada por la medición, como una parte integrante del trabajo diario.
- ✓ Entrenar la aplicación del ciclo PDCA al trabajo personal, del área y de la empresa.

### **Comprender la lógica del CAMBIO**

- ✓ Identificar las insatisfacciones con la situación actual.
- ✓ Considerar los conceptos y las herramientas aportados en este texto para formular una visión distinta del Sistema de Gestión de la Calidad.
- ✓ Determinar los primeros pasos a dar.

### **Adaptar el SOPORTE DOCUMENTAL del Sistema de Gestión**

- ✓ Reestructurarlo. Agrupar los procesos de la empresa de acuerdo con las cinco categorías de procesos del referencial.
- ✓ Incluir el Mapa de Procesos de la empresa y, si procede, los Mapas de Interacciones.
- ✓ Revisar y adaptar los Procedimientos existentes.
- ✓ Formalizar los requisitos de la norma con un enfoque a proceso.

**ISO 9001:2000 ES UNA EXCELENTE OPORTUNIDAD  
PARA DOTARNOS DE «NUESTRA» HERRAMIENTA  
DE GESTIÓN PARA TODA  
LA EMPRESA**

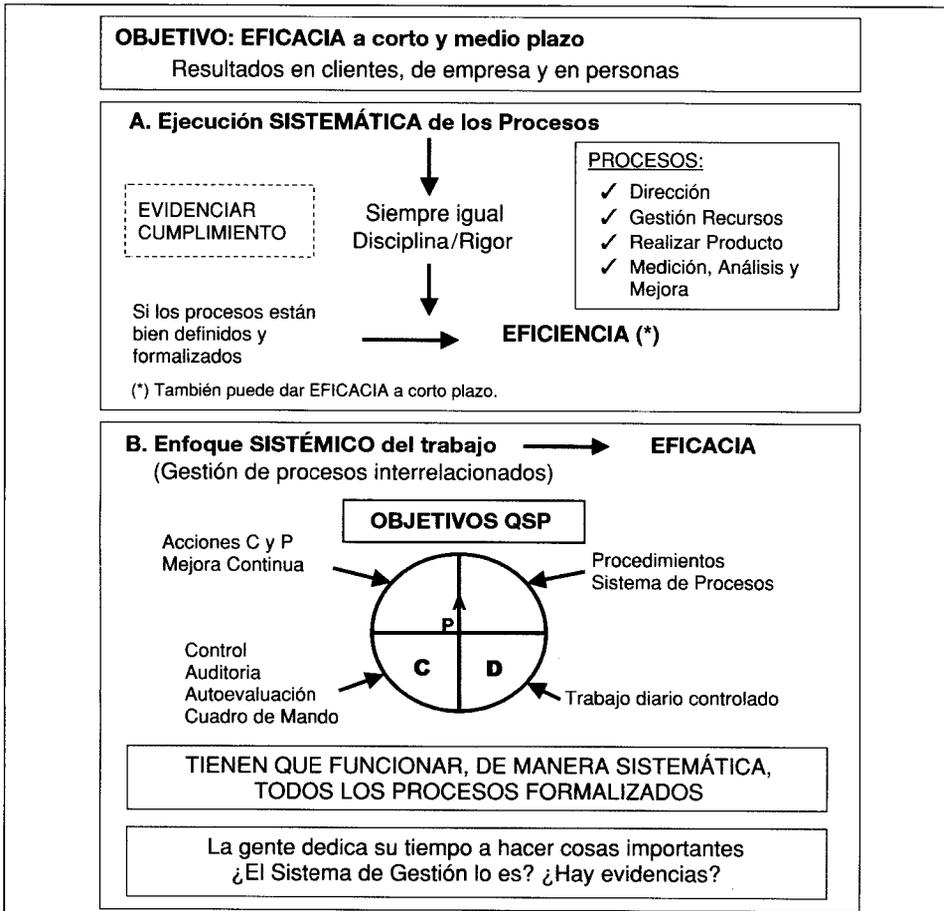
# SISTEMA DE GESTIÓN (Certificado): REQUISITOS Y CONTRIBUCIÓN

En el gráfico adjunto hemos pretendido sintetizar los requisitos y la contribución de un Sistema de Gestión (certificado):

- ✓ La ejecución **Sistemática** aporta eficiencia, y eficacia a corto plazo, a condición de que los procesos estén bien definidos, formalizados y se respeten. Hay que evidenciar el cumplimiento.
- ✓ El trabajo **Sistémico** aporta eficacia más bien a medio y largo plazo, como consecuencia de la mejora conseguida al hacer rodar el ciclo de la gestión. Para ello tienen que funcionar todos los «Procedimientos del Sistema».

*¡Los modelos de gestión son como la rueda;  
no vale la pena inventarla sino aprender a usarla!*

## SISTEMA DE GESTIÓN (Certificado): REQUISITOS Y CONTRIBUCIÓN



## 5. ISO 9004:2000 - DIRECTRICES PARA LA MEJORA

ISO 9004 contiene una serie de directrices para la mejora de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad. Está estructurado en los mismos capítulos que ISO 9001 con lo que facilita mucho su consulta.

Enfatizamos que se trata de directrices (ideas, prácticas, sugerencias) para la mejora, no de requisitos a cumplir por la empresa. Por ello, ISO 9004 no es un referencial para certificación; en buena medida recoge como directrices lo que, siendo conveniente, no pueden ser requisitos.

Como temas dignos de mención en ISO 9004, por su complementariedad con los requisitos de ISO 9001, hemos entresacado los siguientes:

- ✓ *Compromiso de la Dirección* (5.1) se complementa con:
  - Objetivos estratégicos. Con frecuencia se habla de los objetivos de la organización vs objetivos de la calidad.
  - Liderazgo.
  - Participación en la mejora.
  - Gestión del cambio.
- ✓ El *Enfoque al Cliente* (5.2) lo complementa al enfatizar en la satisfacción de las necesidades y expectativas de «las partes interesadas»: clientes (actuales y futuros), personas, proveedores y aliados, comunidad y accionistas.
- ✓ *Planificación* (5.4) estratégica no sólo de la calidad.
- ✓ *Revisión por la Dirección* (5.6). Incluye la consideración de la competitividad de la empresa (benchmarking, mercado y competidores).
- ✓ *Recursos Humanos* (6.2):
  - Se enfatiza mucho en la participación del personal.
  - Se habla de la conveniencia del trabajo en equipo y de la innovación.
  - Aporta campos en los que formar a las personas para conseguir los objetivos de la empresa y facilitar su participación activa.
- ✓ *Ambiente de trabajo* (6.4). Se desarrolla su alcance.
- ✓ Nuevos temas en el *Área 6*:
  - Gestión de la información para generar conocimiento.
  - Proveedores y alianzas.
  - Recursos naturales.
  - Recursos financieros.

✓ *Planificación de la Realización del Producto (7.1):*

- Se desarrollan mucho los objetivos a satisfacer con la documentación de los procesos y el papel del personal.
- Se aportan muchas ideas para la gestión de los procesos.

✓ *Compras (7.4). Se desarrolla el «Proceso de Control del Proveedor».*

✓ *Medición (Área 8).*

- Se detalla mucho el uso de los resultados de la medición.
- Se añaden «Medidas Financieras».
- Se fomenta el uso de la Autoevaluación.
- Se añade el «Seguimiento y Medición de la satisfacción de las partes interesadas».
- Se desarrolla mucho la «Mejora Continua». Crear cultura y proceso de mejora continua. Se detalla en el anexo B.
- Se contempla la Mejora Radical (puntual/significativa) como complemento de la mejora continua.

✓ En varias ocasiones se habla de *«proyectos»* (de mejora) así como de su gestión.

✓ Se alude al *benchmarking* o «evaluación comparada».

✓ Se menciona la *«gestión de los riesgos»* sugiriendo herramientas para su aplicación a la validación de productos y procesos.

✓ *Autoevaluación:*

- Se fomenta insistentemente su uso como herramienta de medición.
- Es un input más para la Revisión por la Dirección.
- De la importancia que se le otorga da idea la extensión del Anexo A «Directrices para la Autoevaluación» de ISO 9004.
- Se menciona, como en EFQM, un modelo de Organización: la *Estructura Matricial*.

Norma conectada: **UNE 66174:2003** - Guía para la evaluación del sistema de gestión de la calidad según ISO 9004:2000. Herramientas y planes de mejora.

## CONCEPTOS INCLUIDOS EN ISO 9004:2000

- ✓ Partes interesadas
- ✓ Estrategia
- ✓ Liderazgo
- ✓ Personas: participación, trabajo en equipo e innovación
- ✓ Recursos naturales y financieros
- ✓ Revisión por dirección: considerar la competitividad de la empresa (entorno) (\*)
- ✓ Autoevaluación y Benchmarking (\*)
- ✓ Mejora radical
- ✓ Proyectos y gestión de riesgos

(\*) Solucionan en alguna medida la «endogamia» de ISO 9001; la lógica es aplastante:

*«Nadie es bueno en todo;  
algunos lo aceptan y lanzan proyectos de mejora  
mientras otros conviven con su ignorancia».*

## **6. LOS PROCESOS EN EL MODELO EFQM. AUTODIAGNÓSTICO**

En el glosario del modelo europeo de Excelencia (hasta 1999 Calidad Total), la European Foundation for Quality Management define así el concepto de proceso:

*«Secuencia de actividades que van añadiendo valor  
mientras se produce un determinado producto o servicio  
a partir de determinadas aportaciones».*

Considera que los procesos son la principal causa de que se obtengan buenos resultados económicos una vez que se ha conseguido satisfacer a los clientes y a las personas.

El área de los procesos es considerada agente o causa y contiene las siguientes **áreas a considerar** que nos permiten autoevaluar la calidad en la gestión de los procesos.

## **Criterio 5: PROCESOS - Definición**

**Cómo diseña, gestiona y mejora la empresa sus procesos para apoyar su política y estrategia y para satisfacer plenamente, generando cada vez mayor valor, a sus clientes y otros grupos de interés.**

### **Subcriterios:**

El criterio «Procesos» cubre los cinco subcriterios siguientes, que **deben** ser abordados:

#### **5a. Diseño y gestión sistemática de los procesos.**

En este subcriterio se **puede** considerar qué hace la empresa para:

- ✓ Diseñar los procesos de la empresa, incluidos aquellos procesos clave necesarios para llevar a efecto la política y estrategia.
- ✓ Establecer el sistema de gestión de procesos que se va a utilizar.
- ✓ Aplicar a la gestión de procesos sistemas estandarizados como, por ejemplo, sistemas de calidad como los basados en la normativa ISO 9000, sistemas de gestión medioambiental o sistema de gestión de riesgos laborales.
- ✓ Implantar sistemas de medición de los procesos y establecer objetivos de rendimiento.
- ✓ Resolver las interfases internas de la empresa y las relacionadas con los partners externos, para gestionar de manera efectiva los procesos de principio a fin.

#### **5b. Introducción de las mejoras necesarias en los procesos mediante la innovación, a fin de satisfacer plenamente a clientes y otros grupos de interés, generando cada vez mayor valor.**

En este subcriterio se **puede** considerar qué hace la empresa para:

- ✓ Identificar y establecer prioridades para las oportunidades de mejora –y otros cambios– tanto continua como drástica.
- ✓ Utilizar los resultados del rendimiento operativo y de las percepciones, así como la información procedente de las actividades de aprendizaje, para establecer prioridades y objetivos de mejora, así como métodos mejorados de funcionamiento de las operaciones.
- ✓ Estimular el talento creativo e innovador de empleados, clientes y partners, y hacer que repercuta sobre las mejoras, continuas o drásticas.

- ✓ Descubrir y utilizar nuevos diseños de procesos, filosofías operativas y tecnologías que faciliten las operaciones.
- ✓ Establecer los métodos idóneos para llevar a efecto el cambio.
- ✓ Establecer pruebas piloto y controlar la implantación de procesos nuevos o alterados.
- ✓ Comunicar los cambios introducidos en los procesos a todos los grupos de interés pertinentes.
- ✓ Asegurarse de que las personas de la empresa reciben la formación pertinente para apoyar procesos nuevos o alterados, antes de su implantación.
- ✓ Asegurarse que los cambios de los procesos alcanzan los resultados previstos.

**5c. Diseño y desarrollo de los productos y servicios basándose en las necesidades y expectativas de los clientes.**

En este subcriterio se **puede** considerar qué hace la empresa para:

- ✓ Utilizar investigaciones de mercado, encuestas de clientes y otros tipos de información para determinar las necesidades y expectativas actuales y futuras de los clientes en cuanto a productos y servicios, y su percepción de los productos y servicios existentes.
- ✓ Anticipar e identificar mejoras en los productos y servicios de acuerdo con las futuras necesidades y expectativas de los clientes.
- ✓ Diseñar y desarrollar nuevos productos y servicios que satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes.
- ✓ Utilizar la creatividad e innovación para desarrollar productos y servicios competitivos.
- ✓ Generar nuevos productos con los partners.

**5d. Producción, distribución y servicio de atención, de los productos y servicios.**

En este subcriterio se **puede** considerar qué hace la empresa para:

- ✓ Producir o adquirir productos y servicios en línea con los diseños y desarrollos.
- ✓ Comunicar, poner en el mercado y vender productos y servicios a los clientes actuales y potenciales.
- ✓ Distribuir los productos y servicios a los clientes.
- ✓ Prestar servicio de atención a los productos y servicios distribuidos, cuando resulte apropiado.

## 5e. Gestión y mejora de las relaciones con los clientes.

En este subcriterio se **puede** considerar qué hace la empresa para:

- ✓ Determinar y satisfacer los requisitos de los clientes fruto del contacto habitual con ellos.
- ✓ Gestionar la información procedente de los contactos habituales, incluidas las quejas y reclamaciones.
- ✓ Implicarse de manera proactiva con los clientes para debatir y abordar sus necesidades, expectativas y preocupaciones.
- ✓ Dar seguimiento a las ventas, al servicio de atención al cliente y a otros contactos con los mismos, para determinar los niveles de satisfacción con los productos, servicios y otros procesos de venta y servicio de atención al cliente.
- ✓ Esforzarse por mantener la creatividad e innovación en las relaciones de venta y servicio de atención al cliente.
- ✓ Emplear encuestas periódicas y otras formas de recogida estructurada de datos, así como los datos obtenidos de los contactos habituales, para determinar e incrementar los niveles de satisfacción de los clientes en su relación con la empresa.

En cada una de las **áreas a considerar** de los diferentes subcriterios, que sean aplicables a la empresa en cuestión, se ha de evaluar la existencia y calidad de las evidencias sobre:

- ✓ El *enfoque*; si sabemos lo que tenemos que hacer.
- ✓ El *despliegue*; si lo estamos haciendo.
- ✓ *Evaluación y revisión*; si estamos aprendiendo y mejorando.

Adjunto plantilla simplificada para el autodiagnóstico del criterio 5.

## AUTODIAGNÓSTICO SEGÚN MODELO EFQM

**CRITERIO: 5.- SISTEMA DE CALIDAD y PROCESOS**

Fecha: .....

**Definición:** *Cómo la empresa diseña, gestiona y mejora sus procesos para apoyar su estrategia y satisfacer, generando cada vez mayor valor, a los grupos de interés.*

**ÁREAS A CONSIDERAR**  
(Enfoque - Despliegue - Evaluación y Revisión)



1. Sistema que garantice que todos los procesos destinadas a elaborar productos o entregar servicios funcionan de manera controlada y se mejoran según referenciales de prestigio (ISO 9000, ISO 14000) .....
2. Sistemáticas para evaluar el grado de **aplicación, efectividad y mejora del Sistema de Gestión** .....
3. Existe un método fiable que permita **entender las percepciones, necesidades y expectativas de clientes** y mercados .....
4. **Desarrollo de productos** y servicios basándose en las necesidades y expectativas de los clientes .....
5. **Mejora continua de procesos** basada en la identificación de oportunidades y necesidades a partir del análisis de datos de clientes, operativos internos y referentes externos.....
6. La información de resultados se emplea para el **aprendizaje, innovación y mejora continua**.....
7. Sistematización, control y mejora de los **procesos de gestión y apoyo**.....
8. Gestión y mejora de las **relaciones con los clientes**.....

**PUNTOS FUERTES:**

- \* .....
- \* .....
- \* .....

**ÁREAS DE MEJORA:**

- \* .....
- \* .....
- \* .....
- \* .....
- \* .....

## 7. ANEXO: SÍNTESIS DE LOS REQUISITOS DE ISO 9001:2000

<b>REQUISITO ISO 9001:2000</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO</b>
<p><b>4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b></p> <p><b>4.1. Requisitos generales</b></p> <p><b>4.2. Requisitos de la documentación:</b></p> <p><b>4.2.2. Manual de la calidad</b></p> <p><b>4.2.3. Control de los documentos</b></p> <p><b>4.2.4. Control de los registros</b></p>	<p>Identificar los procesos necesarios, su secuencia e interacción.</p> <p>Determinar criterios y métodos de operación y control.</p> <p>Asegurar recursos e información.</p> <p>Seguir, medir y analizar los procesos.</p> <p>Tomar las acciones necesarias para conseguir los objetivos.</p> <p>Mejora continua de la eficacia del sistema.</p> <p>Alcance y exclusiones del Sistema de Calidad.</p> <p>Procedimientos documentados requeridos.</p> <p>Descripción de la interacción entre procesos.</p> <p>Aprobación, revisión y actualización de los documentos del Sistema de la Calidad.</p> <p>Control de los cambios.</p> <p>Identificación y distribución de documentos externos.</p> <p>Identificación, almacenamiento, protección y recuperación de los registros de la calidad.</p>

## ANEXO: SÍNTESIS DE LOS REQUISITOS DE ISO 9001:2000 (cont.)

REQUISITO ISO 9001:2000	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO
<p><b>5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN</b></p> <p><b>5.1. Compromiso de la dirección</b></p> <p><b>5.2. Enfoque al cliente</b></p> <p><b>5.3. Política de la calidad</b></p> <p><b>5.4. Planificación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Objetivos de la calidad</b></li> <li>✓ <b>Planificación del Sistema</b></li> </ul> <p><b>5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Responsabilidad y autoridad</b></li> <li>✓ <b>Representante de la dirección</b></li> <li>✓ <b>Comunicación interna</b></li> </ul> <p><b>5.6. Revisión por la dirección</b></p>	<p>Evidenciar compromiso con la implantación y mejora del Sistema de Calidad.</p> <p>Asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y comunican.</p> <p>Establecerla, comunicarla y revisarla.</p> <p>Determinarlos y desplegarlos.</p> <p>Coherente con los Requisitos Generales.</p> <p>Definir y comunicar responsabilidad y autoridad.</p> <p>Para asegurar que se diseñan, implantan y mantienen los procesos necesarios.</p> <p>Informar a dirección del funcionamiento del Sistema.</p> <p>Asegurar la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles.</p> <p>Asegurar la existencia de procesos adecuados que tengan en cuenta la eficacia del Sistema.</p> <p>Revisar el Sistema de la Calidad para asegurar su adecuación a la empresa y eficacia continuas.</p> <p>Evaluar oportunidades de mejora y la necesidad de hacer cambios.</p> <p>Evaluar política, objetivos, modificaciones en el producto y necesidad de recursos.</p>

## ANEXO: SÍNTESIS DE LOS REQUISITOS DE ISO 9001:2000 (cont.)

<b>REQUISITO ISO 9001:2000</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO</b>
<b>6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS</b> <b>6.1. Provisión de recursos</b>  <b>6.2. Recursos humanos: competencia, toma de conciencia y formación</b>  <b>6.3. Infraestructura</b>  <b>6.4. Ambiente de trabajo</b>	<p>Determinar y proporcionar los recursos necesarios para implantar y mantener el Sistema de la Calidad y para aumentar la satisfacción del cliente.</p> <p>Asegurar la competencia del personal. Satisfacer las necesidades existentes. Evaluar la eficacia de las acciones formativas y de desarrollo del personal. Asegurar la toma de conciencia sobre la importancia de las actividades y de su contribución al logro de los objetivos.</p> <p>Determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del cliente.</p> <p>Determinar y gestionar el ambiente de trabajo para lograr la conformidad con los requisitos.</p>

## ANEXO: SÍNTESIS DE LOS REQUISITOS DE ISO 9001:2000 (cont.)

REQUISITO ISO 9001:2000	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO
<p><b>7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO</b></p> <p><b>7.1. Planificación de la realización del producto</b></p> <p><b>7.2. Procesos relacionados con el cliente:</b></p> <p><b>7.2.1. Determinación de los requisitos del producto</b></p> <p><b>7.2.2. Revisión de los requisitos del producto</b></p> <p><b>7.2.3. Comunicación con el cliente</b></p> <p><b>7.3. Diseño y desarrollo</b></p> <p><b>7.4. Compras</b></p> <p><b>7.5. Producción y prestación del servicio:</b></p> <p><b>7.5.1. Control de la producción</b></p> <p><b>7.5.2. Validación de los procesos de la producción</b></p> <p><b>7.5.3. Identificación y Trazabilidad</b></p> <p><b>7.5.4. Preservación del producto</b></p> <p><b>7.6. Control de los dispositivos de seguimiento y medición</b></p>	<p>Determinar objetivos, requisitos del producto, procesos operativos y de control y los registros necesarios.</p> <p>Requisitos del cliente, los necesarios para el uso del producto, legales y reglamentarios y los posteriores a la entrega.</p> <p>Antes de que la empresa se comprometa: oferta (aceptación y cambios del pedido) para asegurar la capacidad de cumplir con los requisitos.</p> <p>Información sobre el producto, consultas, atención de pedidos, retroalimentación y quejas.</p> <p>Planificación, datos de entrada, resultados, revisión, verificación y validación del diseño.</p> <p>Evaluar y seleccionar proveedores en función de su capacidad para cumplir los requisitos. Asegurar que el producto adquirido cumple los requisitos especificados.</p> <p>Producir en condiciones controladas: información, instrucciones, equipos operativos y de control, seguimiento y medición y entrega.</p> <p>Cuando sea aplicable, demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los objetivos.</p> <p>Cuando sea apropiado o sea un requisito.</p> <p>Identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección.</p> <p>Determinar el seguimiento y la medición a realizar y los dispositivos necesarios para evidenciar la conformidad del producto. Calibración o verificación, ajuste, identificación y protección de los equipos de medición.</p>

## ANEXO: SÍNTESIS DE LOS REQUISITOS DE ISO 9001:2000 (cont.)

REQUISITO ISO 9001:2000	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO
<p><b>8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA</b></p> <p><b>8.1. Generalidades</b></p> <p><b>8.2. Seguimiento y medición:</b></p> <p><b>8.2.1. Satisfacción del cliente</b></p> <p><b>8.2.2. Auditoría interna</b></p> <p><b>8.2.3. Seguimiento y medición de los procesos</b></p> <p><b>8.2.4. Seguimiento y medición del producto</b></p> <p><b>8.3. Control del producto no conforme</b></p> <p><b>8.4. Análisis de datos</b></p> <p><b>8.5. Mejora:</b></p> <p><b>8.5.1. Mejora continua</b></p> <p><b>8.5.2. Acción correctiva</b></p> <p><b>8.5.3. Acción preventiva</b></p>	<p>Planificar e implantar procesos para demostrar la conformidad del producto, asegurar la conformidad del sistema de la calidad y mejorar continuamente su eficacia.</p> <p>Seguimiento de la percepción del cliente.</p> <p>Determinar si el sistema de la calidad es conforme con los requisitos ISO 9001:2000, con los establecidos por la empresa y si está implantado y mantenido de manera eficaz. Planificar programa de auditorías. Toma de acciones para eliminar las no conformidades.</p> <p>Para demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Si procede, desencadenar correcciones y acciones correctivas.</p> <p>En las etapas apropiadas, para verificar la conformidad.</p> <p>Identificación y control para evitar el uso no intencional. Definir controles y responsabilidades.</p> <p>Determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y eficacia del sistema de la calidad: cliente, producto, procesos y proveedores.</p> <p>Mediante el uso de la política y los objetivos, las auditorías, el análisis de los datos y la revisión por dirección.</p> <p>Para eliminar las causas de una no conformidad y evitar su repetición.</p> <p>Para prevenir la ocurrencia de no conformidades.</p>

## Lecciones aprendidas

- ✓ ISO 9001:2000 es una norma de requisitos para la certificación de Sistemas de Calidad, con validez internacional para todo tipo de empresas y Organizaciones.
- ✓ Para nada prejuzga el nivel de calidad del producto o servicio. Sólo busca conformidad con los requisitos del producto (de cliente, legales y normativos) y la mejora de la satisfacción del cliente (eficacia).
- ✓ Adopta un enfoque a proceso y de Sistema para la gestión.
- ✓ Es muy coherente: sigue el ciclo P D C A e incluye requisitos de medición relacionados con el cliente y los procesos.
- ✓ Tiene sus limitaciones propias del carácter «formalista de la gestión».
- ✓ Se complementa con ISO 9004 - Directrices para la mejora.
- ✓ Empresas organizadas por proyectos, considerar ISO 10006 - Directrices para la calidad en la gestión de proyectos.

# Capítulo 10

## Identificación y Gestión de los Procesos Clave

1. Alineación «Escenario-Estrategia-Organización».
2. Criterios para la identificación de los procesos clave.
3. Estrategia: el proceso de «Elaboración, difusión, uso, seguimiento y revisión de la estrategia».
4. El proceso de «Elaboración del Cuadro de Mando».
5. El proceso de «Aseguramiento de la Satisfacción del Cliente».
6. Un proceso singular. «Gestión de Proyectos».
7. El proceso de «Gestión de Riesgos» (De proyectos de I+D).
8. Sistemáticas para la «Mejora Continua».
9. El ciclo «Aprendizaje, Innovación, Excelencia».

*«Como un elemento de la Organización,  
los procesos han de estar permanente alineados con la estrategia  
y con el entorno»*

Hay una serie de procesos que no forman parte de los requisitos de ISO 9001:2000, lo cual quiere decir exactamente eso, que su formalización y su gestión no son un requisito.

En este capítulo queremos servirnos de la «lógica» de ISO 9001 para ir un poco más allá: identificar, para poder gestionar, los Procesos Clave para la empresa.

Tema terriblemente variado pues depende de variables situacionales, de coyuntura y de los objetivos que en cada momento tenga la empresa. Parece razonable que estén directamente conectados con la estrategia corporativa, relacionados con algún factor crítico para el éxito de la empresa o con alguna de sus ventajas competitivas.

Creemos que lo sustancial al calificar un proceso como clave son dos cosas:

- ✓ Liderazgo visible de un miembro de la alta dirección.
- ✓ Aplicación de las herramientas de medición con mayor frecuencia.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Entorno, estrategia y procesos.
- ✓ Liderazgo visible de la alta dirección.
- ✓ Frecuencia del ciclo de la gestión.
- ✓ Proyectos y gestión de riesgos.
- ✓ Sistemáticas para la mejora.

## 1. ALINEACIÓN «ESCENARIO - ESTRATEGIA - ORGANIZACIÓN»

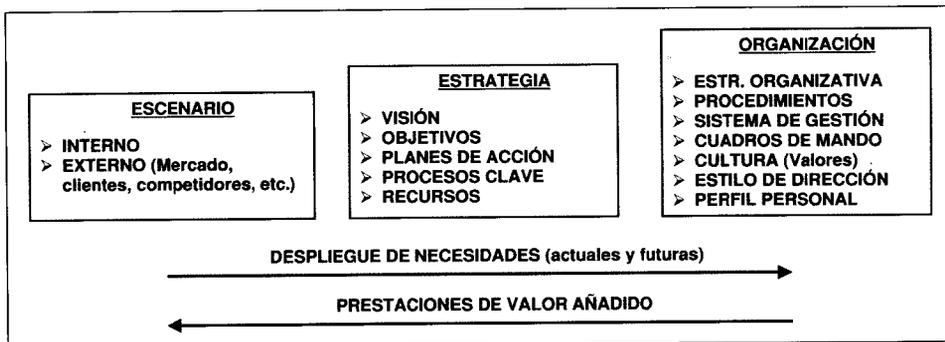
El gráfico presenta una de las que denominaríamos verdades de Perogrullo, es decir, la total coherencia entre:

- ✓ Entorno competitivo de la empresa, sobre todo, clientes actuales y potenciales y competidores.
- ✓ Sus Objetivos, Estrategias y Procesos Clave.
- ✓ Su Estructura Organizativa, Cultura, Sistemas y Procedimientos.

La mayor parte de los directivos consideran que la alineación de estos tres elementos es una realidad en su empresa. Esta convicción pudiera tener bastante de tópico por lo que sería interesante aportar evidencias.

Para poner de manifiesto la eventual falta de coherencia, el Cuadro de Mando es una buena herramienta.

### ALINEACIÓN «ESCENARIO-ESTRATEGIA-ORGANIZACIÓN»



## 2. CRITERIOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS CLAVE

Entendemos que las razones para clasificar a un proceso como clave han de ser:

- a) Que la *responsabilidad* del proceso esté muy cercana a la Alta Dirección. Un miembro del Comité de Dirección ha de ejercer un liderazgo próximo y visible del proceso, lo cual facilitará la adjudicación de los recursos necesarios.
- b) Que la «frecuencia del ciclo de la gestión» sea alta, lo cual vendrá determinado por una alta frecuencia de la *medición*, así como por la constancia y proximidad en el seguimiento del proceso.

Las razones para calificar a un proceso de clave son muy variadas pero deberían estar relacionados con la estrategia y los objetivos de la empresa; como ellos, deberían cambiar con el tiempo.

La gestión de un Proceso Clave consume mucha energía de la Alta Dirección, por lo cual, se debe ser muy selectivo al hacer esta calificación; aprovecharlo para difundir los objetivos clave, los factores críticos para el éxito, las ventajas competitivas o los objetivos vitales de la empresa.

Para ser constantes en los ciclos de gestión de estos procesos, Dirección debería apoyarse en los procesos transversales.

Hemos clasificado las pautas para la identificación de acuerdo con la naturaleza del punto de partida para el análisis:

### Objetivos corporativos estratégicos

- a) Determinar los objetivos estratégicos de la empresa.
- b) Mediante un análisis de causas (Ishikawa ó Quality Function Deployment-QFD) se identifican los factores que contribuirán a alcanzar los objetivos (efectos).
- c) Dentro de cada área se identifican los correspondientes procesos.

Obviamente, los Procesos Clave cambiarán cada vez que lo hagan los objetivos estratégicos.

### Seleccionar los pocos procesos clave del negocio

M. Hammer describe la forma como la división de semiconductores de Texas Instruments ha identificado sus procesos principales; son los siguientes seis:

<b>PROCESO</b>	<b>INPUT</b>	<b>OUTPUT</b>
Formulación de la estrategia	Requisitos del mercado	Estrategia: productos y mercados
Desarrollo de productos/servicios	Estrategia de productos	Diseños estándar
Diseño y apoyo a los clientes	Diseños estándar y requisitos cliente	Diseño personalizado
Desarrollo capacidad de fabricación	Estrategia de productos	Instalaciones de fabricación
Comunicaciones con el cliente	Preguntas y dudas	Respuestas
Entrega de pedidos	Pedido, diseño y fabricación	Producto al cliente

Del cuadro anterior salen cuatro Procesos que son Clave en cualquier empresa:

- ✓ Elaboración e implantación de la estrategia.
- ✓ Desarrollo de nuevos productos o servicios.
- ✓ Entrega de productos o servicios a los clientes.
- ✓ Gestión de las relaciones con los clientes.

### **Secuencia del desarrollo de la actividad global de la empresa (Análisis de la cadena de valor)**

En empresas industriales de tamaño medio, frecuentemente sus Procesos Clave son los siguientes:

- ✓ Gestión de las relaciones con los clientes.
- ✓ Diseño y desarrollo de productos o servicios (I+D).
- ✓ Proceso de fabricación y entrega.

### **Atributos de calidad del cliente**

Aquí, el punto de comienzo es la «Identificación del Cliente».

A continuación se identifican las características del servicio, mediante el QFD, y los procesos correspondientes (conductores de diferenciación). Recordemos que el suministrador selecciona las características del producto o servicio y el cliente define el nivel de calidad alcanzado.

Esta perspectiva permite identificar los Procesos Clave desde el punto de vista del cliente; como complemento, analizar los costes inducidos y el retorno producido.

Los atributos de calidad, aquello que el cliente valora, cambian con el tiempo. Investigar estos atributos de forma periódica permite validar los Procesos Clave.

Se adjunta un ejemplo de QFD; es una buena herramienta para comprender qué procesos son relevantes para satisfacer al cliente.

«Al aumento de las exigencias de los clientes no se debe responder con más controles, sino con mayor dominio de los procesos»

### DESPLIEGUE DE ATRIBUTOS: CARACTERÍSTICAS DE SERVICIO

		CARACTERÍSTICAS DE SERVICIO								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>EJEMPLO:</b> Empresa de instalación y mantenimiento de instalaciones de informática.  <b>ENTORNO:</b> Producto «Mantenimiento»-Cliente «Grandes empresas industriales».		Calificación de los técnicos	Motivación	Procedimientos	Formación continua	Información sobre trabajo realizado	Cooperación y coordinación internas	Número de técnicos	Capacidad resolutive	Disponibilidad de piezas de repuesto
ATRIBUTOS	Peso									
CALIDAD REPARACIÓN	30	3	1	3	2	3	2	1	2	2
FACILIDAD CONTACTO	20						2			
TIEMPO DE RESPUESTA	20	1	2	2	1		2	3		1
FLEXIBILIDAD	15	2	1	1	2		1	1	3	2
CAPACIDAD TÉCNICA	10	3			3	2			2	
TIEMPO EMPLEADO	5	2		3	1		1		2	2
✓ PESO PONDERADO	100	180	85	160	145	110	175	105	135	120
OBJETIVOS										

Celdas de la matriz: De 0 a 3, grado de correlación entre cada característica y cada atributo.  
 Peso ponderado (de cada característica): Sumatorio grado de importancia x peso.

## **Proporcionan ventajas competitivas**

Ventaja competitiva se define como aquello que cada empresa hace bien y mejor que sus competidores, de tal forma que sus clientes así lo perciben.

M. Porter nos enseñó hace tiempo que las formas básicas de competir en el mercado consisten en los siguientes tipos de estrategias:

- a) Liderazgo en costes.
- b) Diferenciación.
- c) Especialización, con elementos de las dos anteriores.

Las dos estrategias tipo, en la realidad y con la evolución de la empresa, se acaban mezclando, lo cual no es malo siempre que tengamos claro cuales son nuestras anclas para competir y consecuentemente tengamos identificados los conductores tanto de costes como de diferenciación.

La identificación de los Procesos Clave de la empresa consiste en conocer qué procesos incluyen las actividades inductoras de costes, de diferenciación o de especialización y que proporcionan ventajas competitivas, recordamos percibidas por los clientes como de valor añadido.

*«Todas las actividades inducen costes,  
no todas añaden valor,  
en algunas reside la diferenciación  
y muy pocas aportan ventaja competitiva»*

### **3. ESTRATEGIA: EL PROCESO DE «ELABORACIÓN, DIFUSIÓN, USO, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DE LA ESTRATEGIA»**

#### **Estrategia: una herramienta directiva**

La estrategia ha sido en las últimas décadas, lo está siendo y muy probablemente lo será también en el futuro una herramienta básica para la gestión de la empresa.

Lo que ha cambiado desde que se viene utilizando como una técnica de dirección es la base de su formulación, la sistemática de su planificación y el uso que de ella se hace. De ser un documento estrictamente confidencial elaborado por especialistas está pasando a ser una herramienta de gestión, una vez que su elaboración es mucho más participativa.

Por su carácter instrumental y capacitador de la eficacia de los directivos, para que de verdad sea útil ha de ser conocida –desplegada– por todos los responsables de la organización, al tiempo que convertida en planes de acción.

Como siempre, hemos de estar seguros de la coherencia entre lo que decimos que queremos hacer, estrategia, y lo que realmente hacemos, ejecución de procesos y planes. Es aquí donde nace la necesidad de diseñar un sistema de control de todos aquellos parámetros relevantes para la consecución de los objetivos estratégicos.

Pero, dada nuestra limitada capacidad de influencia, la situación de los entornos interno y externos cambia y pudieran no evolucionar de acuerdo con las previsiones iniciales. De este hecho se deduce la conveniencia de revisar y modificar estrategia y planes.

*«Ningún viento es favorable  
para el que no sabe adonde va» (Séneca)*

## La estrategia y su formulación

Por estrategia entendemos

*«El conjunto de acciones, que tras adaptar los recursos a la situación actual y prevista de los entornos, permiten conseguir un objetivo».*

Así pues, una estrategia supone la existencia de (ver gráfico):

- I. **Objetivos estratégicos** a alcanzar a medio/largo plazo: ilusionantes, factibles y medibles o evaluables, pero que supongan un cierto reto.
- II. Un **diagnóstico de la situación actual** de los entornos interno y externos (Análisis DAFO).
- III. Una **previsión** de evolución de los entornos.
- IV. Decisión sobre las **acciones a tomar** en el futuro de una manera programada para alcanzar los objetivos.

A la hora de formular una estrategia coherente con los principios de gestión de la calidad, se ha de considerar, entre otras cosas, lo siguiente:

- ✓ La existencia de objetivos relacionados con la calidad y con las partes interesadas (clientes, personas, accionistas).
- ✓ En las etapas de diagnóstico y previsión, uso de información fiable y contrastada, basada en hechos en la medida de lo posible.
- ✓ Despliegue de la estrategia mediante un esquema de Procesos Clave.
- ✓ Amplia difusión y comunicación de la estrategia.
- ✓ Elaborarla con una amplia participación de los responsables de la empresa.
- ✓ Una sistemática para su seguimiento y revisión.

La formulación de la estrategia es en sí misma un proceso intensivo en:

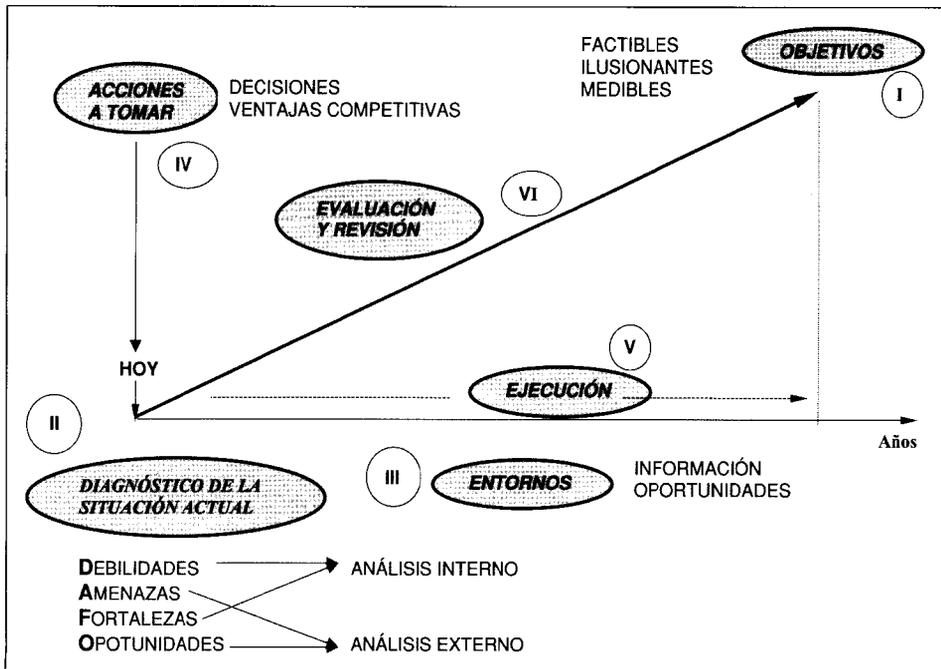
- ✓ Uso de **información**; dependiendo de su fiabilidad, así será la posterior calidad del cumplimiento de los objetivos estratégicos una vez ejecutadas las acciones del plan. Además, el riesgo asociado a toda previsión se minimizará si se maneja información basada en datos de calidad.
- ✓ **Análisis**, que en sí mismo es una característica de cualquier proceso de mejora continua.
- ✓ **Toma de decisiones**. Asumir riesgos. En una estrategia, tan importante es lo que decimos que vamos a hacer como aquello a lo que se va a renunciar.

Estrategia equivale a anticiparse al futuro, a construirlo; por ello la estrategia debe ser un proyecto capaz de ilusionar para que las mejoras sean posibles.

*«La esencia de la formulación de una estrategia radica en la forma de afrontar la competencia».*

*M. Porter*

### ESTRATEGIA: FORMULACIÓN Y REVISIÓN



## El proceso de la planificación estratégica

Las actividades más relevantes para la elaboración de un plan estratégico son las que se enuncian a continuación:

1. *Objetivo estratégico*: Su existencia es el desencadenante del proceso planificador. Además de los clásicos objetivos cuantitativos relacionados con parámetros económicos, considerar la existencia de objetivos calitativos asociados a variables de la calidad / cliente. Definir la propuesta de valor al cliente (I).

2. *Recogida de información*: Preparar una lista de chequeo con las informaciones relevantes para elaborar el posterior diagnóstico de la situación actual.

Se estructurará para satisfacer las necesidades del Análisis Externo y del Análisis Interno.

3. *Diagnóstico de la situación actual*: Identificación de Debilidades o aspectos a mejorar y Fortalezas de la propia empresa, así como Amenazas a evaluar y Oportunidades a optimizar del entorno exterior (DAFO) (II).

Validar el objetivo estratégico.

4. *Previsión de evolución de los entornos*: Hipótesis sobre la evolución de los entornos que puedan afectar a la consecución de los objetivos estratégicos perseguidos. Planes de contingencia para gestionar los riesgos (III).

Validar el objetivo estratégico. Cuando una situación está bien analizada, la toma de decisión –estrategia– es más simple.

¿Afecta la previsión de evolución de los entornos a las capacidades clave de la empresa?

5. *Alternativas estratégicas*: Seleccionar y formular al menos tres alternativas estratégicas; si el proceso planificador se está siguiendo con rigor y profundidad, siempre aparecerán varias formas de conseguir el objetivo que se persigue.

6. *Evaluar las alternativas* bajo los siguientes criterios adecuadamente ponderados:

✓ Probabilidad de alcanzar el objetivo (eficacia).

✓ Aceptación interna (coherencia con los valores de la cultura actual y con la Organización).

✓ «Know how» interno. Factibilidad.

✓ Coste económico. Recursos.

✓ Contribución al desarrollo de ventajas competitivas duraderas.

✓ Etc., cualquier otro criterio de relevancia para la empresa.

Cuando hay varias alternativas, es más probable que la decisión tomada –estrategia– sea la correcta.

Se ha de encontrar el equilibrio más adecuado entre la estrategia y la capacidad de digerir cambios de la Organización. Si siempre predomina la Organización seleccionaremos estrategias continuistas; al contrario tomaremos partido por estrategias que difícilmente se implantarán.

La continuidad fomenta la eficacia interna mientras que los frecuentes cambios de estrategia pueden ser muy costosos; si esto es así, las estrategias deberían tener cierto horizonte temporal.

7. *Estrategia de Empresa*: Formularla de manera clara y completa definiendo la forma de competir en el futuro y las vías de crecimiento o desarrollo de la empresa.

Elaboración del Plan estratégico y del Presupuesto económico.

A veces, la estrategia de empresa se formula como una combinación de acciones incluidas en las alternativas.

8. *Estrategias funcionales o de producto*. Aquí comienza el despliegue propiamente dicho de la estrategia; esta actividad es intensiva en comunicación.

Partiendo de los objetivos de cada una de las estrategias funcionales/de producto se elaboran los planes con las acciones a tomar a lo largo del período de la planificación (IV).

Si en el punto 1 dijimos QUÉ íbamos a entregar al cliente en términos de propuesta de valor, ahora tenemos que estudiar el CÓMO (enfoque a proceso).

9. *Desarrollo de los planes anuales*: Para las estrategias anteriores, se programan las acciones (Diagrama de Gantt), asignando responsables, recursos, fecha de ejecución, etc.

Revisar la idoneidad del sistema de control disponible, especialmente de las variables relacionadas con la competitividad (IV).

10. *Comunicación e Implantación*: Anticipar resistencias internas o contingencias. Toda empresa tiene una limitada capacidad de cambio debido a su cultura, su estructura organizativa, los sistemas y estilos de dirección y la autonomía de los puestos de trabajo (V).

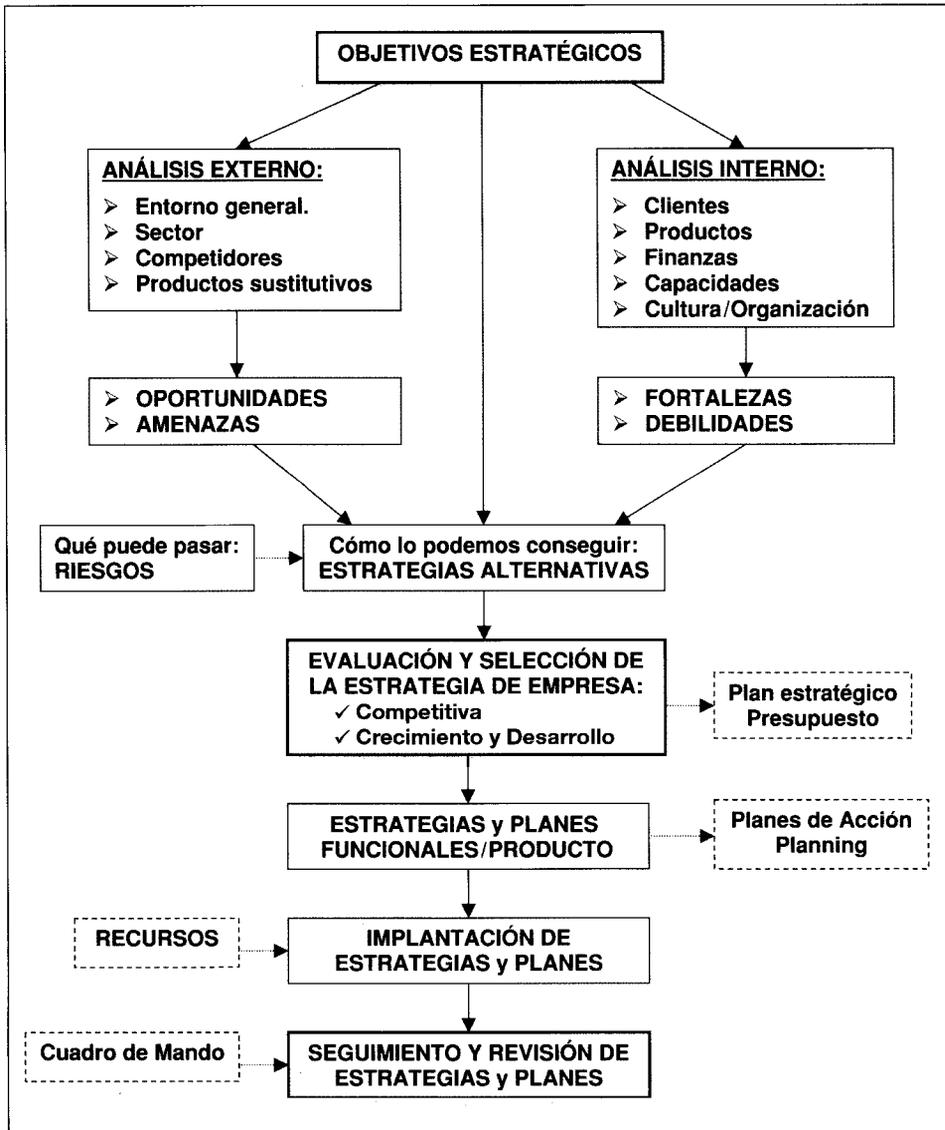
11. *Evaluación, seguimiento y revisión*: Esta actividad del proceso de planificación hace realidad el principal propósito de la Gestión de la Calidad: el de la mejora continua.

Se trata de determinar, para las estrategias y planes anteriores, la sistemática para su evaluación, seguimiento y revisión (Cuadro de Mando como herramienta).

Vuelve a ser una tarea intensiva en uso de información y en su análisis con herramientas de gestión participativa de la mejora (VI).

*«Las empresas se marcan un nuevo rumbo con demasiada facilidad, pero se olvidan de usar la brújula»  
(R. Lynch)*

### EL PROCESO DE «ELABORACIÓN, IMPLANTACIÓN, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DE LA ESTRATEGIA»



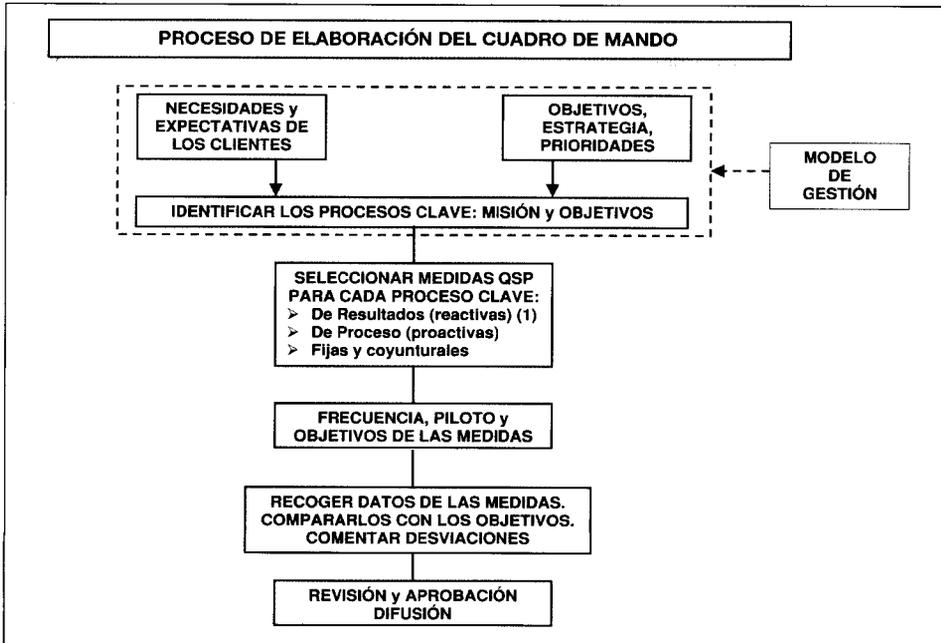
#### 4. EL PROCESO DE «ELABORACIÓN DEL CUADRO DE MANDO»

El proceso de diseño de un Cuadro de Mando requiere mucha sistemática y cierta creatividad para encontrar los indicadores y medidas adecuados.

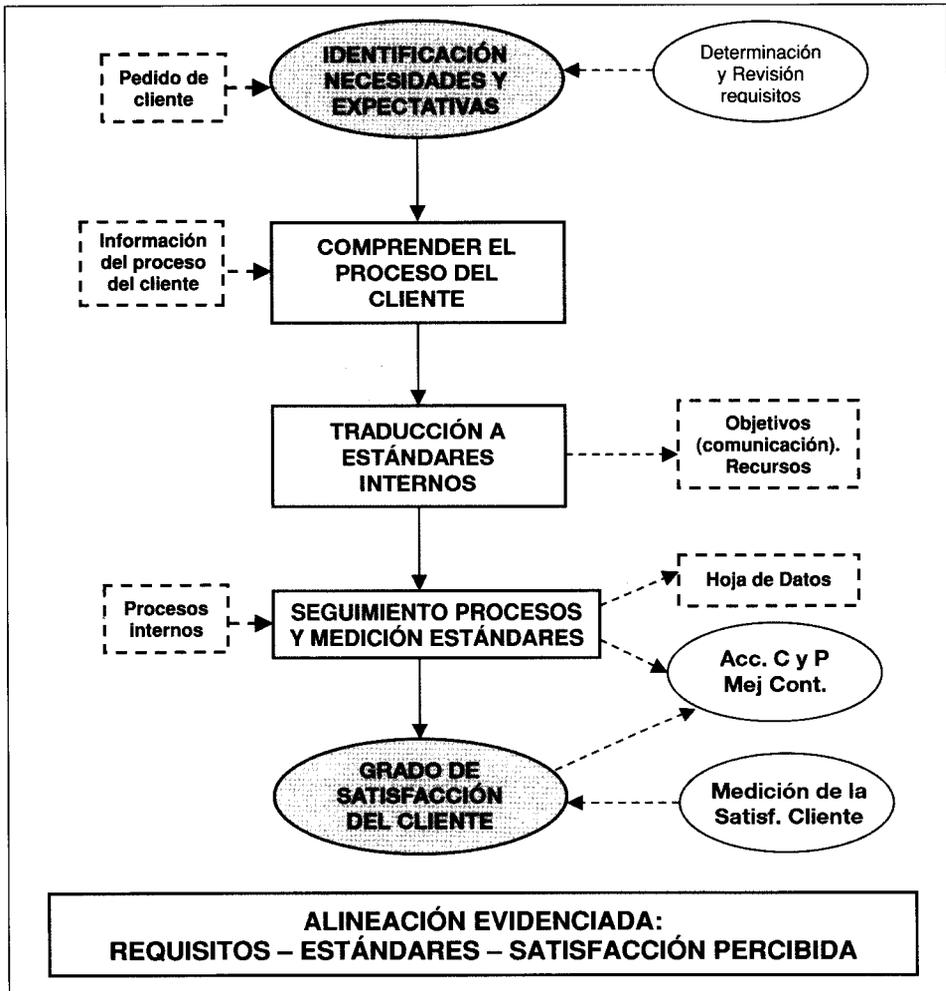
En el esquema adjunto se muestra el diagrama de flujo del proceso de «Elaboración del Cuadro de Mando de un proceso»; destacamos las siguientes actividades:

- ✓ Comprender el Modelo de Gestión (el Mapa de Procesos), la estrategia de empresa y las necesidades y expectativas de los clientes, al objeto de identificar los Procesos Clave.
- ✓ Según los criterios que se han dado, seleccionar la batería de indicadores y medidas de cada Proceso.
- ✓ Definir la frecuencia de la medición y asignar los roles.
- ✓ Recoger datos, procesarlos para convertirlos en información, como parte de la operativa del proceso. ¿Realmente inducen una acción coherente con objetivos y estrategia? ¿Aumentan la eficacia de la gestión?
- ✓ Validar el Cuadro de Mando.

*«Sin mediciones no hay sensación de logro,  
y hay poco o ningún motivo para intentar mejorar»  
J. Harrington*



## 5. EL PROCESO DE «ASEGURAMIENTO DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE»



## 6. UN PROCESO SINGULAR: «GESTIÓN DE PROYECTOS»

ISO 9000:2000 define Proyecto como

*«Proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos».*

o sea, un proceso para crear algo que aún no tenemos. Un esfuerzo temporal para conseguir unos objetivos en un tiempo asignado.

## Introducción

En algunos sectores, construcción o ingenierías, las empresas tienen una tendencia natural a organizarse por proyectos. No ocurre lo mismo con la mayor parte de las empresas de fabricación, que están organizadas para ejecutar procesos repetitivos.

En estas últimas, la tradicional organización por áreas funcionales (departamentos) responde bien para la ejecución de trabajos rutinarios, muy sistemáticos y sistematizados. Pero, con frecuencia, surgen proyectos que suelen exceder el ámbito departamental interfiriendo en su trabajo diario.

Muchas de las actividades de mando y dirección pueden considerarse auténticos proyectos, especialmente cuando conciernen a varios departamentos, en el sentido de que pretenden crear algo que no existe ateniéndonos a determinados requisitos de calidad y con limitación de tiempo y coste.

Proyectos inacabados, retrasados o con un coste que supera las previsiones, son parte de la realidad cotidiana de muchas empresas. Aunque cada proyecto es diferente, casi todos tienen en común el uso de unas herramientas específicas para su gestión; solemos decir que la gestión es un problema de herramientas, pero ¿cuáles son?

La forma como una organización gestiona sus proyectos debe ser vista como un proceso, similar a cualquier otro proceso relevante para la empresa. Por ello, recomendamos vivamente desarrollar un enfoque sistemático para la gestión de los proyectos; un procedimiento que refleje las responsabilidades a asumir por cada miembro del equipo de trabajo y la metodología de evaluación.

La palabra proyecto tiene variadas interpretaciones y se aplica de diferente manera en los distintos sectores de actividad empresarial. Diríamos que lo sustancial es identificarlos como tales, distinguiéndolos de las tareas repetitivas, y gestionarlos de manera sistemática utilizando las herramientas adecuadas.

## Aplicación del ciclo de la gestión

La aplicación del Ciclo de la Gestión a los proyectos se muestra en la figura.

a) *Escenario - Estrategia*: Todo proyecto se ejecuta en una situación determinada del escenario (entornos externo y interno) para ajustarse al cual la empresa debe disponer de una estrategia. Ambos son elementos restrictivos que condicionarán la ejecución del proyecto y quizás sus objetivos.

Una de las restricciones más frecuentes está relacionada con determinados proveedores de productos específicos.

b) *Objetivos de Calidad – Servicio (tiempo) – Coste (QSP)*. Accesibles y evaluables.

El ejercicio del liderazgo está muy relacionado con la comunicación de los objetivos.

- c) *Planificación*. Plan de acción suficientemente detallado como para que sea ejecutable por los especialistas de los procesos operativos y garantice la consecución de los objetivos del proyecto.

Una buena planificación es garantía de eficacia del trabajo en la fase siguiente.

Como herramientas de esta fase tenemos:

- ✓ La formalización del proyecto y del equipo de proyecto.
- ✓ La lista de chequeo del proyecto.
- ✓ El planing.
- ✓ El presupuesto de costes.
- ✓ La lista de riesgos del proyecto.
- ✓ Autoevaluación de la fase de Planificación.

Es la fase clave del proyecto para la que muchas empresas no suelen disponer de la organización y herramientas necesarias.

- d) *Ejecución*. Los especialistas de la empresa ejecutan el plan de acción elaborado. Para esta fase las empresas suelen estar organizadas.
- e) *Medición*. Seguimiento de los objetivos QSP del proyecto utilizando las herramientas correspondientes (antes mencionadas). Como herramientas específicas de esta fase, que se solapa con la anterior, tenemos:

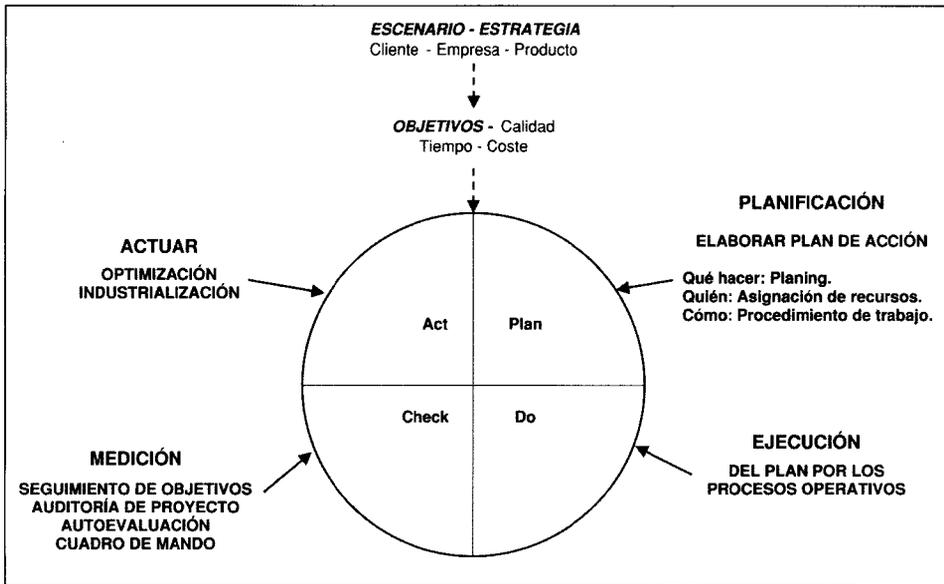
- ✓ La auditoría de proyectos.
- ✓ La autoevaluación periódica del proyecto.
- ✓ El cuadro de mando del proyecto.

Normalmente, después de la medición se suele pasar de nuevo a la fase de Planificación; con la información obtenida con las diversas herramientas de medición y seguimiento se identifican riesgos o desviaciones que requieren la toma de nuevas acciones.

- f) *Actuar*. Esta fase del Ciclo de la Gestión se relaciona con la corrección de desviaciones o con las diversas maneras de llevar a cabo la mejora en la empresa.

*Nota:* De acuerdo con el «Mapa de Procesos» expuesto, el proceso de «Gestión del Proyecto» es un proceso de gestión y así es como está siendo desarrollado este capítulo.

# LA GESTIÓN DE PROYECTOS



## La planificación del proceso

En el gráfico que sigue se incluye una Hoja tipo del «Proceso de Gestión de Proyectos»; diseñada para proyectos de clientes, es fácil de adaptar a los proyectos internos.

La gestión formalizada en la Hoja de Proceso mencionada se basa en un equipo «ad hoc», equipo de Proyecto, lo que supone que los proyectos no son repetitivos, sí los procesos para su gestión, y tienen un cierto grado de complejidad e impredecibilidad en su ejecución.

Una normalización más detallada de este proceso de gestión pasaría por:

- ✓ Listar las responsabilidades de cada miembro del equipo,
- ✓ estandarizar las herramientas de gestión
- ✓ y la metodología de medición y seguimiento.

Si las hipótesis de complejidad (del producto) e impredecibilidad (del entorno) no fueran ciertas, los proyectos se pueden gestionar como un proceso repetitivo sin necesidad de recurrir a la mayor parte de las herramientas que acabamos de enunciar. Podría ser el caso de una empresa de ingeniería que hace diseños de instalaciones eléctricas para edificios de viviendas; lo ponemos en condicional porque si el cliente «quiere», fuerza a su proveedor a trabajar en un entorno impredecible.

## Fases del ciclo de vida del proyecto

1. **Selección** del Proyecto. Se pretende utilizar los recursos donde haya mayor probabilidad de obtener resultados a un cierto plazo. En empresas organizadas por proyectos persigue especialización y competencias distintas, estando claramente conectada con la estrategia empresarial.
2. **Definición** del proyecto: alcance, cliente y producto(s) a obtener así como los criterios para su evaluación. Una completa definición del proyecto evita problemas posteriores. Es bueno identificar los posibles riesgos.
3. **Organización** del proyecto. Selección del responsable y del equipo de proyecto.
4. Planificación del proyecto.
  - 4.1. **Planificación temporal.** Saber desde el principio qué hay que hacer, quién lo ha de hacer y cuándo es clave. Determinar el camino crítico y los cuellos de botella existentes.
  - 4.2. **Planificación económica.** Gestión presupuestaria.
5. **Control de la ejecución** del proyecto. Gestión proactiva: detectar desviaciones posibles y elaborar los correspondientes planes de acción. Reuniones periódicas y sistemáticas del equipo de proyecto.
6. **Cierre** del proyecto. Lecciones aprendidas. Aprendizaje.

## Hitos

Hay una serie de hitos clave en cualquier proyecto que es conveniente documentar y tenerlos bajo control:

- ✓ Definición: Objetivos y Datos de Inicio del Proyecto.
- ✓ Constitución del Equipo de Proyecto.
- ✓ Formalización del Proyecto: Planificación, Presupuesto, Riesgos, Indicadores y medidas y agenda de gestión.
- ✓ Lanzamiento del Proyecto: Compromiso de los Procesos Operativos.
- ✓ Hitos específicos durante la ejecución del proyecto.
- ✓ Auditorías del Proyecto.
- ✓ Cierre del Proyecto.

Algunos de estos hitos se suelen despreciar y, como corresponden a la etapa de planificación del ciclo de la gestión, acarrear merma de eficacia en la fase de ejecución.

Además, habrá otros hitos específicos dependiendo del tipo de proyecto: interno, de investigación, para un cliente, etc., todos ellos relacionados con la fase de Ejecución.

*Nota:* Nos hemos referido al «Proceso de Gestión del Proyecto» como un único proceso cuando en realidad puede tratarse de un Sistema de Procesos.

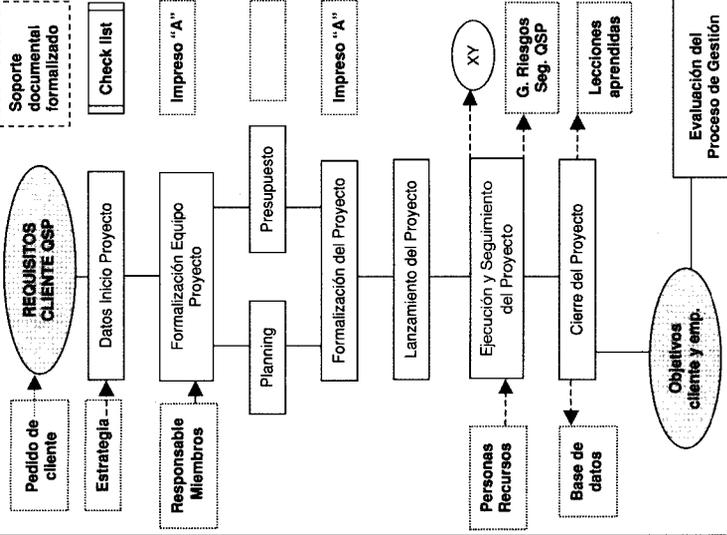
## HOJA DEL PROCESO DE "GESTIÓN DEL PROYECTO"

**OBJETO:** Describir las actividades a realizar para gestionar los proyectos encargados por los clientes para asegurar la consecución de los objetivos.

**ALCANCE:** Esta Hoja de Proceso aplica a la gestión de todos los proyectos de clientes (es una referencia para los proyectos internos).

**Revisión:**  
**Fecha:**  
**Página:** 1/1

### DIAGRAMA DE FLUJO



### DESCRIPCIÓN

Cubrir el impreso existente con los datos proporcionados por el cliente. Completar y contrastar los necesarios con el check list.

Entre los procesos operativos, de apoyo y de gestión, identificar las personas adecuadas a las necesidades del proyecto, asegurando su disponibilidad. Cubrir el impreso "A".

En las plantillas formalizadas, elaborar el planning del proyecto, estimar los recursos necesarios y elaborar el presupuesto.

Una vez formalizado el proyecto en el impreso "A", someterlo a aprobación de Dirección. Primera reunión formal del equipo proyecto.

Reunión de lanzamiento para informar a los responsables de los procesos operativos (poseedores de los recursos).

La ejecución de las acciones planificadas corresponde a los procesos operativos y de apoyo. Reunión sistemática, mensual, del equipo de proyecto.

Informe de cierre resaltando las lecciones aprendidas y válidas para otros proyectos.

Evaluación de los objetivos conseguidos. Evaluación del proceso seguido.

Cliente  
Comercial  
Dir. de Área  
Responsable de Proyecto  
Responsable de Proyecto  
Equipo de Proyecto  
Responsable de Proyecto  
Procesos Operativos  
Procesos Operativos  
Equipo de Proyecto  
Responsable y equipo de proyecto  
Responsable de Proyecto  
Gestión de Calidad

### EJECUTOR

**EMITE:**

**REVIS:**

**APRUEBA:**

## 7. EL PROCESO DE «GESTIÓN DE RIESGOS» (Proyectos de I+D)

La Gestión de Riesgos es uno de los tres niveles de control que hemos propuesto para la empresa.

Aquí entendemos por riesgo cualquier desviación prevista (**amenaza**) de los objetivos QSP, a diferencia de las desviaciones o anomalías ya producidas y detectadas por la medición.

Aparte de que la existencia de riesgos es consustancial con los proyectos y con los negocios competitivos, la lógica de este proceso es la siguiente: los riesgos suelen precisar de recursos extra para su eliminación, luego hay que llevar la información a los responsables de los recursos, Dirección.

Se trata de recursos de información, de conocimiento, de número de personas, financieros, de proveedores, etc. que escapan al ámbito de autoridad de los miembros de los equipos de proyecto. Ningún responsable de proyecto es superman o superwoman, ni tiene recursos ilimitados; la organización como un todo tiene menos límites y más acceso a recursos.

*¡Gestionar los riesgos para no reaccionar ante las incidencias!*

### Tipos de riesgo

- ✓ «Tipo 1» – el riesgo es muy grave y ni siquiera las acciones previstas (si existen) garantizan al 100% la consecución de los objetivos del proyecto.
- ✓ «Tipo 2» – el riesgo puede ser grave si el plan de acción aceptado por los responsables de los procesos operativos, y suficiente para asegurar los objetivos, no se lleva a cabo.
- ✓ «Tipo 3» – el riesgo no es grave. Existe un plan de acción y no pone en peligro los objetivos.

### ¿QUIÉN DEFINE EL RIESGO?:

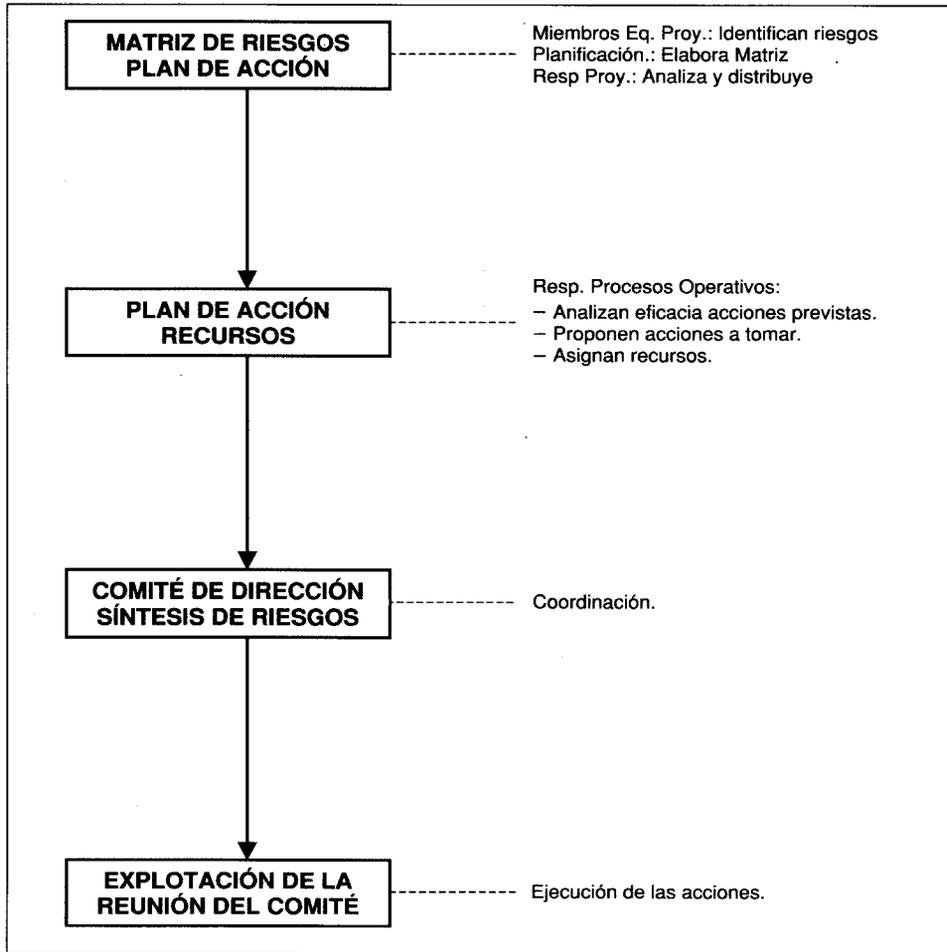
Los responsables de conseguir el objetivo: responsable de proyecto (cliente) y responsable(s) del proceso operativo concernido.

### Matriz de riesgos

Documento que desencadena el Proceso de Gestión de Riesgos:



## PROCESO DE «GESTIÓN DE RIESGOS» (Proyectos de I+D)



### Comité de Dirección: síntesis de riesgos

- ✓ Reunión clave para la cohesión, coordinación e integración de la empresa (dimensión proyecto/cliente y procesos operativos).
- ✓ Reunión de evaluación, coordinación y seguimiento.
- ✓ No es una reunión de análisis ni de información.
- ✓ Complementaria de las reuniones periódicas de los equipos proyecto. Pretende que los responsables de los procesos operativos tomen las acciones necesarias para eliminar el riesgo «1».
- ✓ Periodicidad: se sugiere que sea quincenal.

*Nota:* Este proceso se puede desencadenar cuando aparezca un riesgo «1» que necesite de acciones coordinadas urgentes en varios procesos.

**¡TODOS CONTRA EL RIESGO, NO UNOS CONTRA OTROS!**

### **Gestión proactiva**

- ✓ Hay que admitir que riesgos habrá siempre. No esconderlos sino identificarlos temprano.
- ✓ Muchos riesgos «1» pueden denotar:
  - Carencias en la planificación.
  - Falta de rigor en la ejecución.
  - Que la gestión del cliente es mejorable.
- ✓ Todo riesgo es un input para el aprendizaje y la innovación.

En el mundo de la gestión de la calidad no son muchas las herramientas existentes para hacer una auténtica gestión proactiva; las pocas conocidas vale la pena considerar su rigurosa implantación.

## **8. SISTEMÁTICAS PARA LA «MEJORA CONTINUA»**

Puede haber tantas sistemáticas, y procesos, como prácticas de gestión existen en las organizaciones. Proponemos clasificarlas en función del input que desencadena el proceso de mejora:

### **A. Mejoras inducidas por los resultados de la **medición** (proceso-producto-cliente):**

- ✓ Las personas adecuadas pueden ser las del Equipo de Proceso que desencadenan la mejora con la frecuencia y los datos de la medición. Aporta corrección y prevención a muy corto plazo.

Una aplicación sería la reunión diaria del Equipo del Proceso de Producción, integrando de esta forma la mejora continua dentro de la sistemática de trabajo diaria.

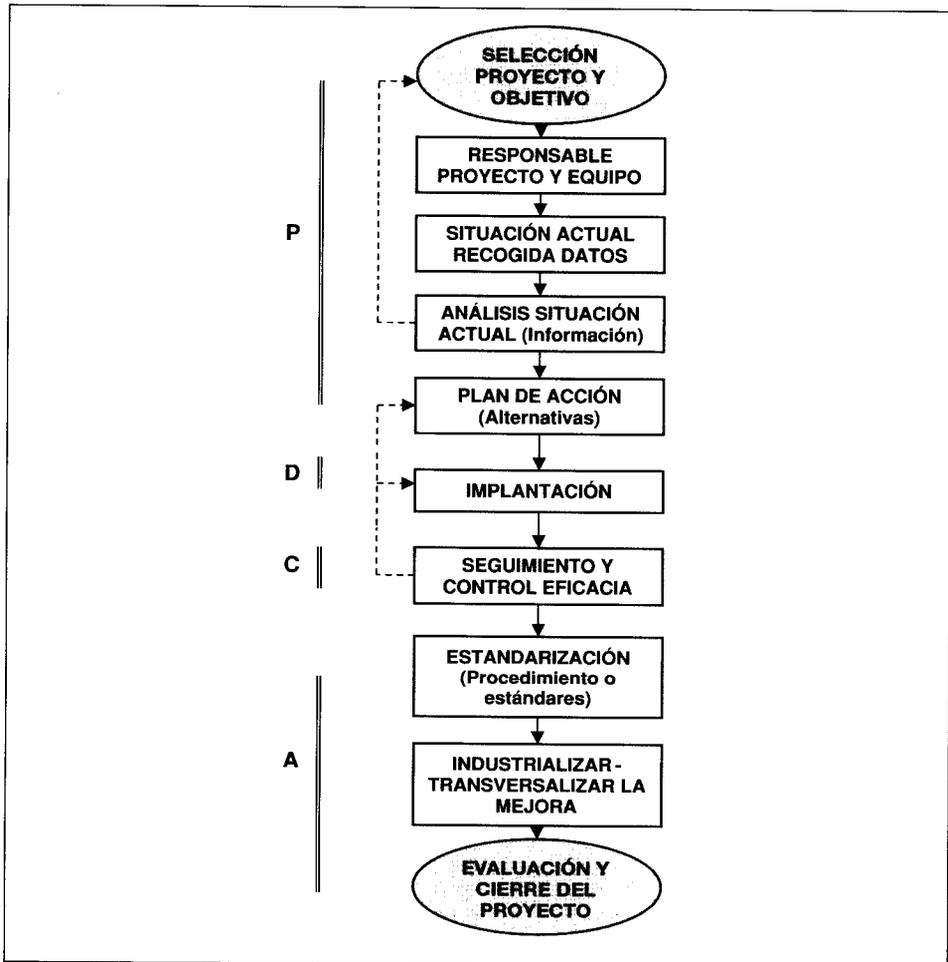
La matriz de riesgos expuesta puede servir como soporte documental.

- ✓ Uso de los Equipo de Mejora («ad hoc»). Partiendo de información, analizan las causas de las desviaciones o incidencias y proponen acciones correctoras y preventivas (ver el flujograma y consultar el anexo B de ISO 9004).

Al requerir análisis, ha de pararse la dinámica diaria. La ventaja es que los miembros del equipo son las personas que realmente saben; el

inconveniente, que es como una organización paralela de la existente para el trabajo diario.

## PROCESO DE MEJORA CONTINUA



B. Mejoras inducidas por la determinación de **objetivos** de impacto (no incrementales).

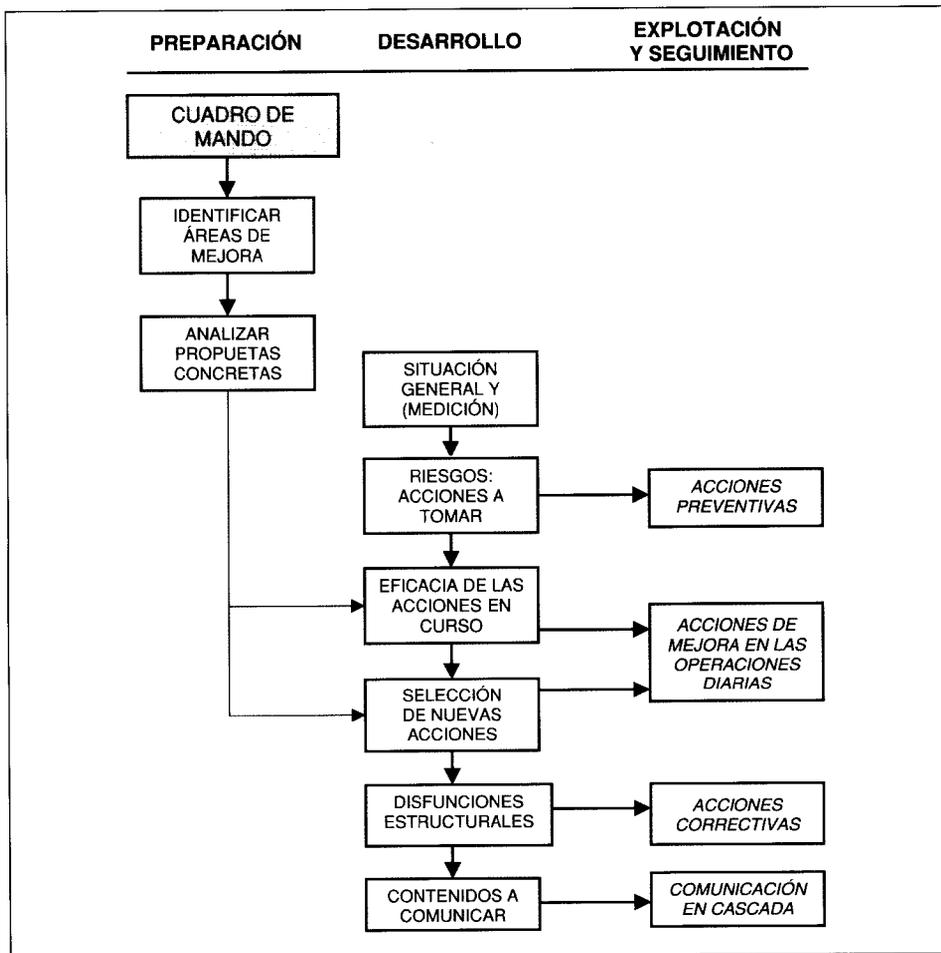
Aquí habría que nombrar un auténtico Equipo de Proyecto para la reingeniería de procesos o la mejora puntual.

C. **Agenda** de gestión del proceso.

En la figura se muestra gráficamente las actividades de la reunión periódica y sistematizada de un «Equipo de Gestión del Proceso»; su propósito es la mejora del funcionamiento del proceso.

Cuando por tamaño de empresa o por asignación de la responsabilidad, la mejora continua se gestiona a nivel de cada responsable de proceso, se puede utilizar la plantilla adjunta como soporte para la ejecución y seguimiento del proceso. En este caso, el rol de calidad ha de limitarse a auditar el funcionamiento del proceso (enfoque sistémico).

### REUNIÓN «EQUIPO DE GESTIÓN DEL PROCESO»



*Nota:* El uso de las herramientas para el «Análisis y la resolución de problemas» es de gran ayuda para la eficacia de este proceso; nos referimos a:

- ✓ Hoja y Matriz de Datos.
- ✓ Brainstorming.
- ✓ Diagrama de Ishikawa.



## 9. EL CICLO «APRENDIZAJE, INNOVACIÓN, EXCELENCIA»

Enunciamos las condiciones para que funcione el ciclo de la figura.

El aprendizaje individual tiene sentido en tanto en cuanto se convierte en conocimiento para la empresa y éste se transforma en algún tipo de valor añadido.

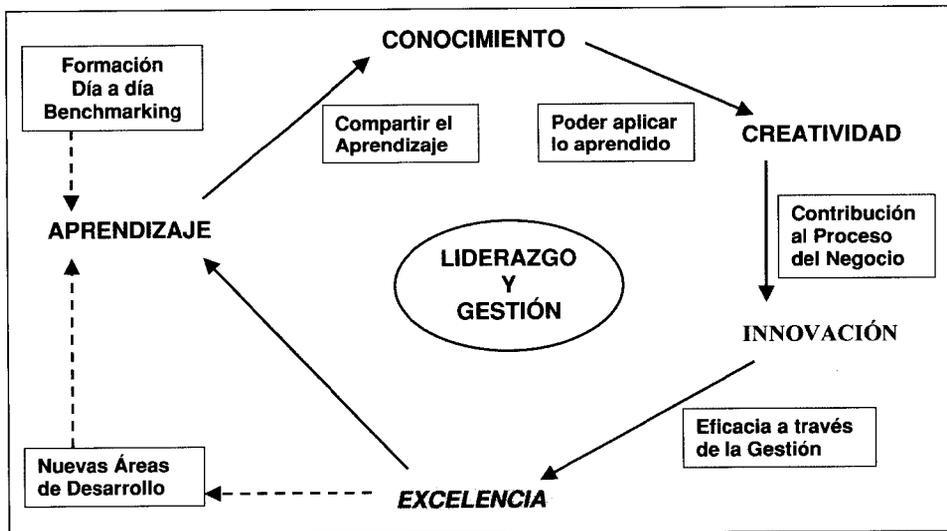
Para ello, es totalmente necesario que la Organización permita a las personas aplicar lo aprendido transformándolo primeramente en ideas creativas y posteriormente en algún tipo de innovación aplicable y comunicable.

De la adecuada gestión de las ideas innovadoras va a depender su eficacia en términos de contribución a alguna de las áreas de resultados. Si conseguimos establecer una correlación entre el valor aportado y el resto del ciclo, estaríamos comenzando a dominar uno de los atributos de la gestión excelente.

Autoevaluando posteriormente el grado de excelencia conseguido, conseguiríamos identificar nuevas áreas de aprendizaje, que una vez recorrido el ciclo, se convertiría en más valor (resultados). Y así sucesivamente en un proceso sin fin, es decir, el aprendizaje como hábito personal y valor cultural de la empresa.

*¿Permiten y estimulan el aprendizaje la Organización de la empresa y del trabajo?*

### EL CICLO «APRENDIZAJE, INNOVACIÓN, EXCELENCIA»

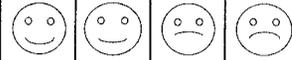


**APRENDIZAJE E INNOVACIÓN**  
«PLAN DE ACCIÓN PERSONAL»

Fecha:  
Próxima:

Equipo de Autoevaluación: .....

**CONTENIDO DEL AUTODIAGNÓSTICO**



1. Horas/año dedicadas a formación .....
2. Aprendizaje, los directivos ¿predican con el ejemplo? .....
3. Directivos y mandos, ¿asumen su rol de maestros? .....
4. ¿Se fomenta el aprendizaje desde la incorporación de nuevas personas? .....
5. Se puede establecer una relación directa entre estrategia y plan de formación corporativo .....
6. Las reasignaciones internas, ¿van acompañadas del plan de formación correspondiente? .....
7. ¿Es generosa la gente a la hora de compartir su conocimiento? .....
8. Los requisitos de los clientes, ¿son un input clave para el desarrollo de conocimiento? ¿Son conocidos por todos? ...
9. ¿Se suele recurrir a herramientas para el fomento de la creatividad? .....
10. El trabajo en equipos transversales, ¿es un hábito en la empresa? .....
11. En los equipos de trabajo, ¿participa la gente por lo que sabe o por lo que es en la empresa? .....
12. La aplicación de los procedimientos o normas, ¿limita la creatividad cuando es necesaria? .....
13. Las personas, ¿asumen la responsabilidad asociada a las decisiones innovadoras? .....
14. ¿Se evalúa de manera sistemática la implantación de las innovaciones? .....
15. La cultura de la empresa, ¿fomenta la innovación? .....

**Nº**

**COMENTARIOS**

**Nº**

**PLAN DE ACCIÓN**

**Ejecutor**

**Fecha**

## Lecciones aprendidas

- ✓ Es probable que algunos Procesos Clave no estén incluidos entre los requisitos de ISO 9001:2000.
- ✓ La estrategia ha de desplegarse mediante un esquema de Procesos Clave (EFQM).
- ✓ La calificación de un proceso como clave ha de ser tan dinámica como los objetivos, el entorno y la estrategia de la empresa.
- ✓ La elaboración y el uso de un Cuadro de Mando ha de ser un proceso sistemático. Las métricas en él incluidas han de ser también cambiantes.
- ✓ Proponemos tener una visión del proceso global para asegurar la satisfacción del cliente. Se suele decir que cuando no se está seguro de algo es cuando se controla (medición de la satisfacción percibida). Vale la pena avanzar en el dominio de la identificación y medición de los estándares internos con ella relacionados.
- ✓ La Gestión de Proyectos no suele formalizarse al no ser un requisito de la norma (recordemos que de ello se habla en ISO 9004). Muchas actividades de la empresa y muchas mejoras se gestionan mejor como un proyecto, no olvidando una de sus principales herramientas: la gestión de riesgos.

# Capítulo 11

## La Organización por Procesos

1. Principios de la Organización por Procesos.
2. Modelos de Organización formal. ¿Un sólo modelo para toda la empresa?
3. El equipo de proceso y el nuevo rol del mando.
4. Caso práctico: Organización por equipos de proceso.
5. Caso práctico: Organización matricial (Equipos de proceso y de proyecto).
6. Autodiagnóstico de la Excelencia en la Organización.

*¿Sigue siendo válido el principio de la división y especialización del trabajo?  
¿Cuándo? ¿Con qué objetivos?*

La estructura organizativa nunca es neutra; o facilita o dificulta el cambio.

Al gestionar un cambio, como es el caso de la implantación de un Sistema y de una Organización por Procesos, se deben de considerar tres dimensiones: Técnica, Personas y Organización, entendida esta como un conjunto de estructura, cultura, estilos de dirección y contenido de los puestos de trabajo.

Históricamente, recordar la evolución de la calidad, se ha puesto casi todo el énfasis en la dimensión técnica. Para recoger la eficacia que pueden aportar la Gestión por Procesos y la norma ISO 9001:2000 es totalmente necesario gestionar la evolución de las otras dos dimensiones: Personas y Organización.

También somos conscientes de que la evolución técnica suele ser la más rápida de realizar, de «comprar» y de «vender» internamente; las otras son mucho más lentas, más costosas, por eso aportan más valor cuando se desarrollan satisfactoriamente.

En este capítulo vamos a distinguir dos grupos de empresas: las que principalmente gestionan procesos repetitivos y las que además ejecutan proyectos. La estructura organizativa es bien distinta pues tendrá una o dos dimensiones.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Proceso vs departamento.
- ✓ Flujo del producto vs actividades homogéneas.
- ✓ Equipo de Proceso y Equipo de Proyecto.
- ✓ Estructura matricial.

# 1. PRINCIPIOS DE LA ORGANIZACIÓN POR PROCESOS

## Introducción

Hemos de partir del principio de que

*El proceso es la forma natural de organización del trabajo.*

Ya se ha comentado como en un mercado en crecimiento bastante predecible y dominado por la oferta, las empresas se crearon la necesidad de especialización funcional que en algunos sectores, cadenas de fabricación en serie, ha llegado hasta el nivel de tareas individuales de dudoso significado. Casi nada es dejado a la voluntad individual. Esta forma de estructurar el trabajo era y puede ser adecuado para un entorno laboral de escasa cualificación y ejecución de tareas simples.

El resultado ha sido la fragmentación de los procesos naturales y la posterior agrupación de las tareas especializadas resultantes en lo que denominamos áreas funcionales o departamentos.

Surge entonces la necesidad de la *burocracia* para controlar y coordinar esta creación humana (no natural), creándose las clásicas organizaciones verticales funcionales basadas en dos principios: jerarquía y control o supervisión directa, donde sólo los directivos pueden tomar decisiones.

Para facilitar el control interno se desarrollaron grandes estructuras burocráticas de control: presupuestos, planificación, control de gestión, reuniones, reporting, etc. Algunas veces, los controles y las órdenes incorporados autojustifican la existencia de la estructura organizativa existente. De idéntica forma, muchos órganos staff tienden a justificarse a sí mismos a diario.

Así es como muchas empresas han adoptado, quizás de forma natural e inconsciente, una fuerte orientación interna, olvidándose poco a poco del cliente. En buena medida, la coordinación es una necesidad inducida por la organización formal piramidal.

La mayor parte de las tareas y actividades que forman la burocracia poco o nada tienen que ver con la satisfacción del cliente, sino más bien con necesidades que la propia empresa se ha creado.

Entonces, con el enfoque a proceso, la burocracia es vista:

- ✓ Internamente como una importante fuente de ineficacia.
- ✓ Externamente, para el cliente es algo opuesto a sus intereses por su repercusión en la variable tiempo.

La burocracia tiene formas muy sutiles de presentarse; su identificación no siempre es sencilla ya que, al estar acostumbrados a convivir con ella, la consideramos como una serie de tareas normales y necesarias. Para poder analizar su eficacia hace falta introducir en la empresa fuertes dosis de crítica interna al tiempo que disponer de misión y objetivos muy claros. La óptica del cliente, a través de su percepción de valor añadido, nos será de gran ayuda.

Las *estructuras piramidales* respondían bien a un entorno de demanda fuertemente creciente y previsible que pertenece ya al pasado. El poder real está pasando de la oferta a la demanda y el cliente, cada uno de ellos, se ha convertido en la única guía de todas las actuaciones empresariales. Este hecho, unido a la dificultad de prever la evolución futura del entorno competitivo, requiere de cambios profundos en la empresa: en sus técnicas de gestión, en su Organización y en sus personas.

Se trata de volver a reunificar las actividades en torno a los procesos que previamente fueron fragmentados como consecuencia de una serie de decisiones deliberadas y de evolución informal, lo cual supone reconocer que primero son los procesos y después la organización que los sustenta para hacerlos operativos; es el denominado «síndrome del artesano».

M. Hammer afirma que la ironía está en que hoy algunas empresas funcionan mal justamente porque antes funcionaban muy bien. Ahora se trata de, a través del enfoque hacia los procesos globales, reducir la ineficacia interna de la estructura funcional.

## **Cambio cultural y organizativo**

En este modelo de gestión empresarial subyace la evidencia de que la mayor parte de los errores están motivados por procesos ineficientes o ineficaces en algún grado; de otra forma, se puede decir que en los procesos reside casi siempre la *causa* del error, de defectos, reclamaciones, insatisfacción del cliente, extracostes, motivación de las personas y, en buena medida también, de la competitividad de la empresa.

La dificultad, grande por cierto, no estriba en la componente técnica de esta forma de gestionar la empresa sino en el cambio de actitud de las personas. Algunos de los *paradigmas* bajo los que nos hemos educado como la lógica tayloriana, el organigrama y la jerarquía, han de ser puestos en entredicho, al igual que determinados valores culturales vistos ahora como una freno a la creatividad.

Los *cambios de comportamiento*, especialmente en mandos y directivos, necesarios para gestionar los procesos de la empresa los resumimos a continuación:

- ✓ Orientación externa hacia el cliente vs orientación interna al producto.
- ✓ Fusionar en las personas pensamiento y acción de mejora vs lógica tayloriana. No se trata de trabajar más sino de trabajar de otra manera.
- ✓ Compromiso con resultados vs cumplimiento.
- ✓ Procesos y clientes vs departamentos y jefes.
- ✓ Participación y apoyo vs jerarquía y control.
- ✓ Mando por excepción vs dar órdenes y supervisión.
- ✓ Responsabilidad sobre el proceso vs autoridad jerárquica funcional.

Abundando un poco más en esta idea, hemos de señalar que el cambio de enfoque mental es de cierta consideración. No se trata sólo de seguir pensando en *cómo* hacemos mejor lo que estamos haciendo (enfoque funcional propio de la división de tareas), sino *por qué* y *para quién* lo hacemos; estas dos reflexiones son la esencia de la Gestión por Procesos, lo que se facilita viendo la empresa como un conjunto de procesos.

Los procesos siempre están diseñados por los directivos de la empresa, lo que motiva que su capacidad de crítica respecto a la eficacia de su funcionamiento con frecuencia esté mermada. Si definimos claramente la misión y el objetivo de los procesos en términos de valor añadido percibido por los clientes, automáticamente se pondrán de manifiesto aquellas actividades consideradas como ineficaces y por tanto prescindibles.

La organización en torno a los procesos ha de contener por fuerza una cierta dosis de informalidad, donde los miembros del equipo del proceso puedan contribuir a planificar y organizar el trabajo que van a desarrollar, lo cual choca con uno de los principios generalmente admitidos en el tradicional diseño de organizaciones.

Sin duda, una empresa de este tipo, con equipos de proceso altamente autónomos, es más ágil, eficiente, flexible y emprendedora que las clásicas organizaciones funcionales burocratizadas. Además está más próxima y mejor orientada hacia el cliente.

### **Gestión por Procesos: Factores de éxito**

- ✓ **ALINEAR «PROCESOS-OBJETIVOS DE EMPRESA-ESCENARIO»**
  - Dar prioridad a la mejora de las capacidades.
- ✓ **COHERENCIA «CULTURA DE EMPRESA con SISTEMA DE GESTIÓN»**
  - Cliente, compromiso y participación, comunicación, jerarquía, resultados, iniciativa como signos de identidad.

- ✓ COHERENCIA «PRÁCTICAS DE GESTIÓN DEL PERSONAL con EL ENFOQUE A PROCESOS»
  - Alinear objetivos, evaluación, desarrollo, integración, retribución y promoción de las personas.
- ✓ ALINEAR «PROCESOS DE APOYO Y GESTIÓN con PROCESOS OPERATIVOS»
  - Enfoque a proceso en los staff.
- ✓ COMPRENDER y GESTIONAR LAS «INTERACCIONES ENTRE PROCESOS»
  - La mejora interfuncional es más eficaz y sostenible.
- ✓ COMPRENDER y GESTIONAR «RELACIONES ENTRE DEPARTAMENTOS Y PROCESOS»
  - Desarrollar habilidades para la solución de conflictos.

### **La organización por procesos y por funciones**

Algunas diferencias entre la *organización por procesos* y la organización funcional tradicional son las siguientes:

- ✓ Procesos: De complejos a simples.
- ✓ Actividades: De simples a complejas.
- ✓ Indicadores: De desempeño a resultados.
- ✓ Personal: De controlado a facultado.
- ✓ Directivo: De controlador a entrenador/líder.

Recuperar este enfoque organizativo a los procesos en vez de a las funciones, supone que el principal criterio a adoptar al diseñarlos es la secuencial adición de valor para el cliente del proceso, eliminando o manteniendo bajo estrecho control aquellas actividades que solamente añadan valor para la empresa y eliminando las demás.

Muchos productos se copian sin mayor dificultad, no así los procesos a través de los cuales se crean, diseñan y suministran al cliente. Se trata pues de conseguir *ventajas competitivas* duraderas basadas en su efectividad así como en la capacidad interna para su mejora continua. Esto es todavía más válido a medida que los ciclos de vida de los productos se va reduciendo.

La Gestión por Procesos se comprende con facilidad por su aplastante lógica, pero se asimila con dificultad por los cambios paradigmáticos que contiene. Para ello los directivos disponen de la formación como su gran aliado.

Conviene entender e interiorizar lo que se acaba de exponer ya que en ello reside el soporte conceptual de este nuevo enfoque de gestión empresarial.

## GESTIÓN POR FUNCIONES VS GESTIÓN POR PROCESOS

GESTIÓN POR FUNCIONES	GESTIÓN POR PROCESOS
Departamentos especializados	Procesos de valor añadido
Departamento: forma organizativa	Proceso: forma natural organizar el trabajo
Jefes funcionales	Responsables de los procesos
Jerarquía, control	Cliente, autonomía, autocontrol
Burocracia, formalismo	Flexibilidad, cambio, innovación
Toma de decisiones: centralizada	Es parte del trabajo de todos
Información: vía jerárquica	Información compartida
Jerarquía para coordinar	Coordina el equipo de proceso
Mando por control/supervisión	Mando por excepción. Apoyo
Cumplimiento desempeño	Compromiso con resultados
Eficiencia, productividad	Eficacia, competitividad
Cómo hacer mejor las tareas	Qué tareas hay que hacer y para qué
Mejoras de alcance limitado	Alcance amplio, interfuncional

### DE DÓNDE VENIMOS: LA ORGANIZACIÓN ESPECIALIZADA POR DEPARTAMENTOS

#### Antecedente: El industrial artesano

<pre> graph TD     D[DIRECCIÓN] --- B1[ ]     D --- B2[ ]     D --- B3[ ]     B2 --- B4[ ]     B2 --- B5[ ]     B2 --- B6[ ]     B2 --- B7[ ]             </pre>	<p style="text-align: center;"><b><u>VENTAJAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crea especialistas.</li> <li>• Ha facilitado el crecimiento controlado en entornos bastante predecibles.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>INCONVENIENTES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia local.</li> <li>• No es evidente su orientación al cliente.</li> <li>• En general, induce poca motivación.</li> <li>• «Continuista-formalista-burocrática».</li> <li>• «Gestión reactiva».</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de mando.</li> <li>• Paradigmas: Departamento, «Jerarquía» y Control.</li> <li>• Rol del mando: canaliza información y toma decisiones.</li> </ul>	<p><i>¿SIGUE SIENDO VÁLIDA PARA ALGUNOS COLECTIVOS DE PERSONAS DENTRO DE LA EMPRESA?</i></p>

## HACIA DÓNDE VAMOS: GESTIÓN PARTICIPATIVA Y (AÚN) MÁS EFICAZ Y COMPETITIVA

### CARACTERÍSTICAS

- Nuevos paradigmas: Cliente y Proceso.
- Estrategia. Plan de empresa.
- Enriquecimiento del trabajo.
- Basada en el trabajo en equipo.
- La toma de decisiones es parte del trabajo.
- Rol del mando: líder, capacitador, integrador, comunicador, evaluador, piloto de la mejora transversal, etc.
- Flexibilidad.
- Gestión de Proyectos.
- Modelos de Gestión: ISO 9001+9004: 2000 y EFQM.

### VENTAJAS

- Especialistas, gestores y orientados al cliente.
- Eficacia global (varias áreas de resultados).
- Estructura de fácil adaptación.
- Aprendizaje.
- Coherencia: lo importante se mide.

### CONDICIONES

- Conciencia de «producto».
- Medición y seguimiento de los procesos.
- Participación y compromiso de las personas.
- Integración del personal: comunicación fluida y formación continua.
- Fuerte liderazgo directivo.

¿UNA SOLA ORGANIZACIÓN PARA  
TODA LA EMPRESA?

## 2. MODELOS DE ORGANIZACIÓN FORMAL. ¿UN SOLO MODELO PARA TODA LA EMPRESA?

Partimos del supuesto, generalmente aceptado en entornos competitivos, que la empresa debe dotarse de una Organización formal adecuada al entorno externo en el que compete. Si reconocemos la limitada capacidad de la empresa para influir en el entorno, no es tan importante la situación y evolución de este como la capacidad de aquella para detectarla, cambiar y adaptarse.

Entorno, externo, vamos a asociarlo a competidores y principalmente clientes/mercado. Otros factores estarían relacionadas con variables sociales, económicas, culturales, legales, normativas, climáticas, tecnológicas, etc. El ritmo de crecimiento de la empresa sería también una variable de entorno, interno.

### Características del entorno

Vamos a limitarnos a las dos dimensiones que se reflejan en la matriz adjunta.

## A) Estabilidad/Inestabilidad

Se refiere a situaciones, básicamente de clientes, que, por su dinamismo, hacen fácil/difícil predecir sus necesidades.

La consecuencia de los cambios inesperados es la dificultad para la empresa de planificar el trabajo a realizar, por lo que este tiene una alta dosis de incertidumbre e impredecibilidad.

Otra situación de inestabilidad viene inducida por la hostilidad de los competidores en un momento dado. Como hemos mencionado, el rápido crecimiento de la empresa es otro factor añadido.

Un entorno inestable requiere que la Organización formal de la empresa permita:

- ✓ Comprender la situación del entorno en cada momento.
- ✓ Altas dosis de creatividad.
- ✓ Fuerte velocidad de reacción.
- ✓ Aprender con rapidez.

Un entorno estable sería el de un fabricante de productos estándar de consumo, mientras que una empresa de servicios profesionales se mueve con frecuencia en la inestabilidad.

## B) Complejidad/Sencillez

En función de la dificultad o sencillez para comprender el trabajo a realizar. A más complejidad del producto, mayor será la cantidad de conocimientos especializados que la empresa necesite.

Sobre esta variable de entorno la empresa sí puede actuar; el trabajo del área de ingeniería convierte un producto inicialmente complejo en componentes y operaciones de fácil comprensión sobre los que además la empresa puede tener experiencia acumulada.

Hay áreas especializadas dentro de la Organización que se encargan de racionalizar las cosas complejas. Vemos como la complejidad se torna en sencillez, eso sí, para diferentes colectivos de la Organización.

Una variable que puede hacer que un producto sea complejo o sencillo es su posición en la *curva del ciclo de vida*. Aquellos productos en fase de innovación tecnológica tenderán a caer dentro de la categoría de complejo. Por el contrario, productos maduros es muy probable que puedan caracterizarse como sencillos.

## Modelos de organización: La empresa y ajuste al entorno

La capacidad de la mayor parte de las empresas de modificar el entorno en el que desarrollan su actividad suele ser muy limitada; es, pues, mucho más práctico intentar adaptarse a él.

En función de las variables del entorno en el que la empresa compite, distinguimos cuatro tipos básicos de Organización (ver matriz):

### A) Entorno inestable y complejo:

#### 1. Organización

La dificultad de prever las demandas de los clientes hace que la Organización necesite ser descentralizada. Si la empresa quiere satisfacerlas con rapidez, está abocada a descentralizar la toma de decisiones. En este escenario, nadie que no esté muy próximo al mercado tendrá toda la información para comprender sus requisitos.

En el otro plato de la balanza estarían personas dispuestas a implicarse y asumir responsabilidades.

#### 2. Estructura

Como una consecuencia de lo anterior, la forma de la estructura organizativa ha de ser orgánica, es decir, viva, cambiante y flexible para permitir a las personas, o por lo menos no impedirlo, satisfacer en cada momento al cliente:

- ✓ El trabajo individual tiene sentido cuando cada persona actúa de acuerdo con el entorno de toda la empresa.
- ✓ Los miembros del organismo no hacen siempre lo mismo; el trabajo individual se redefine, en función del requisito del cliente, mediante interacción con los especialistas.
- ✓ Relaciones internas muy abiertas e informales.

Una de las grandes dificultades reside en que en este escenario la Organización no puede describir con precisión ni los puestos de trabajo ni las responsabilidades de las personas que los ocupan. En cada caso habrá que hacer, por los que saben, lo necesario para satisfacer la demanda no prevista del cliente.

#### 3. Coordinación

La normalización, de procesos o de habilidades, no puede ser el mecanismo de coordinación en este escenario. La normalización estandariza comportamientos frente a acontecimientos regulares y previsibles.

El peligro es que en los últimos años hemos tendido a dar respuesta a casi todo desde la normalización de procesos. En este entorno es necesario sustraerse a esta tendencia.

Si es difícil de predecir los requisitos del mercado, no es fácil que la respuesta esté prevista en una norma interna.

El mecanismo básico de coordinación es el

- ✓ Ajuste Mutuo (llegar a acuerdos).
- ✓ Entre especialistas.
- ✓ Para buscar soluciones creativas.

El Ajuste Mutuo es una práctica muy interesante porque conduce siempre al aprendizaje individual y organizativo. En la búsqueda de soluciones creativas reside una fuente de innovación diaria. La vida diaria de la empresa necesita de decenas de Ajustes Mutuos en cada momento, lo que se traduce en una enorme velocidad de aprendizaje.

Respecto a los procedimientos, el tema no puede ser si procedimientos sí o no; la verdadera cuestión es qué tipo de normalización facilita la coordinación y la comunicación al tiempo que aumenta la eficacia del Ajuste Mutuo.

Se tratará de procedimientos muy generales, que reflejan las responsabilidades de los especialistas de una manera muy global o de procedimientos temporales. Vemos pues a los procedimientos como capacitadores y no como algo de obligado cumplimiento; si no fuera así, no estaríamos en un entorno inestable.

La comunicación horizontal entre especialistas, formal o informal, es de vital importancia y la Organización ha de facilitarla; ha de partir siempre de la comprensión del escenario de los otros actores del proceso de comunicación. La persona que está en contacto con el cliente tiene que satisfacer una necesidad no prevista, y los especialistas, que son los que tienen el conocimiento necesario, suelen tener limitados sus recursos.

En este tipo de Organización, el conflicto entre la satisfacción del cliente y la necesidad de recursos va a ser algo muy habitual en el día a día; sin embargo, el conflicto no existe a medio plazo.

En la medida en que los especialistas están encuadrados en diferentes áreas, el Ajuste Mutuo se traduce en un auténtico trabajo en equipo multifuncional o transversal.

Cuando el Ajuste Mutuo ha de producirse entre 3 ó más personas, se recurre a la reunión como herramienta facilitadora. La reunión es el mecanismo de coordinación más costoso al tiempo que necesario, por lo que conviene optimizarlas convocándolas con criterio de coste de oportunidad y seleccionando a los participantes con criterio funcional.

No es creíble que funcione un Ajuste Mutuo al uso en una reunión en la que los presentes se dedican a buscar responsables o a identificar el ejecutor de la acción necesaria de acuerdo con los procedimientos internos. En esta situación, lo máximo que podemos aprender es a leer e interpretar procedimientos.

Una forma típica de este tipo de Organización es la conocida como *Estructura Matricial* que desarrollamos más adelante.

Ejemplos típicos de personas que trabajan en este entorno son: comerciales, ingenieros de diseño, planificadores, equipos de proyecto, mandos y directivos.

## **B) Entorno estable y sencillo:**

### 1. Organización

En este escenario, la Organización ha de ser centralizada, es decir, el poder y la toma de decisiones permanece en la jerarquía. La estabilidad hace que sean pocas las decisiones a tomar.

### 2. Estructura

Los outputs requeridos son fácilmente planificables; cualquier cosa que no lo sea la catalogamos de incidencia y para solucionarla estaría el mando. La estructura ideal en este escenario es la tradicional jerárquica.

La creatividad no se proyecta en el día a día para la ejecución del trabajo, sino periódicamente para su mejora mediante la participación en la revisión del procedimiento que lo regula.

### 3. Coordinación

Como el trabajo es bastante predecible y, seguramente, repetitivo, se dan las circunstancias para aplicar la normalización, ya que es normalizable.

Cuando además el trabajo a realizar es fácil de comprender por la persona que lo ha de ejecutar, la coordinación se realiza normalizando los procesos y respetando procedimientos y gamas de trabajo.

Normalizando procesos se normalizan en buena medida los comportamientos de las personas que los ejecutan, haciendo muy predecible el output del proceso (supuestos constantes el resto de factores: materia prima, maquinaria, etc.).

A diferencia del entorno anterior, la eficacia se consigue aplicando rigor al seguimiento de las instrucciones de trabajo escritas.

Ejemplos típicos de colectivos de personas que han de adaptarse a este entorno son: personal de fabricación, Contabilidad, Administración de Compras, Administración de Calidad, Administración de Personal, etc.

## **C) Entorno inestable y sencillo:**

### 1. Organización

Las demandas imprevistas de los clientes son fáciles de satisfacer al tratarse de productos sencillos. Por ello la Organización puede ser centralizada.

## 2. Estructura

No puede ser burocrática sino que ha de adoptar una forma flexible (orgánica).

## 3. Coordinación

Los mecanismos de coordinación vistos hasta ahora no serían adecuados; la normalización dificultaría adaptarse al entorno inestable y el Ajuste Mutuo haría perder eficacia al utilizar demasiados recursos, especialistas, no necesarios al ser el producto sencillo.

La coordinación se realiza pues mediante supervisión directa.

Sería el modelo de Organización más adecuado para una PYME emprendedora con alto riesgo asociado.

## **D) Entorno estable y complejo:**

### 1. Organización

La complejidad del producto hace que la Organización deba ser descentralizada, es decir, el poder pasa a los diferentes especialistas operativos.

### 2. Estructura

Sin embargo, debido a la estabilidad del entorno, la Estructura puede ser burocrática.

### 3. Coordinación

Es fácil de predecir lo que necesita el cliente, al tiempo que para satisfacerlo hace falta el concurso de varios especialistas.

La complejidad del producto hace que los procesos de trabajo sean difícilmente normalizables; el Ajuste Mutuo es un mecanismo innecesario ya que los especialistas, a pesar de ser complejo el producto, saben lo que tienen que hacer.

En este escenario, la coordinación se consigue normalizando las habilidades de los especialistas.

Es el típico ejemplo de una Escuela de Negocios.

A pesar de que los mecanismos de coordinación son diferentes, vemos que existen algunas *características comunes*:

1. El modelo de Organización (centralizada o descentralizada) viene fijado por la sencillez o complejidad del producto.
2. La supervisión directa como mecanismo de coordinación se utiliza en entornos con productos sencillos.
3. El tipo de la Estructura de la Organización (burocrática u orgánica) viene inducido por la estabilidad o inestabilidad del entorno.

## ENTORNO Y ORGANIZACIÓN

		Dificultad de predecir necesidades y planificar el trabajo	
		ESTABLE	INESTABLE
Comprensión del trabajo a realizar	<b>SENCILLO</b>	<b>ORGANIZACIÓN:</b> Centralizada  <b>ESTRUCTURA:</b> Burocrática (Jerárquica)  <b>COORDINACIÓN:</b> Normalización de procesos (Procedimientos específicos)	<b>ORGANIZACIÓN:</b> Centralizada  <b>ESTRUCTURA:</b> Orgánica (Flexible)  <b>COORDINACIÓN:</b> Supervisión directa
	<b>COMPLEJO</b>	<b>ORGANIZACIÓN:</b> Descentralizada  <b>ESTRUCTURA:</b> Burocrática  <b>COORDINACIÓN:</b> Normalización de habilidades	<b>ORGANIZACIÓN:</b> Descentralizada  <b>ESTRUCTURA:</b> Orgánica (Viva, cambiante)  <b>COORDINACIÓN:</b> Ajuste Mutuo (Procedimientos generales)

### Aplicación de estos modelos de organización: ¿un sólo modelo para toda la empresa?

La realidad es que el entorno es cambiante para la empresa, para sus áreas organizativas e incluso para la persona a nivel individual.

Un ingeniero de diseño, incluso tratándose del mismo cliente, puede estar:

- a) Desarrollando un nuevo proyecto para un cliente que a su vez tampoco tiene bien definidos los requisitos. Su entorno es claramente *inestable*, tanto más cuanto más al inicio del proyecto se encuentre. Para ser eficaz ha de recurrir a constantes Ajustes Mutuos con otros especialistas para ir definiendo el producto a satisfacción del cliente.

Es una práctica habitual por parte de las personas muy técnicas el buscar la solución a los problemas dentro de su ámbito de conocimiento; al ser el producto complejo es bastante probable que ésta se encuentre en el campo de otras especialidades.

- b) Lanzando un proyecto que es básicamente la reconducción de uno anterior con ligeras modificaciones. Vemos como su entorno de trabajo ha cambiado hacia una mayor *estabilidad* y sencillez. Conseguirá una mayor eficacia en su trabajo siguiendo un proceso más formalizado.

Situaciones parecidas se pueden dar con más frecuencia de la que pensamos; es cuestión de combinar producto y cliente. Podemos ver el caso del mismo técnico desarrollando el mismo producto para dos clientes distintos; el cliente, con su forma de trabajar puede hacer cambiar el entorno y la forma de relacionarse, organizarse, internamente al técnico.

Incluso dentro del mismo área, Producción por ejemplo, nos encontramos con personas que se relacionan de manera burocrática (personal de planta) y otras que deben coordinarse mediante Ajuste Mutuo (buena parte del staff del responsable de la planta).

Lo mismo ocurre dentro de las áreas financiera, calidad y personal con las personas que se dedican a su gestión y con aquellas que se ocupan de la ejecución o administración. No se deben relacionar de la misma manera un gestor de compras que un administrador de compras.

En la matriz del gráfico hemos indicado la dirección de la cadena de valor añadido en empresas que desarrollan y fabrican productos de ingeniería; no pretende pues representar a todas las organizaciones.

La realidad de una empresa orientada al cliente, y que además quiere ser eficaz, es que necesita dos tipos de Organización:

- a) Una descentralizada, orgánica y coordinada mediante el Ajuste Mutuo que concierne a las personas de la empresa que trabajen en un entorno inestable y complejo.
- b) Otra centralizada, jerárquica y coordinada mediante procedimientos operativos que define la forma de relacionarse las personas de la empresa que trabajan en un entorno estable y sencillo.

Con esta reflexión, pretendemos romper el paradigma de que la Organización ha de ser una e idéntica para todos. Cuando esto ha ocurrido, la empresa se ha decantado por la jerárquica guiada por el paradigma «control».

Tan malo es:

- a) Que las personas que trabajan en entornos inestables y complejos se organicen de forma burocrática (tendrán dificultades para satisfacer a tiempo las demandas no previstas de sus clientes).
- b) Como que las personas que desarrollan su actividad en un entorno estable y sencillo se coordinen por Ajuste Mutuo; sería más que dudosa la eficacia de su trabajo.

Por lo tanto, dos tipos de Organización serían necesarias en el seno de la mayor parte de las empresas, que han de aprender a convivir.

*Nota:* Llamamos la atención sobre el hecho de que hemos asignado colectivos de personas a entornos y no departamentos, ya que dentro de ellos hay personas que pueden estar en entornos distintos.

## Procesos y proyectos

A modo de síntesis y para comprender mejor la matriz del gráfico, señalar que la mayor parte de las empresas han de gestionar proyectos (únicos) y procesos (repetitivos):

- a) Los *proyectos* los encontramos con facilidad en los trabajos a realizar en el entorno inestable y complejo. Se suele tratar de trabajos no repetitivos que requieren «aprender a aprender en el momento necesario» y gestionarlos con herramientas específicas. El ciclo de la gestión del proyecto se suele cerrar con periodicidad mensual.

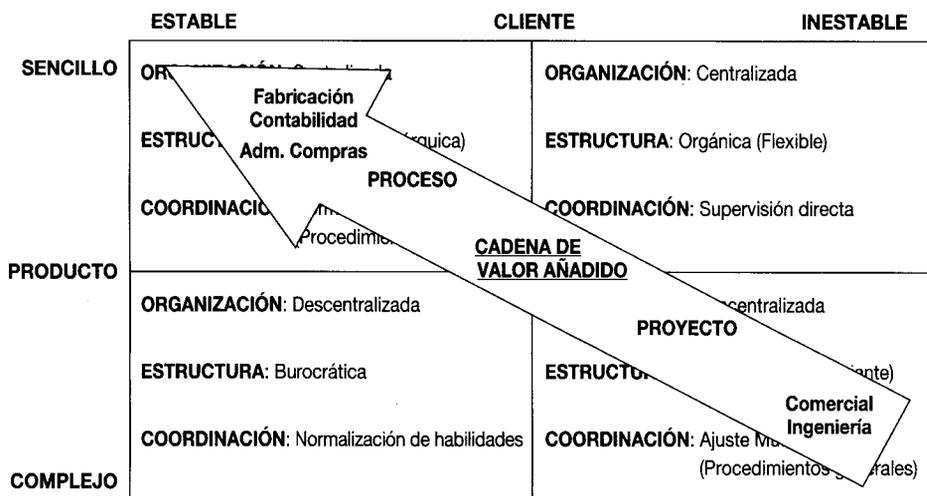
Si en algún momento los proyectos pasaran a ser repetitivos, deberían gestionarse como un proceso repetitivo clásico.

- b) Yendo al extremo de la diagonal nos encontramos en el entorno estable y sencillo donde los trabajos son repetitivos y se gestionan como un *proceso* tradicional, pudiéndose cerrar el ciclo cada turno de trabajo (en una empresa de fabricación en serie).

El enemigo conocido en este entorno es la rutina; la medición diaria de resultados puede sacar a los operarios de su rutina diaria para animarlos a mejorar e innovar.

Al igual que en el caso anterior, cuando uno de estos procesos no fuera repetitivo, primeras implantaciones o lanzamientos de nuevos productos, habría que gestionarlos como un proyecto.

### ENTORNO Y ORGANIZACIÓN INTERNA



### 3. EL EQUIPO DE PROCESO Y EL NUEVO ROL DEL MANDO

Uno de los factores de todo proceso son las personas que lo ejecutan. Este factor puede estar organizado de varias formas, desde la clásica jerárquica y departamental hasta la que preconizamos, en equipos de proceso. Estamos hablando de la forma de relacionarse las personas en su trabajo diario.

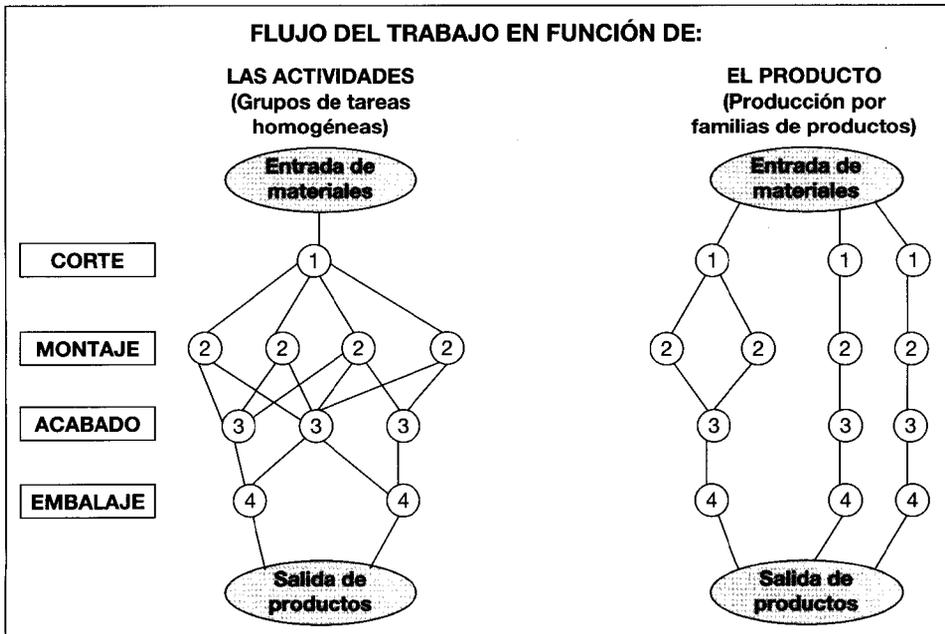
Evidentemente, todo lo que estamos diciendo en este apartado hay que ajustarlo al tamaño de la empresa y al tipo de procesos, especialmente productivos.

Tomemos el caso de una fábrica de muebles de cocina que corta tableros de madera, monta los despieces cortados y acaba y embala los muebles para la expedición (ver simplificación pedagógica en la figura que sigue).

El proceso natural es aquel que tiene un producto con valor intrínseco para el cliente; luego los equipos de proceso identificados con uno de estos productos son los tres de la derecha de la figura. Si además de los ejecutores de las tareas operativas (1 a 4) incorporan miembros de los equipos de mantenimiento, logística, calidad, gestión económica, etc. tendremos una representación más completa del proceso de negocio que facilitará su gestión local, mejorará su eficacia y aumentará las probabilidades de satisfacer al cliente.

En empresas donde esto no sea posible, por ejemplo la máquina de corte de la figura es terriblemente costosa, podemos aplicar lo dicho al resto de grupos de tareas homogéneas; tendríamos equipos de proceso con las tareas 2 a 4.

#### EQUIPOS DE PROCESO



Aunque no es lo más deseable porque no romperíamos las barreras departamentales y no haríamos fácil la orientación al cliente, otra alternativa sería hacer equipos de proceso por grupos de tareas homogéneas incorporando al equipo miembros de procesos de apoyo y, sobre todo, de gestión.

## **Características**

El ejemplo anterior corresponde a un entorno industrial; reemplazando los títulos de las cuatro secciones por cualquier otros pertenecientes a cualquier tipo de proceso veríamos la aplicación de esta forma de organizar el trabajo a toda la empresa.

Cualquiera que sea el tipo de proceso de negocio en el que se implante esta forma de relacionarse, los equipos de proceso tienen las siguientes características comunes:

- ✓ Suelen estar compuestos entre 5 y 15 personas.
- ✓ Gestionan un proceso para conseguir unos objetivos asignados.
- ✓ Se hacen responsables de los resultados de calidad, coste y servicio y disponen de capacidad para medirlos y autoevaluarse (seleccionan indicadores de cumplimiento).
- ✓ Son conscientes de la contribución a los objetivos de la empresa y a la satisfacción del cliente.
- ✓ Dentro de los límites de su proceso, tienen delegada suficiente autoridad y capacidad de decisión. La toma de decisiones forma parte del trabajo. Un límite: la autoridad sobre los recursos nunca puede ser plenamente delegada.
- ✓ Sus miembros están familiarizados con el proceso de toma de decisiones y conocen la metodología analítica para resolver problemas (PDCA).
- ✓ Se comprometen con la mejora continua del proceso y con el progreso del equipo.
- ✓ Sus miembros han de tener muy desarrollada la capacidad para adaptarse mutuamente (vía alternativa a la jerarquía para la solución de los conflictos).
- ✓ Para implantar con éxito estos equipos sería deseable contar con experiencias positivas sobre mecanismos de participación y trabajo en equipo.

Un buen Equipo de Proceso debería contar con los siguientes miembros (no es preciso que sea presencial ni a tiempo completo):

1. Piloto y algunos ejecutores del proceso.
2. Responsables de los procesos de apoyo (personal, compras y mantenimiento).

3. Responsables de los procesos de gestión (calidad, gestión económica, planificación).

### **«Autonomía» de los equipos**

La «autonomía» de estos equipos es consecuencia de la capacidad de sus miembros al tiempo que es necesaria para asumir una serie de responsabilidades.

- ✓ Tienen capacidad para decidir sobre todo aquello que contribuya a conseguir los objetivos asignados (dentro de los límites de su proceso).
- ✓ Deciden sobre su organización y jerarquía interna (polivalencia de las personas y líder-portavoz).
- ✓ Evalúan la calidad de su producto y planifican su trabajo.
- ✓ Detectan sus necesidades y se comprometen con su desarrollo profesional y personal.
- ✓ Disponen de la información necesaria en el momento preciso y de canales abiertos de comunicación con los superiores.
- ✓ Se autoevalúan y pueden llegar a fijar la retribución variable de sus miembros de acuerdo con la política de la empresa.
- ✓ Resuelven sus conflictos (frecuentes al principio por la ausencia de jerarquía en su seno) como parte del desarrollo del equipo.
- ✓ Tienen capacidad para negociar con sus proveedores y clientes internos.
- ✓ Pueden tomar parte activa en las relaciones con proveedores y clientes externos.
- ✓ Recurren a la jerarquía sólo cuando sus decisiones conciernen a estrategias y políticas corporativas (Personal, inversiones, etc.) y tienen repercusiones fuera de los límites de su proceso.

*¿Mi función es hacer negocios o asegurar que otros los hagan?  
(J. Carlzon)*

### **Papel de directivos y mandos**

Al cambiar la forma de organizar el trabajo, las responsabilidades de las personas y la forma de relacionarse entre sí, ha de verse modificado el rol de mandos y directivos. Todo tiene que estar alineado, rol de las personas y rol de los mandos.

- ✓ Gestionar el cambio organizativo y personal. Diferente forma de relación en el día a día y nuevos compromisos de las personas.

- ✓ Capacitar, motivar y dar feedback. Son como los entrenadores que no intervienen directamente en el partido.
- ✓ Facilitadores; utilizan la dirección persuasiva para desarrollar a sus colaboradores y llegar a la gestión participativa.
- ✓ Capacitadores; desarrollan competencias en los miembros de sus equipos. Practican habitualmente el reconocimiento y los animan a tomar decisiones.
- ✓ Animar la crítica y la participación. Fomentan la iniciativa y el espíritu emprendedor de su personal (en lugar de inhibirlo). Eliminan los obstáculos a la participación.
- ✓ Asignan los recursos necesarios siempre de manera coherente con las disponibilidades.
- ✓ Mando por excepción: estar a disposición para las incidencias y para aconsejar, más que estar presentes supervisando.
- ✓ Reducir al máximo las actividades de dudoso valor añadido: supervisión, coordinación, control, etc.
- ✓ Hacen posible que la información fluya entre el emisor y receptor, sin interferir en el camino para controlarla.
- ✓ En resumen, hacer que sus colaboradores quieran, sepan y puedan trabajar en los equipos de proceso.
- ✓ El uso de la jerarquía se sigue reservando para las situaciones excepcionales que lo requieran.

#### **4. CASO PRÁCTICO: ORGANIZACIÓN POR EQUIPOS DE PROCESO**

En el gráfico se representa el área de fabricación de una empresa que tiene varias plantas, dentro de la misma ubicación geográfica, para cuatro familias de productos.

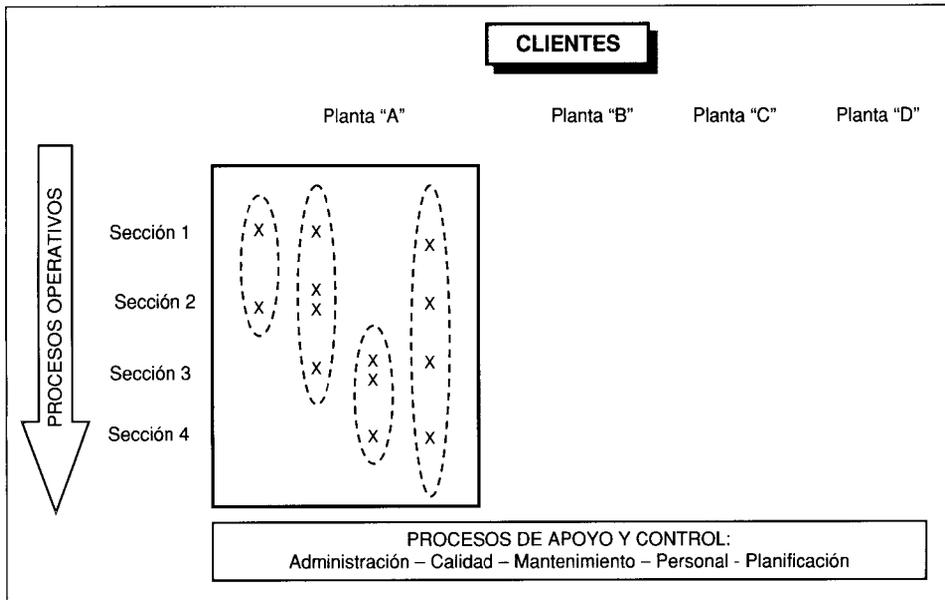
##### **Un sistema productivo más competitivo**

- ✓ El equipo gestiona un proceso para conseguir unos objetivos.
- ✓ Participan en la gestión de los factores de su proceso: personas, materias, maquinaria, método y entorno.
- ✓ Facilita la identificación de los miembros del equipo con un producto/cliente.
- ✓ Se genera compromiso individual con los resultados del equipo: calidad, servicio y coste.
- ✓ Gran reducción de la fabricación en curso (circulante).

- ✓ Personas formadas e informadas con mayor autonomía y más polivalentes.
- ✓ Flexibilidad (adaptación a circunstancias especiales y a cambios de producción).
- ✓ La mejora continua es parte del trabajo de todos los miembros de los equipos de proceso.
- ✓ Optimiza el potencial de las personas (conocimiento, experiencia y creatividad).

«Hay que prestar más atención a la mejora de sistemas y procesos, en lugar de simplemente exhortar a la gente a que lo haga mejor».  
(C. Armistead)

### ORGANIZACIÓN POR PROCESOS: SISTEMA DE TRABAJO POR EQUIPOS



#### Esta organización del trabajo requiere:

- ✓ Capacidad de gestión (planificación, organización, medición y seguimiento y mejora). Objetivo común aceptado y compartido por los miembros del equipo.
- ✓ Colaboración fluida con los Procesos de Apoyo y Control (definir interacciones y forma de evaluación).
- ✓ Redefinir el papel de los mandos (dentro y fuera de los equipos). Liderazgo.

- ✓ Que los miembros de los equipos estén familiarizados con el proceso de toma de decisiones y que conozcan la metodología analítica para resolver problemas.
- ✓ Capacidad para manejar datos y comprender la información utilizándola para tomar decisiones.
- ✓ Habilidad personal para el Ajuste Mutuo y la solución de los conflictos del equipo así como con proveedores y clientes internos.
- ✓ Autoevaluación.
- ✓ Habilidades de comunicación interpersonal. Comunicación abierta y sincera.

*«La clave es la persona bien formada,  
integrada en un equipo  
y con visión de conjunto».*  
(S. Gómez)

## **5. CASO PRÁCTICO: ORGANIZACIÓN MATRICIAL (EQUIPOS DE PROCESO Y DE PROYECTO)**

### **Características**

Recordemos que la Estructura Matricial es un modelo organizativo adecuado para aquellas áreas o personas de la empresa que desarrollan su actividad en un entorno:

- ✓ Inestable: difícil de predecir la acción de los competidores y de planificar el trabajo necesario para satisfacer las demandas del cliente.
- ✓ Complejo: se requiere el concurso de especialistas para comprender y realizar el producto o servicio.

Las principales características son:

- ✓ Organización: descentralizada, es decir el poder y la toma de decisiones pasa a los especialistas.
- ✓ Estructura: orgánica, flexible, viva y cambiante para adaptarse a los clientes.
- ✓ Coordinación mediante procedimientos generales y Ajuste Mutuo entre especialistas para buscar soluciones creativas.

La Estructura Matricial, o mejor dicho, las personas que trabajan en «matricial», se encuentran en la confluencia de dos dimensiones:

- ✓ Externa: Cliente (resultados en clientes).

- ✓ Interna: Procesos Operativos, Áreas Geográficas, etc. (eficacia en el uso de los recursos y resultados internos).

Como vimos en la matriz «Entorno y Organización», en una empresa orientada al cliente y estructurada de manera matricial, la mayor parte de su personal sigue relacionándose únicamente mediante una estructura jerárquica. Nos referimos a:

- ✓ Personas de fabricación.
- ✓ Personas relacionadas con la administración de Calidad, Personal y Gestión Económica.

Por ello, hemos de tener mucha precaución en el momento de comunicar este tipo de estructura ya que, como dijimos antes, tan malo es que los «jerárquicos» trabajen en matricial como que los «matriciales» trabajen de manera jerárquica.

La representación gráfica de una Organización facilita mucho su comunicación al personal, pero al mismo tiempo pudiera percibirse como un cierto «encajamiento». Una aproximación a la representación gráfica de la estructura matricial de una empresa que trabaja en base a proyectos la tenemos en la figura adjunta.

En ella vemos con claridad las dos dimensiones de la matriz:

1. Cliente representado por los Equipos Comerciales.
2. Procesos Operativos, de Apoyo y de Gestión.

La unidad básica para la gestión de la empresa es el proyecto y su ejecución está encomendada a equipos de proyecto. Los miembros de estos equipos, que pueden estar trabajando a la vez en varios de ellos, tienen doble dependencia de cada una de las dos dimensiones de la matriz.

Hemos de prestar atención al hecho de que esta estructura organizativa rompa el paradigma de la unidad de mando, situación que debe ser asumida por los responsables y por las personas que de ellos dependen.

La integración y coordinación de cada dimensión se hace en:

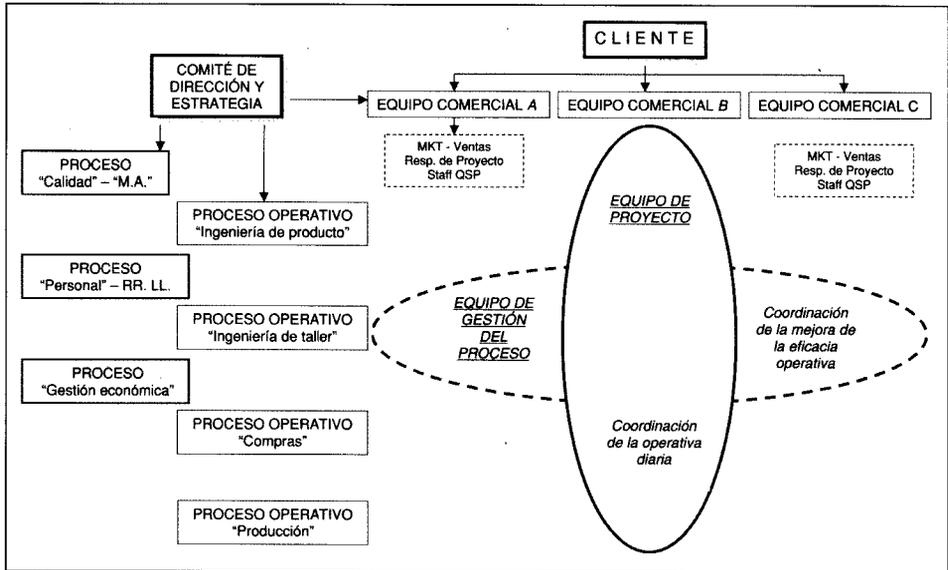
- a) El seno del Equipo Proyecto (coordinación periódica de la operativa para orientar el esfuerzo de sus miembros hacia la consecución de los objetivos del cliente).

A nivel de cada día, la integración y coordinación del trabajo para optimizar el uso de los recursos se hace en los Equipos de Proceso.

- b) En el Equipo de Gestión de cada Proceso se coordina la mejora de la eficacia operativa para transversalizarla.

La integración y coordinación de la estrategia se hace en el Comité de Dirección y Estrategia.

# UNA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE UNA ESTRUCTURA MATRICIAL



## PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

	TRADICIONAL	MATRICIAL
UNIDAD BÁSICA DE LA ORGANIZACIÓN	Departamento (Una dimensión)	Procesos Operativos y Equipos Cliente (Dos dimensiones)
COORDINACIÓN E INTEGRACIÓN	Normalización de procesos (burocracia) Jerarquía	Equipos de Proyecto (Flexibilidad) Planifican y ejecutan
TOMA DE DECISIONES	Centralizada (El jefe) Autoridad formal	Descentralizada (Parte del trabajo) Poder de los expertos
OBJETIVO	Óptimo local	Óptimo global
ORIENTACIÓN	Cumplimiento Eficiencia	Resultados Eficacia (1)
STAFF	Controla	Apoya
PROCEDIMIENTOS	Objetivo «per se»	Capacitadores (1)
CONFLICTOS	Predictibilidad Pocos Continuismo	Impredictibilidad Muchos Dinamismo
CLIENTE	El jefe jerárquico	Internos y Externos

(1) Permanente búsqueda de equilibrio entre respeto de procedimientos y eficacia empresarial por parte de todas las personas «matriciales».

## Aportaciones

- ✓ Clara orientación al cliente.
- ✓ Rapidez en la introducción de las modificaciones del cliente.
- ✓ El cliente tiene un interlocutor «válido»: dispone de la información y controla los recursos.
- ✓ Importante reducción de los plazos de lanzamiento de nuevos productos (permite la ingeniería simultánea).
- ✓ Crece la empresa, pero no la superestructura (importante reducción de los gastos generales de personal).
- ✓ Se adapta muy bien a los cambios y al crecimiento.
- ✓ Hace posible optimizar los recursos (siempre añadiendo valor para algún cliente).
- ✓ Facilita la gestión del conocimiento (mediante la transversalidad).
- ✓ RIESGOS:
  - Más difícil de controlar que la tradicional estructura jerárquica.
  - «Departamentalizar» los equipos.

## Factores de éxito

Los factores de éxito de una Organización Matricial son:

- ✓ Reconocer los intereses del cliente en una de las dos dimensiones de la matriz.
- ✓ Fácil adaptación a los cambios en el entorno.
- ✓ Dinamismo en la constitución de los equipos.
- ✓ Fácil adaptación a productos en diferente posición dentro de la curva del ciclo de vida de los productos.
- ✓ Todo se ve como un proceso (actividades conectadas)
- ✓ Todo se hace en equipo.
- ✓ Se gestiona según el ciclo PDCA.
- ✓ Unos staffs potentes que asuman su doble rol.
- ✓ Se adapta muy bien a una empresa en crecimiento.
- ✓ Fomenta el aprendizaje.
- ✓ Motiva a las personas.
- ✓ Optimiza el uso de recursos físicos y personales.

## 6. AUTODIAGNÓSTICO DE LA EXCELENCIA EN LA ORGANIZACIÓN

En las matrices siguientes hemos sintetizado algunas de las referencias hechas por el modelo EFQM a detalles organizativos; al final de cada referencia se ha insertado el número del correspondiente área a considerar del modelo.

Proponemos al lector:

- a) Que formule de manera concreta las evidencias de que las diferentes características son un Punto Fuerte en su empresa en la actualidad.
- b) Que proponga acciones a tomar (puede añadir por quien, cuándo, cómo y forma de evaluación) para aprovechar las Áreas de Mejora que subyacen en las características mencionadas.
- c) Que diseñe un plan de comunicación para conseguir el compromiso de las personas clave.

*¡El diagnóstico es el elemento principal de la prevención  
que ha de preceder a la planificación de las acciones de mejora!*

**PLAN DE ACCIÓN PARA AVANZAR HACIA LA ORGANIZACIÓN EXCELENTE**

<b>CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN EXCELENTE (EFQM)</b>	<b>EVIDENCIAS DE PUNTO FUERTE</b>	<b>PLAN DE ACCIONES DE MEJORA</b>
<p><b>1. LIDERAZGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estimular y animar la asunción de responsabilidades de los empleados y la creatividad e innovación, por ejemplo, cambiando la estructura de la empresa - 1a</li> <li>➤ Estimular y fomentar la colaboración dentro de la empresa - 1a</li> <li>➤ Adecuar la estructura de la empresa para apoyar la implantación de política y estrategia - 1b</li> <li>➤ Asegurar que se desarrolla e implanta un sistema de Gestión por Procesos - 1b</li> </ul>		
<p><b>2. POLÍTICA Y ESTRATEGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar y definir el esquema de Procesos Clave necesario para llevar a efecto la política y la estrategia de la empresa - 2d</li> <li>➤ Establecer claramente los propietarios de los Procesos Clave - 2d</li> <li>➤ Comunicar y transmitir en cascada la política y la estrategia, según sea apropiado - 2e</li> </ul>		

**PLAN DE ACCIÓN PARA AVANZAR HACIA LA ORGANIZACIÓN EXCELENTE (cont.)**

<p align="center"><b>CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN EXCELENTE (EFQM)</b></p>	<p align="center"><b>EVIDENCIAS DE PUNTO FUERTE</b></p>	<p align="center"><b>PLAN DE ACCIONES DE MEJORA</b></p>
<p><b>3. PERSONAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alinear los planes de recursos humanos con la política y estrategia, la estructura de la empresa y el esquema general de Procesos Clave - 3a</li> <li>➤ Utilizar metodologías organizativas innovadoras para mejorar la forma de trabajar, por ejemplo, trabajando con estructuras matriciales, en equipos flexibles o estableciendo equipos de alto rendimiento - 3a</li> <li>➤ Desarrollar capacidad trabajar en equipo - 3b</li> <li>➤ Fomentar y apoyar la participación individual y de equipos en actividades de mejora - 3c</li> <li>➤ Proporcionar oportunidades que estimulen la implicación y respalden un comportamiento innovador y creativo - 3c</li> <li>➤ Facilitar a las personas de la empresa para emprender acciones con independencia - 3c</li> <li>➤ Desarrollar y utilizar canales de comunicación verticales (ambos sentidos) y horizontales - 3c</li> <li>➤ Compartir las mejores prácticas y el conocimiento - 3c</li> </ul>		

**PLAN DE ACCIÓN PARA AVANZAR HACIA LA ORGANIZACIÓN EXCELENTE (cont.)**

<b>CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN EXCELENTE (EFQM)</b>	<b>EVIDENCIAS DE PUNTO FUERTE</b>	<b>PLAN DE ACCIONES DE MEJORA</b>
<p><b>4. ALIANZAS Y RECURSOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Suscitar sinergias trabajando juntos (alianzas) para mejorar procesos y añadir valor a la cadena cliente/proveedor - 4a</li> <li>➤ Tratar de adquirir, incrementar y utilizar el conocimiento de forma efectiva - 4e</li> <li>➤ Generar en la empresa un clima de innovación y creatividad mediante el uso de los recursos pertinentes de información y de conocimiento - 4e</li> </ul>		
<p><b>5. PROCESOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Diseñar los procesos de la empresa, incluidos aquellos Procesos Clave necesarios para llevar a efecto la política y estrategia - 5a</li> <li>➤ Resolver las interfaces internas de la empresa y las relacionadas con los partners externos, para gestionar de manera efectiva los procesos de principio a fin - 5a</li> <li>➤ Estimular el talento creativo e innovador de empleados, clientes y partners, y hacer que repercuta sobre las mejoras - 5b</li> <li>➤ Utilizar la creatividad e innovación para desarrollar productos competitivos - 5c</li> <li>➤ Gestión y mejora de las relaciones con los clientes - 5e</li> </ul>		

## Lecciones aprendidas

- ✓ En la Gestión por Procesos subyace un cambio cultural y paradigmático. El paradigma jerarquía ha de ser reemplazado por cliente y el departamento por proceso; todo ello ha de verse reflejado en la estructura organizativa.
- ✓ La capacidad de influir sobre el entorno externo es muy limitada; sí es más factible influir en el entorno interno modificando la organización, la estructura formal de la empresa y los mecanismos de coordinación.
- ✓ Para ajustarse adecuadamente al entorno, la mayor parte de las empresas necesitan dos modelos de Organización. Cuando se dispone de uno solo, este suele ser el jerárquico y burocrático.
- ✓ En este ajuste al entorno, lo que se persigue es eficacia, lo mismo de siempre. En los equipos de producción y administración, esta se consigue con una organización centralizada y respetando los procedimientos como objetivo «per se».
- ✓ Sin embargo, en los equipos comerciales, de ingeniería y de dirección, al trabajar en entornos inestables y con productos complejos, la eficacia se consigue con una organización descentralizada y coordinándose en el día a día mediante Ajuste Mutuo.
- ✓ La Organización por Procesos facilita la orientación de la empresa al cliente. Se basa en equipos de proceso donde se redefinen los puestos de trabajo, especialmente el del mando.
- ✓ La estructura organizativa más adecuada para las empresas que tienen procesos (repetitivos) y proyectos (únicos) es la matricial. Las dos dimensiones de la matriz son: cliente y proceso.

## Capítulo 12

# **Liderazgo y Gestión del Cambio en el Diseño y durante la Implantación de la Gestión y Organización por Procesos**

1. Cambio y dimensiones de la organización.
2. Algunas ideas básicas en un proceso de gestión del cambio.
3. Autodiagnóstico del Liderazgo.
4. Responsabilidades.
5. Implantación. El proceso humano.
6. La gestión del cambio como un proyecto.

*¡El auténtico cambio es el que se produce en la mente de las personas!*

La tercera dimensión de todo cambio es «Personas»; las otras dos eran «técnica» y «organización».

En los últimos años las empresas han evolucionado muy rápido en la dimensión «Técnica» en lo que concierne a la calidad, algunas veces demasiado rápido. Quizás el problema es que no lo han hecho igual de bien con la dimensión «Personas» y la eficacia de los Sistemas de Calidad se resiente.

El cambio es un *proceso* y, como tal, ha de estar adecuadamente diseñado; ha de contar con su objetivo y su sistemática de seguimiento y revisión.

Obviamente, el cambio hay que *gestionarlo*, lo que nos obliga a asignar objetivos claros, planificarlo y asignar recursos y a controlarlo y actuar en consecuencia (aplicar el ciclo P D C A).

Pero, sobre todo, el cambio necesita de una *estrategia*; un plan de acción a corto, medio y largo plazo construido sobre un correcto diagnóstico de la situación actual para evaluar la capacidad de digerir el cambio.

Una estrategia que permita alinear la empresa con el entorno externo; más aún, crear una sistemática para que esto se haga de manera permanente.

Una de las dificultades del cambio que nos ocupa es que no requiere ninguna de las dos cosas a las que estamos acostumbrados: trabajar más ni grandes inversiones. Es preciso únicamente estar dispuesto a trabajar de otra manera.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ Cambio como un proceso a gestionar.
- ✓ La estrategia del cambio.
- ✓ Cambio «técnico, cultural y organizativo».
- ✓ Proyecto para la gestión del cambio.

*¡Cambiar por necesidad no es lo mismo que liderar el cambio!*

## **1. CAMBIO Y DIMENSIONES DE LA ORGANIZACIÓN**

Hemos hecho referencia a las dimensiones del término Organización; vamos a recordarlas desde la óptica del cambio:

### *1. Estructura Organizativa*

Los tipos más frecuentes de estructura los acabamos de describir.

Enfatizamos en lo siguiente: la estructura organizativa, la toma de decisiones y los mecanismos de coordinación, Organización en suma, no tienen porqué ser únicos.

En una empresa orientada a objetivos y al cliente y que gestiona sus procesos clave, acabamos de constatar cómo los aspectos citados se ven de forma diferente a la tradicional estructura departamental; es cuestión de reflexionar sobre la alineación de la empresa al entorno.

En los grandes principios de que el cliente es importante, quizás lo primero, estamos de acuerdo todos, pero, ¿en qué se nota?.

*2. Cultura empresarial* o conjunto de valores compartidos; los signos de identidad de la empresa.

Todas las empresas tienen una cultura o varias subculturas; es sabido que la cultura condiciona el comportamiento de las personas, que se comportan como lo hacen no siempre de una manera reflexiva sino influidos por los valores corporativos.

Se trata de diagnosticar la importancia de los siguientes signos de identidad: cliente, proceso, trabajo en equipo, compromiso y participación, jerarquía, objetivos de empresa, etc.. De nuevo, no vale la pena preguntar a las personas, sino buscar evidencias en sus comportamientos observados.

La gestión del cambio cultural seguiría, por supuesto, el ciclo PDCA. Hemos de resaltar que este cambio es lento, como todo lo que afecta a las personas, y se hace sin recurrir a la «jerarquía»; a cambio, se obtienen comportamientos estables en el tiempo y coherentes con los principios de Gestión de la Calidad y de la Gestión por Procesos.

### *3. Estilos de Dirección.*

Al liderazgo y al nuevo rol de mandos y directivos hemos hecho, y haremos aún, referencia. Resaltar que una de las causas de la cultura existente en la empresa es el comportamiento diario de los directivos quienes, y quizás sin darse cuenta, con sus acciones transmiten a sus colaboradores lo que es importante y lo que no.

En consecuencia, el mensaje percibido es el de comportamientos a reforzar y conductas a evitar.

### *4. Diseño de los puestos de trabajo.*

Tiene que ser coherente con los principios de gestión mencionados; en el enfoque a proceso el trabajo individual, en general, tiene escaso sentido; es mucho más relevante el del equipo que entrega el producto o el servicio al cliente de manera eficiente.

Del equipo de proceso hemos tratado en un capítulo anterior; ahí están las ideas para el cambio en el diseño de la organización del trabajo.

Las personas somos muy egoístas; o el cambio contiene elementos de interés para las personas o se hará con dificultad e inestabilidad.

*¡No se puede responder a las exigencias  
de una nueva Organización  
con el sistema de medidas y control de la antigua!*

## **2. ALGUNAS IDEAS BÁSICAS EN UN PROCESO DE GESTIÓN DEL CAMBIO**

La implantación de un Sistema de Gestión por Procesos puede ser percibido por algunas personas como un cambio de cierta envergadura, cuya importancia no se debe infravalorar. Recordemos que lo importante es la percepción, no la consideración del experto que lo ha diseñado.

### **1. Crear un sentimiento de necesidad y urgencia.**

- ✓ Comunicación.
- ✓ Mantener la confianza en el éxito del proceso.
- ✓ Evitar complacencia y justificación del pasado.

## **2. Un equipo robusto para dirigir el proceso en el día a día.**

- ✓ Equipo convencido y con la misma visión.
- ✓ Liderazgo visible.
- ✓ No es para gestionar el cambio sino para dirigirlo, porque las acciones están ya definidas.

## **3. Comunicar a todos la visión del futuro, que ha de ser clara y comprensible.**

- ✓ Concretarla para hacerla comprensible.
- ✓ Comunicación creíble y abundante. Que la gente sepa lo que se espera de ella.
- ✓ Equipo de Dirección como modelo.
- ✓ Identificar a los «obstructores».

## **4. «Vender» los primeros resultados (obtenidos en breve plazo).**

- ✓ Comunicación durante el proceso de cambio.

Es sabido que todo cambio genera resistencias que no son ni buenas ni malas sino simplemente naturales; son negativas si perduran en el tiempo. Las ideas mencionadas persiguen eliminar las resistencias para conseguir la adhesión al cambio.

## **3. AUTODIAGNÓSTICO DEL LIDERAZGO**

Una interpretación del ciclo de la gestión, que habría que adaptar a los diferentes niveles de responsabilidad y entorno de trabajo sería (ver gráfico):

- ✓ Los líderes fijan objetivos, definen las estrategias y se aseguran del funcionamiento de los controles y del uso de la información obtenida para mejorar.
- ✓ Los gestores planifican, aseguran la ejecución (día a día bajo control) y la optimizan.

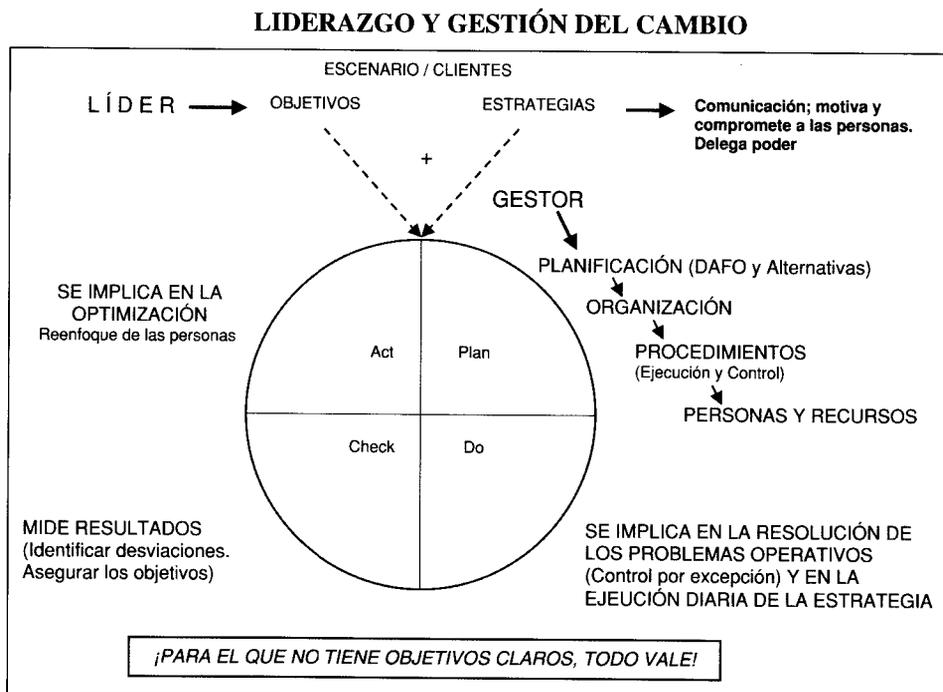
Observe el lector como el funcionamiento sistemático del ciclo PDCA requiere de mucha comunicación y a varios niveles.

A este respecto, recordamos que:

- ✓ Los entornos inestables y complejos requieren que los directivos sean más líderes.
- ✓ Los entornos estables y sencillos precisan de directivos con fuertes competencias de gestión.

La aplicación del ciclo PDCA a la Organización por Procesos nos enfoca hacia las siguientes buenas prácticas:

- a) Planificación: Identificación de los Procesos Clave y difusión dentro de la empresa. Para ello podríamos recurrir a:
  - ✓ Seleccionar aquellos pocos procesos cuya contribución a los objetivos estratégicos es crítica.
  - ✓ Centrarnos en los procesos que proporcionan ventajas competitivas.
  - ✓ Analizar la cadena de valor.
  - ✓ Identificar los procesos relevantes para satisfacer al cliente.
- b) Implantación: Trabajo en equipos de proceso.
- c) Medición, Evaluación: Cuadro de Mando del Proceso.
- d) Mejora: Workshops, trabajo en equipos de progreso, etc.



### Ideas para la evolución hacia una organización por procesos

- ✓ Breve *diagnóstico cultural*. ¿En qué medida son compartidos los valores cliente, persona, proceso, trabajo en equipo, jerarquía, crítica interna, innovación y comunicación?

- ✓ ¿Es compartida una cierta «*insatisfacción constructiva*» con la organización actual? En caso afirmativo, desarrollar una visión de la organización futura y compartirla.
- ✓ Asegurar que el equipo de dirección comparte la misma interpretación de los *conceptos* necesarios.
- ✓ En equipo, hacer el «*Mapa de Procesos*», identificando aquellos clave para la empresa y sus clientes. Formalizarlos.
- ✓ *Una sola organización* para toda la empresa o varias: ¿jerárquica, procesos y proyectos?
- ✓ En «petit comité» *diseñar las líneas generales* de la organización por procesos.
- ✓ En grupos de trabajo (meter a los críticos), *diseñar los detalles de funcionamiento*: Procedimientos de trabajo, mecanismos de coordinación y sistema de comunicación.
- ✓ Nuevo *rol de mandos y directivos*. Diagnóstico del liderazgo. Plan de acción para el eventual cambio personal.
- ✓ Equipo «potente» para la *implantación* (mediante workshops) y evaluación del progreso. Mucha información.
- ✓ *Mantener la integración* de las personas en la nueva organización mediante comunicación y formación continua.

### **Autodiagnóstico del liderazgo**

EFQM tiene muy bien estructurado el criterio «Liderazgo». Incluimos dos matrices para facilitar al lector el autodiagnóstico de su liderazgo; las áreas a considerar corresponden a la versión PYMES.

Otra herramienta es la Evaluación Directiva incluida en UNE 66.174:2003.

<p><b>1. LIDERAZGO:</b> <i>Cómo la conducta y actuaciones de los directivos facilitan la consecución de la visión y desarrollan e implantan los valores de la Excelencia.</i></p> <p><b>1a Compromiso de los directivos con la Excelencia.</b>  <b>Considerar: Enfoque, Despliegue, Evaluación y Revisión.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demuestran y comunican un claro conocimiento de los conceptos fundamentales de la Excelencia. Dan y reciben formación.</li> <li>• Formulan, desarrollan y comunican la visión de la empresa así como las prioridades en materia de calidad.</li> <li>• Desarrollan, actuando como modelo de referencia, los principios éticos y valores que fundamentan la cultura de la empresa.</li> <li>• Estimulan la creatividad y asunción de responsabilidades por parte de los empleados.</li> <li>• Se implican personalmente en la comunicación, motivación, apoyo y reconocimiento a individuos y grupos. Son accesibles y escuchan y responden a las personas de la empresa.</li> <li>• Revisan y mejoran la efectividad de su propio liderazgo.</li> </ul>	<p><b>TEMAS PARA LA VISITA (a aclarar/contrastar):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ....</li> <li>2. ....</li> </ol> <p><b>ÁREAS DE MEJORA:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ....</li> <li>2. ....</li> <li>3. ....</li> <li>4. ....</li> <li>5. ....</li> </ol>
<p><b>PUNTOS FUERTES:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ....</li> <li>2. ....</li> <li>3. ....</li> <li>4. ....</li> </ol>	<p><b>EVIDENCIAS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ....</li> <li>2. ....</li> <li>3. ....</li> <li>4. ....</li> </ol>

<p><b>1. LIDERAZGO:</b> <i>Cómo la conducta y actuaciones de los directivos facilitan la consecución de la visión y desarrollan e implantan los valores de la Excelencia.</i></p> <p><b>1b</b> Los directivos dirigen activamente la mejora dentro de la empresa y se implican con clientes, proveedores y organizaciones externas.  <b>Considerar: Enfoque, Despliegue, Evaluación y Revisión.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implicación personal en la mejora continua del Sistema de Gestión de la empresa: organización, gestión de los procesos, despliegue de la estrategia, medición de procesos clave.</li> <li>• Priorizan, financian, organizan y apoyan actividades de mejora.</li> <li>• Reconocen los logros de individuos y equipos, clientes y proveedores.</li> <li>• Emplean el compromiso con la mejora como uno de los criterios para seleccionar candidatos para la promoción y recompensa.</li> <li>• Se implican personalmente en las relaciones con clientes, proveedores y organizaciones externas y toman medidas para implicarles en la mejora.</li> <li>• Difunden las mejores prácticas dentro y fuera de la empresa.</li> </ul>	<p><b>TEMAS PARA LA VISITA (a aclarar/contrastar):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ....</li> <li>2. ....</li> </ol> <p><b>ÁREAS DE MEJORA:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ....</li> <li>2. ....</li> <li>3. ....</li> <li>4. ....</li> <li>5. ....</li> </ol>
<p><b>PUNTOS FUERTES:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ....</li> <li>2. ....</li> <li>3. ....</li> <li>4. ....</li> </ol>	<p><b>EVIDENCIAS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ....</li> <li>2. ....</li> <li>3. ....</li> <li>4. ....</li> </ol>

## 4. RESPONSABILIDADES

### Del responsable del sistema de gestión de la calidad

El perfil del responsable de calidad, entendida esta como Gestión, cambia bastante respecto a su función tradicional de jefe de Control de Calidad; ISO 9001:2000 le asigna nuevas funciones, entre las cuales destacamos:

- ✓ Apoyar a la Alta Dirección para definir, difundir y mantener la política y los Principios de Gestión de la Calidad.
- ✓ Asegurar el conocimiento de los requisitos de los clientes por todas las personas de la Organización.
- ✓ Animar la participación del personal en el diseño y mejora de los procesos formalizados.
- ✓ Apoyar la toma de acciones para disminuir las resistencias en la implantación y conseguir rigor y respeto de las pautas y registros establecidos.
- ✓ Asegurar el procesamiento y uso de la información relacionada con la calidad.
- ✓ Coordinar o realizar las auditorías internas.
- ✓ Coordinar y asistir a las auditorías externas.
- ✓ Coordinar las acciones necesarias para corregir las anomalías en ellas detectadas.
- ✓ Fomentar el autocontrol, la autoevaluación y los comportamientos orientados a la prevención.
- ✓ Coordinar los mecanismos de participación: equipos de mejora, sugerencias, etc.
- ✓ Implantación de un programa de costes de calidad.
- ✓ Coordinar los programas de mejora de la calidad.
- ✓ Coordinar y proveer las acciones formativas necesarias.
- ✓ Promover y participar en todas aquellas acciones encaminadas al mantenimiento actualizado del Sistema de Gestión de la Calidad.
- ✓ Todo ello, asumiendo el papel de «representante del cliente» para el cumplimiento de sus requisitos de calidad y servicio.

En síntesis, ha de ser un auténtico gestor del Sistema de Calidad y aplicarse a sí mismo el ciclo PDCA.

Lógicamente, en el área de calidad seguirá habiendo una serie de funciones más «técnicas»:

- ✓ Establecimiento de las gamas o instrucciones de control.

- ✓ Utillaje e instrumentos de medida de control, debidamente calibrados.
- ✓ Validación de procesos y productos.
- ✓ Ejecución de algunos controles de calidad.
- ✓ Etc, etc.

## **Rol de dirección**

El referencial asigna también nuevas responsabilidades a la Dirección. A modo de resumen, su papel dentro del Sistema de Gestión de la Calidad consiste en:

- ✓ Establecer los objetivos y la política de calidad de la empresa.
- ✓ Demostrar su compromiso.
- ✓ Asegurar que las necesidades y expectativas de los clientes están definidas y convertidas en requisitos comprendidos por toda la Organización.
- ✓ Asegurar que se ejecutan los procesos necesarios de manera apropiada para satisfacer al cliente y conseguir los objetivos.
- ✓ Proporcionar los recursos adecuados, así como la infraestructura y el entorno de trabajo necesarios para lograr la conformidad del producto.
- ✓ Asegurar el correcto funcionamiento de las interacciones de los procesos.
- ✓ Comparar los resultados obtenidos con los objetivos de calidad fijados.
- ✓ Fomentar y organizar la mejora.
- ✓ Y todo ello dentro de un Sistema de la Calidad periódicamente revisado y permanentemente actualizado.

*Nota:* Responsabilidades y roles varían si se consideran las directrices de ISO 9004.

## **5. IMPLANTACIÓN. EL PROCESO HUMANO**

### **Implantación**

Antes de implantar los procesos formalizados, hay que analizar por dónde puede **fallar** y, en su caso, considerar:

- ✓ Incluir «mecanismos» anti error (poka yoke).
- ✓ Añadir actividades de control ya sea para evitar los errores, para impedir que progresen o para recoger información para mejorar el proceso y hacerle más fiable.

DIAGRAMA FLUJO	FALLOS PROBABLES	ACCIONES A TOMAR

Durante la implantación del Sistema de Procesos diseñado, vale la pena hacerse las siguientes **preguntas** de manera secuencial para, en función de la respuesta, tomar la acción pertinente:

- ✓ Mandos y directivos, ¿quieren trabajar con procesos formalizados?  
En caso contrario, llevar a cabo acciones de sensibilización y explicación de su conveniencia.
- ✓ Los procedimientos, ¿son conocidos por el personal?  
Comunicación y formación.
- ✓ ¿Utiliza el personal los procedimientos? Quizás tienen otra forma mejor de hacer el trabajo, es difícil respetarlos o les faltan competencias o herramientas.  
Entrenamiento y constancia en la comunicación por parte de los mandos.  
Cambio de comportamiento mediante liderazgo.
- ✓ Nivel de autodisciplina en las personas.  
Explicar las ventajas del seguimiento de los procedimientos.
- ✓ ¿Los resultados obtenidos son los esperados?  
En caso positivo, informar y reconocer el esfuerzo. Empezar esfuerzos de mejora.  
En caso negativo, analizar las causas, revisar los procedimientos y las habilidades y actitudes de las personas.

## El proceso humano

En el momento de proceder a la implantación hay que considerar lo que H.J. Harrington denomina **proceso humano**.

Ya sabemos que la persona es un factor de todo proceso, pero a su vez, la actitud y el comportamiento de una persona pueden ser considerados el output de un proceso, el proceso humano, generado por la recepción de inputs y estímulos adecuados.

Actitudes positivas y comportamientos eficaces se generan cuando la persona:

- ✓ Comprende el output del proceso en el que participa o del que es responsable así como los criterios para medirlo.
- ✓ Se siente capacitada para realizarlo, con las competencias y herramientas necesarias.
- ✓ Tiene un incentivo para realizar las actividades del proceso.

El output del proceso humano, actitud y comportamiento, generará un feedback directo o indirecto de su receptor (cliente), que le afectará positiva o negativamente. Lo que se espera es que el feedback percibido sea coherente con la calidad del output del proceso de trabajo. Este *estímulo o feedback* es necesario para mantener en marcha el proceso humano así como para incrementar la motivación de la persona y mejorar su comportamiento y a la postre, su desempeño.

Así pues, constatamos la importancia de los sistemas de medición (importante la autoevaluación), del liderazgo y del reconocimiento.

*¡Al que no sabe se le enseña, al que no puede se le ayuda,  
pero al que no quiere se le .....!*

## 6. LA GESTIÓN DEL CAMBIO COMO UN PROYECTO

**Proyecto** (según ISO 9000:2000, abreviada):

*«Proceso único para satisfacer unos requisitos específicos».*

Se pueden **identificar oportunidades** o necesidades de mejora que sean acreedoras a ser gestionadas como un proyecto:

- ✓ Como consecuencia de los resultados de la medición y el seguimiento (cliente, proceso, producto).
- ✓ Al realizar un diagnóstico global y en profundidad de la eficacia del Sistema de Gestión. EFQM y UNE 66.174 son buenos modelos para la autoevaluación.
- ✓ Al determinar nuevos objetivos de empresa para responder a cambios de consideración en el escenario competitivo.

En cualquier caso, pero especialmente en los dos primeros, es conveniente investigar las causas de los resultados más pobres para comprender la naturaleza de los procesos a mejorar.

**Dirección**, antes de comenzar, ha de:

- ✓ Fijar los objetivos QSP del proyecto de mejora del Sistema de Gestión.
- ✓ Diseñar la estrategia para el cambio (ver gráfico).
- ✓ Asignar los recursos necesarios para conseguir los objetivos.

**Equipo de proyecto:**

- ✓ Líder del proyecto: miembro de la alta Dirección (se trataría de un Proceso Clave).
- ✓ Responsable del proyecto: directivo transversal; el responsable de Calidad puede serlo si tiene los conocimientos y las habilidades descritas anteriormente.
- ✓ Miembros del Equipo de Proyecto: directivos y mandos medios más concernidos por el Sistema de Gestión de la Calidad.

**Herramientas de gestión:**

- ✓ Equipo de Proyecto.
- ✓ Planing del proyecto (quién hace qué y cuando).
- ✓ Presupuesto.
- ✓ Agenda y sistemática de las reuniones del equipo.
- ✓ Metodología de seguimiento del proyecto (aplicar PDCA).
- ✓ Gestión de riesgos: anticipar las resistencias al cambio y las amenazas a los objetivos.

*¡Ninguna solución que no sea propia puede funcionar!*

**Ejecución del proyecto:**

- ✓ Conseguir el compromiso con los objetivos y la participación de las personas concernidas.
- ✓ Proporcionar la información y formación necesarias.
- ✓ Hacer la medición y el seguimiento según lo planificado.
- ✓ Asegurar el mantenimiento del cambio.

**Inputs para la gestión del cambio**

Según E. Masifern, las cuatro condiciones para que se produzca un cambio son:

- ✓ Descontento con la situación actual.
- ✓ Conocer el objetivo, el destino del cambio.

- ✓ Que sean conocidos los primeros pasos a dar.
- ✓ Disponibilidad de los recursos necesarios para el viaje.

y durante todo el recorrido, constancia en el propósito y en el liderazgo.

**CAMBIO = Descontento × Objetivos × Primeros pasos × Coste**

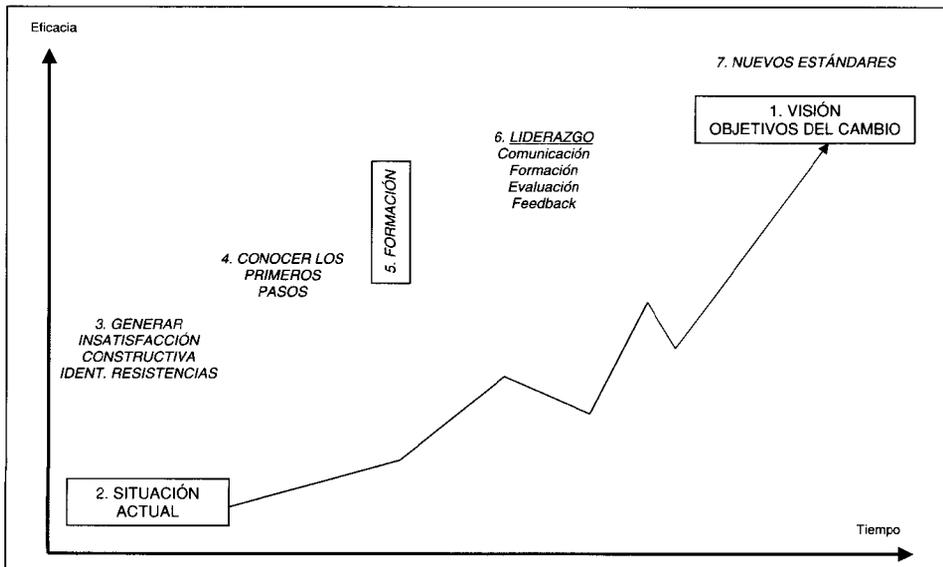
Obviamente, el cambio:

- ✓ Tiene que ser posible, pues no puede ser simplemente un deseo.
- ✓ Ha de ser visto como un proceso.
- ✓ Es susceptible de aplicarle las fases del ciclo de la gestión ¡para no perderse!

Conviene recordar que todo cambio tiene que producirse en dos *dimensiones* y no será eficaz si se produce solamente en una de ellas:

- ✓ Una tangible, física, *racional* y predecible: cambios externos fácilmente visibles en la empresa (normas, organización, estrategia, sistemas, procesos, oficinas, etc.).
- ✓ Otra intangible, intelectual, *emocional* y menos predecible: interiorización del cambio en las personas como condición para que el cambio sea efectivo (clima laboral, conocimientos, motivación, actitud, conducta, estilo de dirección, etc.). El uso en el trabajo diario de las herramientas pertinentes refuerza la interiorización de las nuevas pautas de comportamiento.

## GESTIÓN DEL CAMBIO



## **Priorización de acciones**

En los proyectos de cambio suelen ser numerosas las actividades a acometer y, además, de índole muy diversa.

Ocurre que la capacidad de gestión de mandos y directivos es limitada; no olvidar que se trata de acciones complementarias del trabajo diario que no se puede poner en peligro.

Para conseguir hacer el ajuste de manera realista, con la voluntad se debería de contar, entre las acciones necesarias y las posibles en función de los recursos disponibles, es bueno recurrir a criterios y herramientas de priorización.

Por su sencillez, proponemos priorizar en función de la **urgencia/importancia** de las acciones. La primera tarea sería insertar en el cuadrante adjunto el número correspondiente a cada una de las acciones y en su ubicación. Aquello realmente importante ha de estar conectado con la estrategia de la empresa y estar reflejado en los cuadros de mando de los procesos.

A continuación, y sólo para aportar ideas, utilizaríamos la matriz adjunta.

Por otra parte, es sabido que el conflicto entre lo urgente y lo importante ha de solucionarse normalmente a nivel del individuo.

Para otros criterios de priorización, consultar el «Proceso de Planificación Estratégica».

### ***Diagrama de Gantt***

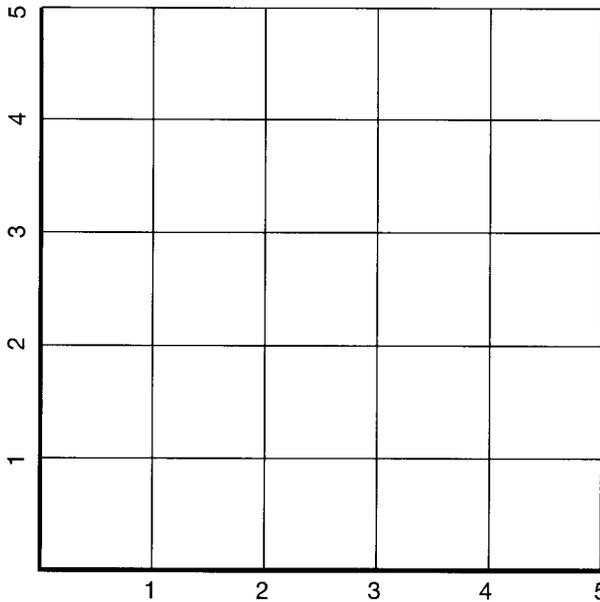
Es una buena herramienta para comprobar el realismo en la disponibilidad de determinadas personas o de recursos críticos. Por ejemplo, al final de cada columna del calendario del diagrama tenemos la necesidad total de dedicación de una determinada persona; ¿tiene esa disponibilidad la persona en cuestión?

Es el instrumento adecuado para *secuenciar las acciones en el tiempo*: de corto, medio y largo plazo.

**ALINEAR ACCIONES CON RECURSOS PARA SER EFICACES**

## CLASIFICACIÓN DE ACCIONES: «URGENCIA/IMPORTANCIA»

URGENCIA



IMPORTANCIA

*«Lo mejor puede ser enemigo de lo bueno»*

### ACCIÓN URGENTE - IMPORTANTE

		IMPORTANCIA	
		BAJA	ALTA
URGENCIA	MUCHA	<b>DELEGAR</b> ¿Son necesarias?	<b>REACCIÓN</b> Pensar en solucionar «problemas» <b>INCIDENTES CRÍTICOS</b>
	POCA	<b>ANULAR</b> ¿Son necesarias?	<b>GESTIÓN PLANIFICACIÓN</b> Pensar en desarrollar «oportunidades» <b>PREVENCIÓN MEJORA</b>

¡SI NO PREVEES, REACCIONAS!  
 ¡LAS MEDIDAS HAY QUE TOMARLAS CUANDO SON NECESARIAS,  
 NO CUANDO SON IMPRESCINDIBLES!

## Lecciones aprendidas

- ✓ Para que el sistema de Procesos sea eficaz, el cambio se tiene que producir en tres dimensiones: Técnica, Organización y Personas.
- ✓ El cambio en las personas tiene dos aspectos: uno racional y frío y otro más emocional y cálido.
- ✓ Como cualquier otro proceso, el cambio hay que liderarlo y gestionarlo.
- ✓ Al tratarse de algo único y no repetitivo, es conveniente tratarlo como un proyecto de empresa, utilizando las herramientas de gestión adecuadas.
- ✓ Inputs del cambio: Insatisfacción constructiva con la situación actual, conocer los objetivos que se persiguen y los primeros pasos a dar y no olvidar de evaluar el «coste total» del proceso.
- ✓ Realismo y eficacia en el plan con las acciones de la estrategia para el cambio.
  - Priorizarlas y adecuarlas a los recursos disponibles.
  - Secuenciarlas en el tiempo de manera equilibrada entre corto y medio plazo.
- ✓ En un proceso de cambio es esencial la comunicación; homogénea con independencia del canal.
- ✓ Las responsabilidades de Dirección dentro del sistema de Gestión de la Calidad vienen determinadas como requisitos de ISO 9001:2000.
- ✓ El «proceso humano» como condicionante de la eficacia del proceso de cambio: comprender el output, sentirse capacitado y contar con un incentivo para cambiar.

## Capítulo 13

# **Sistema Integrado de Gestión: Enfoque a Proceso + Estructura de ISO 9001:2000**

1. Por qué un sistema integrado de gestión.
2. Modelo para la integración de sistemas.
3. Los procesos de la cadena de valor.
4. La complementariedad de las normas de medio ambiente y riesgos laborales con ISO 9001:2000.
5. El sistema integrado de gestión como un instrumento de adaptación al cambio.

*KISS: Keep it simple and short*

Hemos defendido en este libro que la lógica de ISO 9001:2000 tiene aplicación mucho más allá de los requisitos que contiene; que estos hemos de verlos como «de mínimos» y extender sus aspectos positivos al resto de procesos de la empresa.

Pues bien, el enfoque a proceso y de sistema para la gestión de la citada norma puede y debe aplicarse también, en la mayor parte de las empresas, a los requisitos de las normas ISO 14001:1996 - Sistema de Gestión Medioambiental y UNE 81900 EX - Prevención de Riesgos Laborales en la medida que sean los referenciales de aplicación.

ISO 9001 es el referencial en el que hay más experiencia y el más avanzado de los tres; utilicemos el conocimiento y la experiencia desarrollada para aumentar la eficacia de la gestión global de la empresa.

El diseño y la implantación de un Sistema Integrado de Gestión ha de permitir crear la estructura para incorporar en él los futuros referenciales de responsabilidad social y las buenas prácticas de gestión que vayan apareciendo: conocimiento, sostenibilidad, etcétera.

#### **CONCEPTOS Y HERRAMIENTAS:**

- ✓ ISO 9001:2000.
- ✓ Proceso.
- ✓ Gestión.
- ✓ Sistema Integrado de Gestión: Calidad, Medio Ambiente y Riesgos Laborales.

## 1. POR QUÉ UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Competitividad, excelencia y responsabilidad social de la empresa dependen de la gestión eficaz, coordinada, sistemática y sistémica de la calidad, del medio ambiente y de los riesgos laborales, entre otros, como factores estratégicos.

Las necesidades competitivas obligaron en el pasado a las empresas a avanzar en la Gestión de la Calidad, diseñando, implantando y certificando Sistemas de Calidad.

Diferentes normativas están imponiendo la Gestión Medioambiental y la de los Riesgos Laborales, implantando y certificando en su caso los correspondientes Sistemas de Gestión.

La situación actual es que la mayor parte de las empresas no consiguen gestionar los sistemas descritos como un Sistema Integrado; en consecuencia, se resiente la eficacia de la empresa y no se gestiona sistemática y sistémicamente la responsabilidad social.

Para mejorar los niveles de competitividad y excelencia de las empresas, así como para gestionar su responsabilidad social, el diseño y la implantación de un Sistema Integrado de Gestión es:

- a) **Necesario:** para dotarse de herramientas y métodos contrastados de gestión así como para aportar evidencias objetivas a terceros y a la sociedad.
- b) **Posible** ya que la gestión de la calidad, del medio ambiente y de los riesgos laborales comparten el mismo enfoque: a proceso.
- c) **Accesible:** las herramientas y metodologías son de aplicación a la mayor parte de las empresas. Las acciones de sensibilización y formación son garantía de accesibilidad.

¿Qué se necesita para que la empresa implante un Sistema Integrado de Gestión (SIG) como vía para mejorar su competitividad y excelencia así como para gestionar la responsabilidad social?:

- ✓ Modelos que faciliten la comunicación del concepto.
- ✓ Sistemáticas de trabajo accesibles para el diseño, la implantación y la mejora del Sistema Integrado.
- ✓ Incorporar los factores clave en la estrategia de la empresa.
- ✓ Un dossier de comunicación que evidencie la relación entre el SIG y los efectos buscados de competitividad y responsabilidad social.
- ✓ Herramientas de sensibilización multinivel: empresarios, directivos y empleados de base.
- ✓ Formación aplicada, muy orientada a la acción que se pretende.
- ✓ Mecanismos de seguimiento y evaluación del Sistema implantado.
- ✓ Sistemática para el mantenimiento y mejora del S I G.

Por otra parte, y para que los objetivos de competitividad y excelencia sean sostenibles en el tiempo, el SIG ha de ser flexible para facilitar la adaptación al cambio. Un SIG en el que se puedan incorporar con naturalidad las futuras prácticas de gestión como la I+D+I, conocimiento, integración de proveedores, etc.

Relevante es asimismo la gestión de la información sobre las tendencias de mercado, legislación y tecnología para la sostenibilidad de la actividad de la empresa. Mediante el procedimiento correspondiente se asegurará que los procesos críticos manejan información competitiva actualizada.

Aplicando el principio «causa-efecto», el SIG ha de permitir ver con claridad que la gestión de la responsabilidad social es el camino para conseguir la excelencia empresarial sostenible; que la innovación y el aprendizaje permanente son la vía para la mejora de la competitividad.

En síntesis, un Sistema Integrado contribuye a gestionar todos los elementos que las empresas consideran estratégicos; al principio fue la calidad, con posterioridad el medio ambiente y en el futuro la responsabilidad social.

## 2. MODELO PARA LA INTEGRACIÓN DE SISTEMAS

El modelo que proponemos para el Sistema Integrado de Gestión reúne las siguientes características:

- ✓ Es, por naturaleza, *sistémico*. Facilita la gestión integrada de los factores que influyen en la excelencia, al explotar las sinergias que entre ellos existen.
- ✓ Hace posible la *gestión sistemática* al incluir los procedimientos necesarios.
- ✓ Es *flexible*, al permitir la incorporación de otros factores de competitividad (innovación, aprendizaje, proveedores, etc.).

- ✓ Orientado a facilitar la *gestión de la responsabilidad social* al perseguir la consecución de resultados en todas las partes interesadas: clientes, personas, proveedores, accionistas y sociedad en general.

El modelo representa la siguiente realidad:

- ✓ Toma como punto de partida la existencia en las empresas de un Sistema de Gestión de la Calidad diseñado según los requisitos de ISO 9001:2000. La estrategia de la empresa desarrolla las líneas maestras para conseguir objetivos relacionados con la calidad. La estrategia se desarrolla mediante una política de la calidad y un sistema de procesos descritos en los correspondientes procedimientos.
- ✓ Dado que los procesos son los inductores de la calidad del producto, del respeto medioambiental y de la seguridad en el trabajo, se aprovecha la estructura ya conocida del Sistema de la Calidad, estrategia, política y procesos (procedimientos), para integrar:
  - Los objetivos medioambientales y de seguridad en la estrategia de la empresa.
  - Las políticas medioambientales y de prevención de riesgos como vía para el desarrollo de la estrategia.
  - Los requisitos medioambientales y de seguridad en los procesos establecidos, contando con procedimientos únicos.
- ✓ El Sistema de Gestión así integrado conducirá con mayor facilidad a la excelencia a través de su contribución a la competitividad de la empresa.
- ✓ El SIG facilitará enormemente la adaptación de la empresa al cambio; por la lógica explicada, en el Sistema se pueden incluir nuevos procedimientos, o complementar los ya existentes, para gestionar cualquier otro factor de competitividad: I+D+I, gestión de la información y del conocimiento, gestión de la responsabilidad social de la empresa, etc.

Así pues, el modelo del SIG prevé la incorporación de los factores clave en una estrategia integradora que se despliega mediante políticas de empresa y procesos de trabajo (procedimientos). El propio SIG cuenta con sus herramientas y procedimientos de control de resultados y mejora continua de su eficacia.

Cuando más adelante justifiquemos la complementariedad de la Gestión de la Calidad con la del Medio Ambiente y de los Riesgos Laborales, el concepto será extrapolar al M.A. y a RR.LL. las ideas anteriores:

- ✓ Aprovechando la sistemática conocida para orientar la empresa al cliente para al mismo tiempo enfocarla al respeto de la normativa medioambiental y a los requisitos de prevención de riesgos laborales.

- ✓ Entendiendo la eficacia como la consecución de objetivos medioambientales y de seguridad y satisfacción del personal, además de los objetivos de empresa y de cliente.
- ✓ Incorporando los criterios medioambientales y de riesgos laborales como requisitos a respetar a la hora de definir y gestionar procesos. Son los procesos los que inducen los riesgos medioambientales y laborales.
- ✓ Ampliando el campo de participación del personal a la mejora del entorno y a la prevención de los riesgos en el trabajo.

Por las razones hasta aquí expuestas, respetaremos la estructura de ISO 9001:2000 para el diseño del Sistema Integrado de Gestión (SIG), recogiendo algunas de las directrices para la mejora de ISO 9004:2000. Específicamente:

- ✓ El enfoque a cliente se amplía a todas las partes interesadas (personal y sociedad).
- ✓ Daremos a la Prevención de Riesgos laborales un enfoque de gestión.
- ✓ Utilizaremos un proceso único para el despliegue de políticas: calidad, medio ambiente y riesgos laborales.
- ✓ Idem para el despliegue de objetivos medioambientales y de seguridad.
- ✓ Integraremos los objetivos medioambientales y de seguridad en el trabajo dentro de la estrategia de la empresa: Proceso de «Elaboración, despliegue, seguimiento y revisión de la estrategia».
- ✓ En el proceso de diseño de productos y procesos de trabajo se integrarán los requisitos de M.A. y RR LL.
- ✓ Evolucionaremos, en la medida de lo posible, hacia auditorías internas únicas y comprensivas de los tres factores.
- ✓ El proceso de mejora continua lo aplicaremos además de a la calidad y a la satisfacción del cliente, a la satisfacción del personal y los aspectos medioambientales así como a la seguridad en el entorno de los puestos de trabajo.
- ✓ Fomentaremos la implantación de procesos de Autoevaluación como instrumento para generar compromiso con las acciones correctivas, preventivas y de mejora.
- ✓ Orientaremos la gestión de la empresa a la satisfacción de todos los grupos de interés: clientes, personal, accionistas y sociedad.

El requisito de «Ambiente de trabajo», poco desarrollado en ISO 9001:2000 se complementará con los requisitos de las normas de Medio Ambiente y RR.LL.

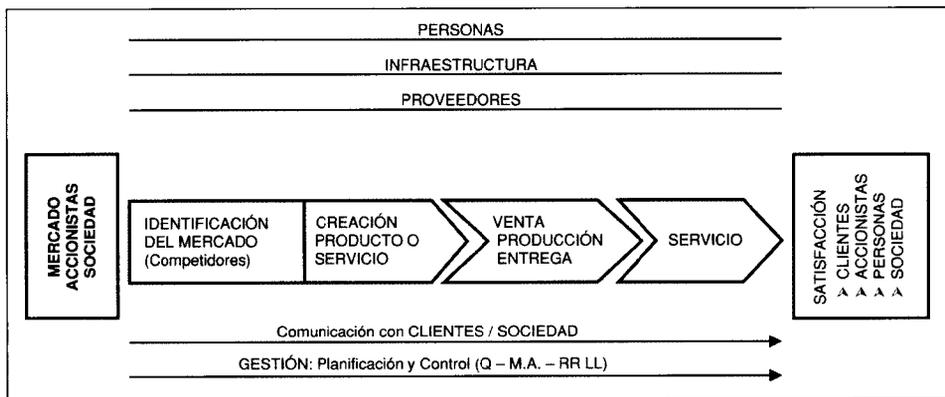
### 3. LOS PROCESOS DE LA CADENA DE VALOR

Una primera aproximación del enfoque basado en procesos se muestra en la figura adjunta; se trata de los procesos clave en torno a los cuales se estructura un Sistema de Gestión.

Desde el punto de vista de la calidad la interpretación del gráfico es bastante intuitiva: se trata de identificar todas aquellos requisitos potenciales del mercado para traducirlos a diseños y productos que respondan a la funcionalidad requerida por los clientes, generando a lo largo de la cadena los excedentes requeridos por los accionistas.

Lo que se pretende es, además de considerar los requisitos de calidad y de los clientes, incorporar al esquema de procesos clave los requisitos de otras partes interesadas: personal de la empresa, sociedad y Administraciones Públicas, proveedores, etc.; integrar otros criterios de competitividad, medio ambiente y riesgos laborales, en los procesos.

#### PROCESOS CLAVE: LA CADENA DE VALOR



### 4. LA COMPLEMENTARIEDAD DE LAS NORMAS DE MEDIO AMBIENTE Y RIESGOS LABORALES CON ISO 9001:2000

Los requisitos contenidos en la norma ISO 9001:2000 son más amplios al tiempo que complementarios con los de las normas:

- ✓ ISO 14001:1996 - Sistema de Gestión Medioambiental.
- ✓ UNE 81900 EX - Prevención de Riesgos Laborales

En las matrices adjuntas se evidencia esta complementariedad.

La aplicación de enfoques y estructura de ISO 9001:2000 a la gestión medioambiental y a la prevención de riesgos acarreará las siguientes ventajas:

- ✓ Como consecuencia del enfoque a gestión, búsqueda de los objetivos necesarios para asegurar la competitividad de la empresa.
- ✓ Orientación a la mejora de la eficacia de la empresa, además de asegurar el cumplimiento de los requisitos (calidad, medio ambiente y seguridad laboral).
- ✓ Debido al enfoque a proceso, mayor dominio de los inductores de riesgos medioambientales y laborales al tener controlados de una manera más global los factores de los procesos: personas, materiales e información, recursos físicos y métodos de operación y control.
- ✓ Por la misma razón, incorporación de los requisitos y criterios medioambientales y de seguridad laboral en el diseño de los procesos.
- ✓ Procedimientos operativos únicos y más comprensivos que facilitan al ejecutor de las tareas el respeto de todos los requisitos relacionados con los factores de excelencia.
- ✓ Enfoque de gestión e integración en el sistema de trabajo de la prevención de riesgos laborales.

REQUISITO ISO 9001:2000	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	REQUISITO ISO 14001:1996	REQUISITO UNE 81900 EX
<p><b>4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b></p> <p><b>1. Requisitos generales</b></p>	<p>Identificar los procesos necesarios, su secuencia e interacción.  Determinar criterios y métodos de operación y control.  Asegurar recursos e información.  Seguir, medir y analizar los procesos.  Tomar las acciones necesarias para conseguir los objetivos.  Mejora continua de la eficacia del sistema.</p>		<p>4.2. Sistema de Gestión de Prevención de RR LL</p>
<p><b>2. Requisitos de la documentación:</b></p> <p>✓ <b>Manual de la calidad</b></p>	<p>Alcance y exclusiones del Sistema de Calidad  Procedimientos documentados requeridos  Descripción de la interacción entre procesos</p>	<p>4.4.4. Documentación del sistema de gestión medioambiental</p>	<p>4.6.1. El manual del Sistema de Gestión de la Prevención de RR LL</p>
<p>✓ <b>Control de los documentos</b></p>	<p>Aprobación, revisión y actualización de los documentos del Sistema de la Calidad.  Control de los cambios.  Identificación y distribución de documentos externos.</p>	<p>4.4.5. Control de la documentación</p>	<p>4.4.1. Registro de los requisitos legales, reglamentarios y demás requisitos normativos  4.6.2. La documentación del Sistema de Gestión de la Prevención de RR LL  4.6.3. El tratamiento de la documentación</p>
<p>✓ <b>Control de los registros</b></p>	<p>Identificación, almacenamiento, protección y recuperación de los registros de la calidad.</p>	<p>4.5.3. Registros</p>	<p>4.4.1. Registro de los requisitos legales, reglamentarios y demás requisitos normativos  4.8. Registros de la prevención de riesgos</p>

REQUISITO ISO 9001:2000	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	REQUISITO ISO 14001:1996	REQUISITO UNE 81900 EX
<p><b>5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN</b></p> <p>1. Compromiso de la dirección</p> <p>2. Enfoque al cliente</p> <p>3. Política de la calidad</p> <p>4. Planificación: ✓ Objetivos de la calidad</p> <p>✓ Planificación del Sistema</p> <p>5. Responsabilidad, autoridad y comunicación: ✓ Responsabilidad y autoridad</p> <p>✓ Representante de la dirección</p>	<p>Evidenciar compromiso con la implantación y mejora del Sistema de Calidad.</p> <p>Asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y comunican.</p> <p>Establecerla, comunicarla y revisarla.</p> <p>Determinarlos y desplegarlos.</p> <p>Coherente con los Requisitos Generales.</p> <p>Definir y comunicar responsabilidad y autoridad.</p> <p>Para asegurar que se diseñan, implantan y mantienen los procesos necesarios. Informar a dirección del funcionamiento del Sistema. Asegurar la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles.</p>	<p>4.3.1 y 4.3.2. Aspectos medioambientales y requisitos legales</p> <p>4.2. Política medioambiental</p> <p>4.3.3. Objetivos y otras metas</p> <p>4.3.4. Planificación: Programa de gestión medioambiental</p> <p>4.4.1. Estructura y responsabilidades</p> <p>4.4.1. Estructura y responsabilidades</p>	<p>4.1. Política de Prevención de RR LL</p> <p>4.5.1. Los objetivos y metas en la Prevención de RR LL</p> <p>4.5.2. El programa de gestión de la Prevención de RR LL</p> <p>4.3.1. Responsabilidad de la dirección y recursos 4.5.2. El programa de gestión de la Prevención de RR LL</p> <p>4.3.1. Responsabilidad de la dirección y recursos</p>





REQUISITO ISO 9001:2000	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	REQUISITO ISO 14001:1996	REQUISITO UNE 81900 EX
✓ Comunicación interna	Asegurar la existencia de procesos adecuados que tengan en cuenta la eficacia del Sistema.	4.4.3. Comunicación (Incluye la comunicación con las partes interesadas)	4.3.3 Responsabilidad del personal, comunicación y formación
6. Revisión por la dirección	Revisar el Sistema de la Calidad para asegurar su adecuación a la empresa y eficacia continuas. Evaluar oportunidades de mejora y la necesidad de hacer cambios. Evaluar política, objetivos, modificaciones en el producto y necesidad de recursos.	4.6 Revisión por la dirección	4.3.2 Revisión por la dirección 4.9.2 Revisión del sistema de Gestión de la Prevención de RR LL

REQUISITO ISO 9001:2000	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	REQUISITO ISO 14001:1996	REQUISITO UNE 81900 EX
<p><b>6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS</b></p> <p><b>1. Provisión de recursos</b></p>	<p>Determinar y proporcionar los recursos necesarios para implantar y mantener el Sistema de la Calidad y para aumentar la satisfacción del cliente.</p>	<p>4.4.1. Estructura y responsabilidades</p>	<p>4.3.1. Responsabilidad de la dirección y recursos 4.5.2. El programa de gestión de la Prevención de RR LL</p>
<p><b>2. Recursos humanos: competencia, toma de conciencia y formación</b></p>	<p>Asegurar la competencia del personal. Satisfacer las necesidades existentes. Evaluar la eficacia de las acciones formativas y de desarrollo del personal. Asegurar la toma de conciencia sobre la importancia de las actividades y de su contribución al logro de los objetivos.</p>	<p>4.4.2. Formación, sensibilización y competencia profesional</p>	<p>4.3.3. Responsabilidad del personal, comunicación y formación</p>
<p><b>3. Infraestructura</b></p>	<p>Determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del cliente.</p>	<p>4.4.1. Estructura y responsabilidades</p>	
<p><b>4. Ambiente de trabajo</b></p>	<p>Determinar y gestionar el ambiente de trabajo para lograr la conformidad con los requisitos.</p>	<p>4.4.1. Estructura y responsabilidades</p>	

REQUISITO ISO 9001:2000	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	REQUISITO ISO 14001:1996	REQUISITO UNE 81900 EX
<p><b>7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO</b></p> <p><b>1. Planificación de la realización del producto</b></p> <p><b>2. Procesos relacionados con el cliente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Determinación de los requisitos del producto</b></li> <li>✓ <b>Revisión de los requisitos del producto</b></li> <li>✓ <b>Comunicación con el cliente</b></li> </ul> <p><b>3. Diseño y desarrollo</b></p> <p><b>4. Compras</b></p>	<p>Determinar objetivos, requisitos del producto, procesos operativos y de control y los registros necesarios.</p> <p>Requisitos del cliente, los necesarios para el uso del producto, legales y reglamentarios y los posteriores a la entrega.</p> <p>Antes de que la empresa se comprometa: oferta (aceptación y cambios del pedido) para asegurar la capacidad de cumplir con los requisitos.</p> <p>Información sobre el producto, consultas, atención de pedidos, retroalimentación y quejas.</p> <p>Planificación, datos de entrada, resultados, revisión, verificación y validación del diseño.</p> <p>Evaluar y seleccionar proveedores en función de su capacidad para cumplir los requisitos. Asegurar que el producto adquirido cumple los requisitos especificados.</p>	<p>4.3.1. Planificación: Aspectos medio-ambientales</p> <p>4.3.2. Planificación: Requisitos legales y otros requisitos</p> <p>4.3.1. y 4.3.2. Aspectos medioambientales y requisitos legales</p> <p>4.4.3. Comunicación (con las partes interesadas)</p> <p>4.4.6. Control operacional</p>	<p>4.4. La evaluación de los riesgos 4.5. La planificación de la prevención 4.7. El control de las actuaciones</p> <p>4.4. La evaluación de los riesgos 4.4.1. Registro de los requisitos legales, reglamentarios y demás requisitos normativos</p> <p>4.4. La evaluación de los riesgos</p> <p>4.7.2. El control activo</p> <p>4.7.2. El control activo</p>





REQUISITO ISO 9001:2000	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	REQUISITO ISO 14001:1996	REQUISITO UNE 81900 EX
<p>5. Producción y prestación del servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Control de la producción</li><li>✓ Validación de los procesos de la producción</li><li>✓ Identificación y Trazabilidad</li><li>✓ Preservación del producto</li></ul>	<p>Producir en condiciones controladas: información, instrucciones, equipos operativos y de control, seguimiento y medición y entrega</p> <p>Cuando sea aplicable, demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los objetivos.</p> <p>Cuando sea apropiado o sea un requisito.</p> <p>Identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección.</p> <p>Determinar el seguimiento y la medición a realizar y los dispositivos necesarios para evidenciar la conformidad del producto. Calibración o verificación, ajuste, identificación y protección de los equipos de medición.</p>	<p>4.4.6. Control operacional</p> <p>4.4.6. Control operacional</p> <p>4.4.6. Control operacional</p> <p>4.4.6. Control operacional</p> <p>4.5.1. Seguimiento y medición</p>	<p>4.7.2. El control activo</p> <p>4.4.2. Evaluación y control de riesgos</p> <p>4.4.2. Evaluación y control de riesgos</p> <p>4.7.3. Verificación</p>
<p>6. Control de los dispositivos de seguimiento y medición</p>			

REQUISITO ISO 9001:2000	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	REQUISITO ISO 14001:1996	REQUISITO UNE 81900 EX
<b>8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA</b>  <b>1. Generalidades</b>	<p>Planificar e implantar procesos para demostrar la conformidad del producto, asegurar la conformidad del sistema de la calidad y mejorar continuamente su eficacia.</p>		
<b>2. Seguimiento y medición:</b> ✓ Satisfacción del cliente	<p>Seguimiento de la percepción del cliente.</p>	<p>4.5.1. Seguimiento y medición</p>	
✓ Auditoría interna	<p>Determinar si el sistema de la calidad es conforme con los requisitos ISO 9001:2000, con los establecidos por la empresa y si está implantado y mantenido de manera eficaz.  Planificar programa de auditorías.  Toma de acciones para eliminar las no conformidades.</p>	<p>4.5.4. Auditoría del sistema de gestión medioambiental</p>	<p>4.9.1. Auditorías del Sistema de Gestión de Prevención de RR LL</p>
✓ Seguimiento y medición de los procesos	<p>Para demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Si procede, desencadenar correcciones y acciones correctivas.</p>	<p>4.5.1. Seguimiento y medición</p>	
✓ Seguimiento y medición del producto	<p>En las etapas apropiadas, para verificar la conformidad.</p>	<p>4.5.1. Seguimiento y medición</p>	
<b>3. Control del producto no conforme</b>	<p>Identificación y control para evitar el uso no intencional.  Definir controles y responsabilidades.</p>	<p>4.4.7. Planes de emergencia y capacidad de respuesta  4.5.2. No conformidad</p>	<p>4.7.4. El control reactivo</p>





<b>REQUISITO ISO 9001:2000</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO</b>	<b>REQUISITO ISO 14001:1996</b>	<b>REQUISITO UNE 81900 EX</b>
<b>4. Análisis de datos</b>	Determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y eficacia del sistema de la calidad: cliente, producto, procesos y proveedores.	4.5.1. Seguimiento y medición	4.7.4. El control reactivo
<b>5. Mejora:</b> ✓ <b>Mejora continua</b>	Mediante el uso de la política y los objetivos, las auditorías, el análisis de los datos y la revisión por dirección.		4.9.2. Revisión del Sistema de Gestión de la Prevención de RR LL
✓ <b>Acción correctiva</b>	Para eliminar las causas de una no conformidad y evitar su repetición.	4.5.1. Acción correctora	
✓ <b>Acción preventiva</b>	Para prevenir la ocurrencia de no conformidades.	4.5.1. Acción preventiva	4.7.5. Casos de no conformidad y acciones correctoras

## Conclusión

Desde el enfoque a proceso es perfectamente factible hacer la gestión integrada de los tres factores competitivos: Calidad, Medio Ambiente y Riesgos Laborales. Los procesos son los inductores de los efectos conformidad del producto, respeto de aspectos medioambientales y seguridad en el puesto de trabajo; hemos de integrar los criterios y las prácticas de trabajo correspondientes dentro de los procesos operativos y de control.

Además será una gestión eficiente al reducir sensiblemente los recursos para ello necesarios.

## 5. EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN COMO INSTRUMENTO DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO

La incorporación de nuevos factores estratégicos en un Sistema Integral de Gestión por Procesos resulta simple. En el «Mapa de Procesos» adjunto hemos incorporado los procesos de:

- ✓ *Gestión e Integración de Proveedores.* En la gestión excelente se ve a los proveedores como aliados que proporcionan recursos, no como un proceso más de la cadena lineal de valor.
- ✓ *I + D + I,* como un proceso que proporciona recursos para el diseño de productos y de procesos de fabricación más innovadores, eficaces y competitivos. Gestión integral del proceso incluyendo a los proveedores.
- ✓ *Gestión de la Información y del Conocimiento* para proporcionar recursos de información al resto de procesos sobre nuevo conocimiento a desarrollar en función de la evolución del entorno externo. Capturar y difundir internamente la información relevante sobre tendencias del mercado, evolución de la legislación y novedades tecnológicas tanto de producto como de proceso para permitir hacer una activa *gestión basada en el conocimiento.*
- ✓ *Gestión de la Responsabilidad Social.* Proporciona información al resto de procesos sobre la inclusión en su operativa de criterios con ella relacionados.

El proceso de «*Comunicación con las partes interesadas*» ampliará su alcance para recoger las pautas a seguir para aumentar la sensibilidad de los clientes hacia la adquisición de productos fabricados por empresas que gestionan la responsabilidad social.

Uno de los instrumentos incluidos en el SIG propuesto, para facilitar la adaptación al cambio y la orientación a las partes interesadas, es el requisito «*Gestión de la Información*»; en ese procedimiento crearemos la sistemática para la recogida de información externa relevante para mantener la competitividad de la

empresa. Información de mercado, legislativa, tecnológica, etc. Concierno a los requisitos siguientes:

El requisito 4.2.3 ha de describir la sistemática a seguir para tener controlada la información, en este caso de origen externo; recogida, identificación y distribución interna.

Para satisfacer el requisito 5.1, Dirección ha de evidenciar la comunicación a la organización de la importancia de satisfacer los nuevos requisitos consecuencia de la información recogida.

En 5.4.1 se establecen objetivos relacionados con los nuevos requisitos y se despliegan a los niveles pertinentes.

En 5.5, el representante de la dirección ha de asegurarse de que el personal es consciente de la importancia de los nuevos requisitos.

En 6.2 ha de establecerse la sistemática para la eventual formación del personal para conseguir los nuevos objetivos y el respeto de los requisitos.

Y ya de manera más operativa, el requisito 7.2 impone la obligación de considerar la nueva información recogida a la hora de determinar y revisar los requisitos del producto, incorporándose los mismos en los procesos operativos de la cadena de valor (diseño, compras, fabricación y entrega).

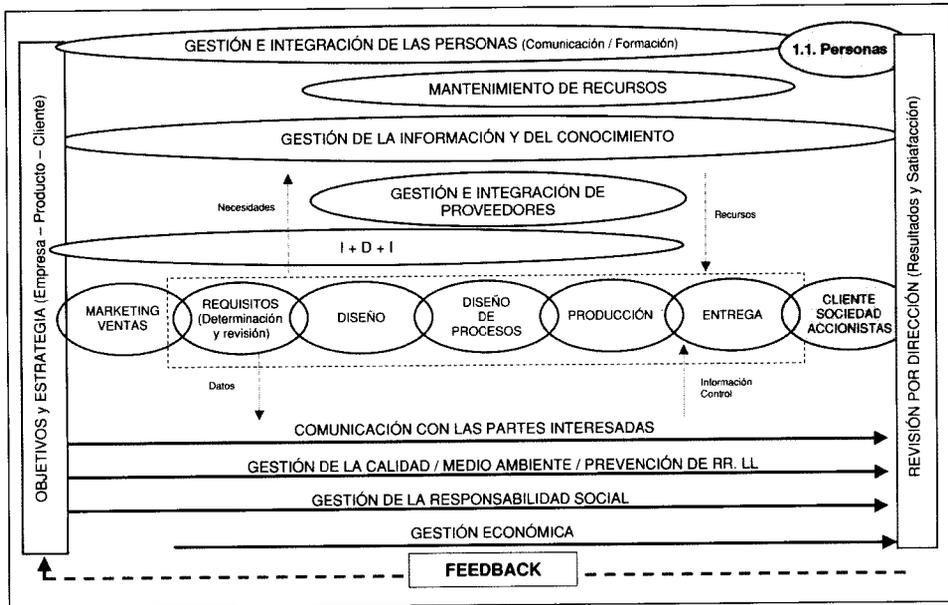
En el requisito 7.5, los procedimientos de control de la fabricación han de adaptarse para recoger los nuevos requisitos.

Los procesos de Medición, área 8, proporcionan a Dirección la información necesaria sobre el respeto de los nuevos requisitos; de esta forma se cierra el ciclo de la gestión de la información.

Con el futuro nuevo proceso de «Gestión de la responsabilidad social» ocurrirá lo mismo: compromiso de dirección (política), determinación de objetivos con ella relacionados e integración en los procesos pertinentes; medición de resultados e información a dirección para cerrar el ciclo.

Así pues, la estructura del SIG puede recoger los procedimientos correspondientes, bien reformulando el propósito y ampliando el alcance de los existentes o bien añadiendo nuevos requisitos.

## MAPA DE PROCESOS «EMPRESA INDUSTRIAL»



### Lecciones aprendidas

- ✓ Los procesos son los inductores de la calidad y del coste, pero también del respeto del medio ambiente y de los riesgos laborales.
- ✓ Ampliar el enfoque a proceso a estos dos campos, integrando la prevención laboral y medioambiental en los procesos, aumentará la eficiencia de las operaciones al tiempo que simplifica la burocracia inducida por las normas.
- ✓ El enfoque de Sistema y para su gestión de ISO 9001 es impecable, máxime si lo complementamos con ISO 9004. Extendamos su campo de aplicación, dándole el mismo enfoque, a la Gestión Medioambiental y a la Prevención de Riesgos Laborales.
- ✓ Un Sistema Integrado de Gestión crea la sistemática necesaria para adaptar la empresa a futuros requisitos normativos y certificables (responsabilidad social).
- ✓ Asimismo, dentro del SIG tiene cabida la normalización adecuada para la gestión de otros factores de competitividad (información, conocimiento, etc.).

# Glosario de términos

(Con las excepciones que se mencionan, está tomado de ISO 9004:2000).

**Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

**Acción preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

**Ambiente de trabajo:** (deducida de ISO 9004): Combinación de factores humanos y físicos que influyen la motivación, satisfacción y desempeño del personal.

**Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría (registros, declaración de hechos, información) y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría (políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia).

**Corrección:** Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

**Diseño y Desarrollo:** Conjunto de procesos que transforman los requisitos en características especificadas o en la especificación (documento que establece requisitos) de un producto, proceso o sistema.

**Eficacia:** Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los objetivos planificados.

**Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados

**Evidencia objetiva:** Datos que respaldan la existencia o veracidad de algo (pueden obtenerse por observación, medición, prueba).

**Gestión (de la calidad):** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una empresa (en lo relativo a la calidad).

Aquí lo hemos definido como «Hacer adecuadamente las cosas previamente planificadas para conseguir objetivos los previstos».

**Indicador** (UNE 66174): Dato que ayuda a medir objetivamente la evolución de un proceso.

**Normalización:** Actividad encaminada a establecer disposiciones destinadas a un uso común repetido, con el fin de conseguir un grado óptimo de orden. La normalización se manifiesta por la elaboración, difusión y aplicación de normas.

**Norma** (tal y como aquí la estamos aplicando): Registro escrito de todos los aspectos que se han de respetar en la producción de un bien o en el suministro de un servicio.

**Mejora continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos. (*Nota:* El proceso mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para la mejora es un proceso continuo).

**Parte interesada:** Persona o grupo que tenga un interés en el desempeño o éxito de una empresa (clientes, personal, accionistas, proveedores, sindicatos y sociedad).

**Plan de calidad:** Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico.

**Planificación de la calidad:** Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.

**Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo un proceso.

**Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Aquí lo hemos definido como «Secuencia de actividades que tienen un producto con valor para su usuario o cliente».

**Producto:** Resultado de un proceso.

**Proyecto:** Proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, coste y recursos (ISO 10006:1997).

**Registro:** Documento (información y su medio de soporte-papel, digital, foto, muestra) que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas

**Sistema:** Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

**Sistema de Gestión** (UNE 66174): Sistema que determina objetivos, políticas y estrategias y que incluye la estructura organizativa, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para llevar a cabo políticas y estrategias y conseguir objetivos.

**Trazabilidad:** Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

**Validación:** Confirmación mediante el suministro de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización específica.

**Valor** (UNE 66174): Conceptos y expectativas que describen el comportamiento de las personas de la Organización y determinan sus relaciones.

Aquí lo hemos definido como «Aquello que una persona aprecia o estima»; condiciona su comportamiento y no distinguimos entre personas de la empresa o personas-cliente.

**Verificación:** Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

# Bibliografía

- ARMISTEAD, C. (1994): *Servicio y dedicación al cliente*. Ed. Folio. Barcelona.
- ARTER, D. (1993): *Auditorías de Calidad para mejorar el comportamiento*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- BAND, W. A. (1994): *Creación de valor. La clave de la ventaja competitiva*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- BERRY, T. (1992): *Cómo gerenciar la transformación hacia la Calidad Total*. Ed. McGraw-Hill. Santafé de Bogotá.
- BONE, D. y GRIGGS, R. (1992): *Calidad en el trabajo*. Grupo Editorial Iberoamericana. México.
- BOSTON CONSULTING GROUP (1998): *Ideas sobre estrategia*. Editorial Deusto. Bilbao.
- CARLZON, J. (1991): *El momento de la verdad*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- CIANFRANI, Ch. (2002). *ISO 9001:2000 comentada*. Edita AENOR. Madrid.
- COTTLE, D. (1991): *El servicio centrado en el cliente*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- CROSBY, P. B. (1987): *La Calidad no cuesta*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- DEMING, W. (1989): *Calidad, productividad y competitividad*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- DRUCKER, P. (1986): *La innovación y el empresario innovador*. Edhasa. Barcelona.
- ELÍAS, J. y MASCARAY, J. (1998): *Más allá de la comunicación interna*. Editorial Gestión 2000. Barcelona.
- GARCÍA ECHEVARRÍA, S. y PUMPIN, C. (1988): *Cultura empresarial*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- HAMMER, M. y CHAMPY, J. (1994): *Reingeniería de la empresa*. Parramón Ediciones, Barcelona.
- HARRINGTON, H. J. (1990): *El coste de la mala Calidad*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- (1992): *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Ed. McGraw-Hill. Santafé de Bogotá.
- HARVARD BUSINESS REVIEW (1999): *Cómo medir el rendimiento de la empresa*. Ediciones Deusto. Bilbao.

- HEREDIA, R. (1993): *Calidad Total. Conceptos generales y aplicación a Proyectos de Construcción*. Ed. Alción. Madrid.
- HOROVITZ, J. (1991): *La Calidad del servicio*. Ed. McGraw-Hill. Madrid.
- (1994): *La satisfacción total del cliente* (2 volúmenes). Ed. Folio. Barcelona.
- HUSE, E. y BOWDITCH, J. (1976): *El comportamiento humano en la organización*. Ediciones Deusto. Bilbao.
- IMAI, M. (1992): *Kaizen: La clave de la ventaja competitiva japonesa*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- LYNCH, R. y CROSS, K. (1993): *La mejora continua. Patrones de medida*. Ediciones Deusto. Bilbao.
- MORRIS, D. y BRANDON, J. (1993): *Reingeniería. Cómo aplicarla con éxito en los negocios*. Ed. McGraw-Hill. Santafé de Bogotá.
- MUNRO-FAURE, L. (1994): *La Calidad Total en acción*. Ed. Folio. Barcelona.
- MUÑOZ SECA, B. (1997): *Gestión del Conocimiento*. Estudios y Ediciones IESE. Barcelona.
- OBENG, E. y CRAINER, S. (1994): *Reingeniería de la Empresa*. Ediciones Folio Barcelona.
- PÉREZ FDEZ. DE VELASCO, J. A. (1994): *Gestión de la Calidad Empresarial. Calidad en los Servicios y Atención al Cliente. Calidad Total*. ESIC Editorial. Madrid.
- (1999): *Gestión de la Calidad orientada a los procesos*. ESIC Editorial. Madrid.
- PETERS, T. (1993): *Reinventando la excelencia*. Ediciones B S A. Barcelona.
- PORTER, M. (2003): *Ser competitivo*. Ediciones Deusto. Barcelona.
- RODRÍGUEZ PORRAS, J. M. (1991): *La participación y la Calidad integral*. Ediciones Deusto. Bilbao.
- ROURE, J., MOÑINO, M. y RODRÍGUEZ, M. (1997): *La gestión por procesos*. Biblioteca IESE. Ed. Folio. Barcelona.
- ROURE, J. (1999): *Aprendiendo de los mejores*. Editorial Gestión 2000. Barcelona.
- SALGUEIRO, A. (2001): *Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- SCOTT, D. (1992): *La satisfacción del cliente*. Grupo Editorial Iberoamericana. México.
- SERIEYX, H. (1991): *El desprecio cero: hacia la calidad total*. Ed. McGraw-Hill. Madrid.
- VACHETTE, J. L. (1992): *Mejora continua de la Calidad. Control Estadístico de Proceso - SPC*. Ed. CEAC. Barcelona.
- WILLIAM, M. (1992): *Dirección de los Servicios de Calidad al Cliente*. Grupo Editorial Iberoamericana. México.
- YOUNG, T. (2001): *Gestione bien sus proyectos*. Editorial Gedisa. Barcelona.
- ZAIDI, A. (1993): *Despliegue de la Función de Calidad-QFD*. Ed. Díaz de Santos. Madrid.