

## Caso introdutorio

### Modelo de referencia

Artefactos Rodríguez es una empresa industrial de tamaño mediano que enfrenta una feroz competencia en su sector de actividades. AR fabrica componentes de caucho para la industria automovilística y disputa el mercado en una competencia intensa. Emilio Vasconcelos, director industrial de AR, libra una guerra de precios y de calidad con varios competidores más fuertes. Sus armas principales son la calidad y la productividad, sus principales ventajas competitivas. Sin embargo, Emilio Vasconcelos invierte fuertemente en selección y entrenamiento de los empleados y en capacitación y desarrollo de los supervisores, aunque sabe que precisa mejorar y sofisticar su armamento competitivo porque los competidores lo imitarán con rapidez e intentarán sobrepasarlo con mejores armas. ¿Dónde podría encontrar un modelo de referencia? La solución llegó el día en que leyó en los periódicos que Copesul, Weg y Citibank ganaron el Premio Nacional de la Calidad (PNC) en 1997, en Brasil. Para obtener el premio, las empresas participantes se comprometen a seguir una lista de siete criterios que van desde gestión de procesos hasta resultados de los negocios, subdivididos en 21 puntos. La idea del premio es estimular las empresas a que continúen trabajando en el perfeccionamiento de todos los apartados que componen la cadena productiva. Aquel mismo día, Emilio Vasconcelos entró en contacto con la Fundación Premio Nacional de Calidad (FPNQ, sigla en portugués) para conocer los detalles del premio.

Él sabía que AR no tenía las mínimas condiciones para participar en la disputa, pero Vasconcelos sólo quería adoptar un modelo de referencia para su empresa. Y este modelo de referencia estaba exactamente contenido en las normas y criterios del PNC.

**L**as organizaciones no existen en el vacío, sino que operan en un ambiente muy competitivo y dinámico. En el mundo moderno, cualquiera que sea la organización —una escuela, una fábrica, un hospital, un banco, una compañía aérea, una entidad pública—, la competencia constituye la piedra angular de los negocios. La competencia por estudiantes, recursos, pacientes, clientes, pasajeros o fondos es intensa. En la actualidad, casi ninguna persona debe ser convencida de que la calidad representa la más importante de las armas competitivas de una organización.

En todo el mundo, organizaciones de todas las banderas (estadounidenses, inglesas, alemanas, francesas, japonesas, coreanas, etc.) emplean la calidad de manera estratégica para ganar clientes, obtener ventajas en recursos o fondos de negocios y ser competitivas. Además, la preocupación por la calidad trae consecuencias saludables para la organización: mejora el desempeño en productividad, confiabilidad, entrega y precio<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> John S. Oakland. *Total Quality Management*. Londres, Butterworth-Heinemann Ltda., 1989.

### Al final, ¿qué es calidad?

Nunca se habló tanto de calidad como en esta última década. En reuniones de dirigentes, seminarios de entrenamiento, en investigaciones de mercado, en los medios académicos, el tema de la calidad ha sido explotado extensa e intensamente. Se habla mucho de calidad, pero al final, ¿qué es calidad?

La palabra calidad tiene varios significados que dependen del contexto en que se utilice. Para un ingeniero, calidad significa adherencia perfecta y conformidad con las especificaciones y estándares de referencia del proyecto del producto. Cero defectos es el nombre dado cuando esas especificaciones y estándares se cumplen a plenitud. Para un estadístico, calidad significa el menor desvío estándar posible frente a la media aritmética, mediana o cualquier medida estadística de posición. Cuando esto ocurre, se denomina varianza cero. Pero para una ama de casa, la calidad tiene otro significado diferente por completo. Como cliente o consumidora, la ama de casa no está preocupada por los conceptos del ingeniero ni del estadístico, sino que desea un producto o servicio que satisfaga sus necesidades personales, algo que resuelva sus problemas. El ingeniero y el estadístico formulan conceptos de calidad que se pueden utilizar en el interior de las organizaciones para la generación de productos o servicios. Pero de nada sirve la calidad interna, si el cliente o consumidor no está satisfecho con el producto o servicio que utiliza. Así, existen dos tipos de concepto de calidad: *calidad interna*, o manera como una organización administra la calidad de sus procesos, productos y servicios, y *calidad externa*, que constituye la percepción que el cliente, consumidor o usuario tiene respecto del producto o servicio que compra y utiliza. No queda duda de que, sin la calidad interna, no se puede construir ni mantener la imagen de la calidad externa.

Modernamente las organizaciones hacen énfasis en el concepto de calidad externa a través del refuerzo del concepto de calidad interna. Antiguamente existía un órgano denominado departamento o división de control de calidad que centralizaba y monopolizaba todos los temas relacionados con la calidad. Los inspectores de calidad trabajaban en diversos locales de la organización para verificar posibles desvíos o anomalías y emprender las acciones correctivas para poner la situación en orden. En la actualidad, la responsabilidad de la calidad está descentralizada por completo y se ha delegado en el nivel de la ejecución. Cada empleado u obrero es responsable de la calidad de su trabajo y de la satisfacción de su cliente interno. El *cliente interno* es el empleado u obrero a quien entrega el trabajo realizado. En consecuencia, en la organización existe una extensa *cadena de calidad*: cada funcionario u obrero tiene su proveedor interno (que le proporciona el insumo) y su cliente interno (que recibe el resultado de su trabajo). La cadena de calidad es la manera como cada empleado u obrero intenta mejorar su trabajo para satisfacer el cliente interno y trata de comunicar al proveedor interno cuáles son sus requisitos. Por consiguiente, la cadena de calidad agrega valor a la organización y a los empleados y se transforma en una *cadena de valor* que sustituye la cadena jerárquica en las organizaciones que cambiaron la jerarquía vertical por la organización horizontal. Al final de la cadena de valor está el cliente externo, el personaje que más se beneficia con la creación de valor. El cliente externo es el último consumidor de los bienes y servicios producidos, mientras que el cliente interno está dentro de la organización. Son individuos o grupos que emplean o dependen de los resultados de alguna persona o grupo para realizar bien su propio trabajo.

En cada cargo, cada ocupante es al mismo tiempo un proveedor para el cargo siguiente y un cliente del cargo anterior, como se observa en la figura 19.1.

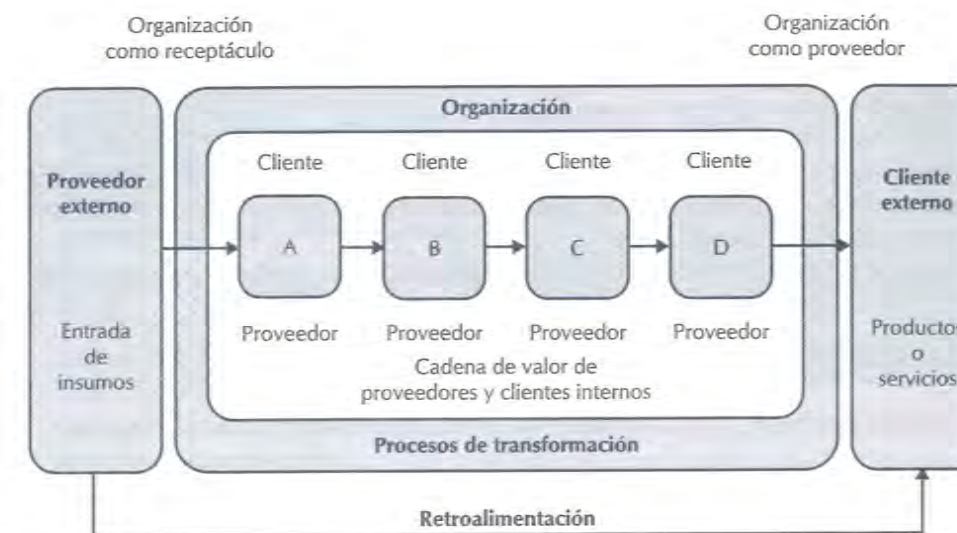


Figura 19.1 Cadena de valor dentro de la organización.

En la figura 19.1, el miembro A del equipo utiliza como entrada el insumo proporcionado por el proveedor externo y proporciona su salida a su cliente interno, que es el miembro B, y así sucesivamente hasta que el miembro D proporcione su salida al cliente externo de la organización. Esta interrelación estrecha entre proveedores internos y clientes internos de un equipo es la base fundamental de los modernos programas de calidad total. En esta extensa cadena de valor, cada persona busca conocer y satisfacer las necesidades del cliente interno para realizar un trabajo mejor. El mayor beneficiario se halla en el extremo final del proceso: el cliente externo. La organización horizontal se enfoca en el proceso completo que satisfaga al cliente. Este tipo de estructura tiende a reducir el número de niveles jerárquicos de la organización.

### Administración en la actualidad

#### Fundación para el Premio Nacional de la Calidad <sup>12</sup>

La Fundación para el Premio Nacional de la Calidad (FPNQ) es una institución privada sin ánimo de lucro con sede en São Paulo (São Paulo), creada en 1991 por 39 organizaciones públi-

<sup>2</sup> Reproducido, con autorización, de la circular FPNQ-97/1876 de la Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade.

## Guías

### Algunos conceptos de calidad

*Calidad* es la capacidad de atender las necesidades del cliente durante todo el tiempo.

*Calidad* es la adecuación a la finalidad o el uso<sup>3</sup>.

*Calidad* es la conformidad con las exigencias<sup>4</sup>.

La *calidad* tiene como objetivo las necesidades del usuario, presentes y futuras<sup>5</sup>.

*Calidad* son todas las características de un producto o servicio referentes a marketing, ingeniería, manufactura y mantenimiento, que permiten al producto o servicio cumplir las expectativas del cliente cuando lo use<sup>6</sup>.

*Calidad* es la totalidad de los aspectos y características de un producto o servicio, importantes para satisfacer las necesidades exigidas o implícitas (BS4778, 1987; ISO 8402,

cas y privadas (miembros fundadores) para administrar el Premio Nacional de la Calidad (PNC), y actúa en todo el territorio nacional. La experiencia del Japón, con el Premio Deming; de los Estados Unidos, con el premio Malcolm Baldrige, en la toma de conciencia sobre la gestión de la calidad, sirvió de estímulo y base a los trabajos del grupo de estudios constituido para crear ese premio. El PNC es un reconocimiento, en forma de trofeo, a las organizaciones que tienen sede en Brasil, destacadas por su excelencia en el desempeño. El premio se basa en cierto número de criterios creados a partir de experiencias compartidas entre organizaciones de clase mundial y de diversos sectores, fundamentados en un conjunto de valores y conceptos.

Los principales valores y conceptos del PNC son:

- Calidad centrada en el cliente
- Liderazgo
- Mejoramiento continuo
- Participación y desarrollo de los empleados
- Respuesta rápida
- Enfoque preventivo y calidad en el proyecto
- Visión del futuro de largo alcance
- Gestión basada en hechos

<sup>3</sup> Joseph M. Juran (org.), *Quality Control Handbook*, Nueva York, McGraw-Hill, 1988.

<sup>4</sup> Philip B. Crosby. *Quality is Free*, Nueva York, McGraw-Hill, 1979.

<sup>5</sup> W. E. Deming. *Out of the Crisis*, Cambridge, Mass., MIT, 1982.

<sup>6</sup> A. V. Feigenbaum. *Total Quality Control*, Nueva York, McGraw-Hill, 1991.

- Desarrollo de asociaciones
- Responsabilidad pública y ciudadana
- Enfoque en los resultados
- Innovación y creatividad
- Comportamiento y transparencia

Todos los años se desarrolla el ciclo de premiación a partir de la publicación de las instrucciones de la candidatura, el cual termina con la ceremonia de premiación en el mes de noviembre.

La premiación tiene como objetivos:

- Estimular el mejoramiento de la calidad de productos y servicios a través de la gestión para la excelencia del desempeño.
- Enfocar la gestión de las organizaciones en la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente.
- Compartir las estrategias de éxito de las empresas premiadas, puestas a disposición de la comunidad empresarial.
- Incentivar la utilización de los referentes mundiales de excelencia como metas estratégicas.
- Promover la imagen y la reputación internacionales de la excelencia de los productos y servicios brasileños.

La adopción de los criterios de excelencia sirve como instrumento importante de autoevaluación de las organizaciones y contribuye al vigoroso salto de calidad dado en los últimos años, en especial por aquellas empresas que utilizan las evaluaciones para implementar mejoramientos y como referencia para su planeación estratégica. Para apoyar las organizaciones en la estructuración de su sistema de gestión de la calidad, la fundación realiza seminarios, conferencias y cursos, y edita publicaciones y videos.

### Énfasis en la calidad

El enfoque administrativo más reciente es el compromiso con la calidad. *Calidad* se define como capacidad de atender durante todo el tiempo las necesidades del cliente. Esto significa consonancia, es decir, adecuación entre las características del producto o servicio y las expectativas del cliente o consumidor. Además, algunas organizaciones muy exitosas no se conforman con atender simplemente las expectativas del consumidor, sino que quieren superarlas y atraer a sus clientes. Para ellas, la calidad es el grado de excelencia de aquello que se hace. La calidad no se logra sólo con tecnología, sino con personas, sobre todo con personas capacitadas, entrenadas, lideradas, motivadas y plenamente conscientes de sus responsabilidades. La calidad se logra con la participación y el *empowerment* de las personas. En este sentido, calidad es un estado de ánimo que reina dentro de la organización. La calidad exige el compromiso de las personas con la excelencia.

## Impulso inicial de Deming y Juran

La introducción de los modernos conceptos de calidad fue obra del estadounidense W. Edwards Deming<sup>7</sup>, invitado en 1951 a enseñar los estándares estadounidenses de administración a los industriales japoneses en un país totalmente destruido por la guerra. Deming hablaba y los japoneses escuchaban con atención: eliminar defectos, analizar y encontrar la fuente de los errores, hacer correcciones y registrar lo que ocurre con posterioridad. El resultado fue una larga relación, reverenciada en la creación del Premio Deming de la Calidad, instituido en la década de 1950 como el más importante premio anual concedido a las empresas japonesas destacadas por la calidad de sus productos y servicios.

Gracias a las enseñanzas de Deming, la calidad empezó a ser una preocupación prioritaria en la base de las organizaciones japonesas. Fue la fase de toma de conciencia y elaboración del concepto de calidad, que provocó el surgimiento del mejoramiento continuo de la calidad. Según Deming, el supuesto básico afirma que la causa de un problema de calidad puede ser un componente de la producción o de los procesos de operaciones; por ejemplo, un empleado o una máquina, o puede ser inherente al sistema en sí. Una máquina defectuosa puede ser ajustada o sustituida, un empleado puede ser entrenado, pero si la causa reside dentro del sistema, culpar al empleado sirve sólo para crear frustración. Un sistema debe ser analizado y modificado de manera constructiva.

Luego, otro estadounidense, Juran<sup>8</sup>, llevó a los japoneses las primeras técnicas para lograr la calidad en las organizaciones. Fue la fase de instrumentalización de la calidad. Gracias a Juran, la calidad dejó de ser una preocupación por la producción y se convirtió en la prioridad en todos los niveles y áreas de la administración de las organizaciones japonesas. Fue el surgimiento de la administración de la calidad total.

Deming y Juran, los dos gurús de la calidad, sólo fueron conocidos en territorio estadounidense muchas décadas después. Deming<sup>9</sup> legó el control estadístico de la calidad y el impulso para el mejoramiento continuo, y Juran<sup>10</sup>, la denominada administración de la calidad total (*Total Quality Management* o TQM). Lo que ambos hicieron fue sustituir gradualmente el control burocrático por la actuación libre de las personas, según lo ilustra el cuadro 19.1.

### Administración en la actualidad

#### Premio Nacional de la Calidad<sup>11</sup>

Creado en 1992, el Premio Nacional de la Calidad (PNC) de Brasil contó con la participación de 29 empresas en su primera edición. En los años siguientes, se definió el número de candidatas: no más de seis por año. ¿Desinterés? No. Simplemente que las empresas descubrieron

<sup>7</sup> W. Edwards Deming. *Quality, Productivity and Competitive Position*. Cambridge, Mass. MIT Press, 1982.

<sup>8</sup> Joseph M. Juran (org.), *op. cit.*

<sup>9</sup> W. Edwards Deming, *op. cit.*

<sup>10</sup> Joseph M. Juran. *Juran on Leadership for Quality: an Executive Handbook*, Nueva York, Free Press, 1989.

<sup>11</sup> "Antena ligada", *Exame*, edición 641, 30 de julio de 1997, p. 139.

que el premio no era sólo figuración. Inspirado en el Malcolm Baldrige National Quality Award, el mayor galardón de la calidad en los Estados Unidos, el PNC presenta un rigor en sus criterios, que pocas empresas pueden cumplir. No son sólo criterios de buen desempeño, sino de excelencia empresarial. No todas las empresas que tienen posición destacada en el mercado presentan rentabilidad, y vender bien se puede constituir en un paradigma en el mundo de los negocios. En apariencia, las empresas resolvieron retroceder y concentrarse para aprender la lección en casa. Prueba de esto son las 16 inscripciones de 1997: ocho en la categoría de manufactura, tres en la de servicios, cuatro en la de empresas medianas (hasta 500 empleados) y una en la de empresas pequeñas y las microempresas (hasta 50 empleados). Existe una quinta categoría, creada en 1997, para los órganos de la administración pública federal.

Cuadro 19.1 Control a través de la burocracia y a través de las personas.

	Control burocrático	Control por las personas
Propósito	Los empleados deben seguir las normas y procedimientos	Los empleados se comprometen con la calidad
Técnicas	Sistemas formales de control, normas, jerarquía, inspectores de control de calidad	Cultura corporativa, grupos de colegas, autocontrol, socialización de las personas
Desempeño	Indicadores preestablecidos y estándares mensurables definen el desempeño mínimo	Énfasis en el alto desempeño y la orientación dinámica hacia el mercado
Estructura organizacional	Estructura alta y verticalizada Controles de arriba hacia abajo Normas y procedimientos de control y de coordinación Autoridad derivada de la posición Departamento de control de calidad monitorea y evalúa la calidad	Estructura baja y horizontalizada Influencia mutua de los miembros Objetivos compartidos y valores para el control y la coordinación Autoridad del conocimiento Todas las personas monitorean la calidad
Recompensas	Basadas en el resultado del empleado en su propio cargo	Basadas en el resultado del grupo y la equidad entre los empleados
Participación	Formalizada, estrecha y limitada	Informal, amplia e ilimitada

Fuente: Richard E. Walton. "From control to commitment in the workplace", *Harvard Business Review*, marzo/abril de 1985, pp. 76-84.

Deming y Juran generaron en Japón un movimiento caracterizado por los siguientes aspectos:

**Cuadro 19.2** Nueve condiciones del éxito empresarial.

1.	Compromiso irreductible y totalmente sincero de la alta administración para innovar y mejorar continuamente la calidad y la productividad de la organización.
2.	Estructura organizacional plana y flexible capaz de aproximar las personas de la alta dirección e incrementar la innovación, la calidad y la productividad.
3.	Enseñanza constante de actitudes y mejoramiento de las habilidades de todas las personas para innovar y resolver los problemas operacionales, desde la cima hasta la base.
4.	Oferta constante de oportunidades para que las personas puedan innovar y resolver los problemas operacionales de la organización.
5.	Nueva cultura de innovación, participación e involucramiento emocional de todas las personas en el negocio de la organización, a través del esfuerzo colectivo y el trabajo en equipo.
6.	Liderazgo en la innovación y en la utilización de las técnicas de solución de problemas operacionales.
7.	Recompensas organizacionales a las personas por la innovación y por las soluciones exitosas de los problemas operacionales.
8.	Total enfoque en el cliente y en la atención de sus expectativas y necesidades.
9.	Continuidad a largo plazo del programa de innovación y mejoramiento continuo de la calidad y la productividad.

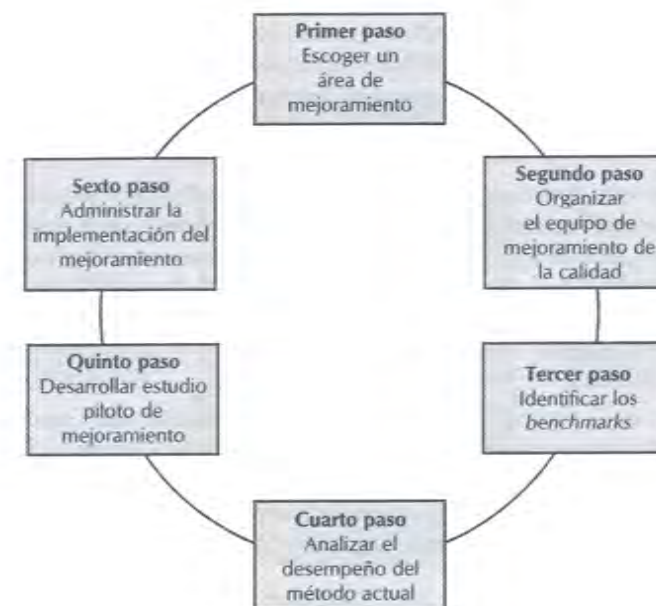
Fuente: Idalberto Chiavenato. *Os novos paradigmas: como as mudanças estão mexendo com as empresas*, São Paulo, Atlas, 1997, pp. 294-300.

### Calidad y mejoramiento continuo

El involucramiento de los empleados en la búsqueda de soluciones de calidad constituye un aspecto fundamental en los procesos de mejoramiento de la calidad. El énfasis en el *mejoramiento continuo* refleja el intento por mantener una ventaja de calidad en el transcurso del tiempo, buscando siempre nuevos medios para mejorar gradualmente el desempeño actual. La filosofía básica del mejoramiento continuo es que las personas nunca deben estar satisfechas con lo que hacen, sino que deben estar siempre en la búsqueda constante del perfeccionamiento. Este mejoramiento continuo, denominado *kaizen* por los japoneses, es el alma de todo el proceso.

Una manera de combinar el involucramiento de las personas y el mejoramiento continuo consiste en utilizar el concepto de círculos de calidad, del cual ya se habló anteriormente. El *círculo de calidad* está conformado por un grupo de personas, no más de diez, que se reúnen con regularidad para analizar qué medios se pueden emplear para mejorar la calidad de los productos o servi-

cios. Su objetivo es asumir la responsabilidad por la calidad y aplicar todo el potencial creativo de sus miembros para que esto ocurra. Este fortalecimiento de los equipos, denominado *empowerment*, genera ahorros de costo de la calidad mejorada y mayor satisfacción del cliente, además de mejorar el compromiso personal y elevar la moral. Esto significa que el gerente y el supervisor no tienen el monopolio del cerebro y la inteligencia. A través de los círculos de calidad, se realiza el mejoramiento continuo a partir de las operaciones diarias.



**Figura 19.2** Proceso de involucramiento en los círculos de calidad

**Administración  
en la actualidad**

Fundación para el Premio Nacional  
de la Calidad 2<sup>12</sup>

La premiación del PNC está en sintonía con el Programa Brasileño de la Calidad y la Productividad (PBQP), que pregona "la institución de premios destinados al reconocimiento de las contribuciones en pro de la calidad y la productividad". El resultado concreto fue la institución de una fundación privada sin ánimo de lucro que proporciona el apoyo financiero y operacional al PNC.

<sup>12</sup> Reproducido, con autorización, del material suministrado por la Fundación para el Premio Nacional de la Calidad (FPNQ).

Los criterios de premiación están bien definidos. En la actualidad, se pueden premiar anualmente hasta dos empresas en cada una de las siguientes categorías:

- Manufacturas (con más de 500 empleados)
- Prestadoras de servicios (con más de 500 empleados)
- Empresas medianas (de 51 a 500 empleados)
- Empresas pequeñas y microempresas (hasta 50 empleados)
- Órganos de la administración pública, sea de administración directa (órganos integrantes de la estructura básica del gobierno y sus unidades administrativas descentralizadas) o de administración indirecta (autarquías\*, fundaciones, empresas públicas y sus unidades administrativas descentralizadas).

La elegibilidad está restringida. Cualquier empresa, pública o privada, establecida en Brasil se considera elegible para el premio, así como las empresas de la administración pública indirecta, si 50% o más de sus clientes (ingreso bruto operacional) provienen del mercado competitivo.

Existen siete criterios de excelencia que definen cómo se examinan las organizaciones candidatas al premio, a saber:

1. *Liderazgo*: éxito en la promoción de la excelencia del desempeño mediante liderazgo e involucramiento personal de la alta dirección en la creación y refuerzo de valores, fijación del rumbo de la organización, expectativas de desempeño y enfoque en el cliente, así como de un sistema de liderazgo integrado en los valores y expectativas, incluidos el aprendizaje y mejoramiento continuo para enfocar las responsabilidades sociales y el involucramiento en la comunidad.
2. *Planeación estratégica*: eficacia en el establecimiento de estrategias directrices y, a partir de ellas, en la determinación de planes de acción esenciales para el éxito y su conversión en un sistema de gestión de desempeño eficaz.
3. *Enfoque en el cliente y el mercado*: eficacia en la identificación de los requisitos, expectativas y preferencias de los clientes y mercados, así como el mejoramiento de la relación y la medición de la satisfacción.
4. *Información y análisis*: eficacia en la gestión de la utilización de información para apoyar los principales procesos y el sistema de gestión de desempeño de la organización.
5. *Desarrollo y gestión de personas*: éxito en dar a cada empleado condiciones para desarrollar y utilizar su pleno potencial alineado con los objetivos de la organización, así como la eficacia para desarrollar y mantener un clima organizacional que conduzca a los empleados a la excelencia del desempeño, a la plena participación y al crecimiento personal y de la organización.

\* N. del R.T.: Autarquía: Condición legal de un ente que le permite decidir y administrarse por sí mismo, dentro de ciertos límites.

6. *Gestión de procesos*: eficacia en los principales aspectos de gestión de procesos, es decir, cómo se proyectan, se gestionan con eficacia y se perfeccionan los principales procesos para mejorar el desempeño.
7. *Resultados del negocio*: demostración del éxito frente a los seis criterios anteriores y al desempeño y mejoramiento en las áreas más importantes para el negocio, incluidas comparaciones con la competencia.

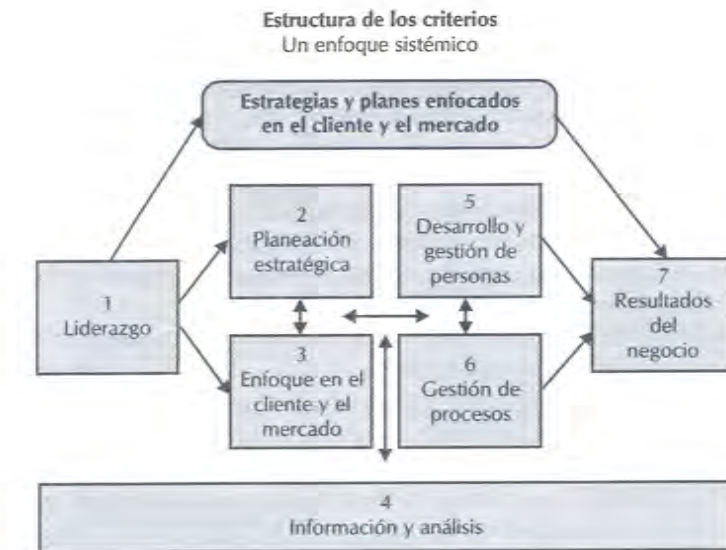


Figura 19.3 Estructura de los criterios del PNC.

Las empresas premiadas con el PNC fueron las siguientes:

- 1992 IBM Sumaré (categoría manufactura)
- 1993 Xerox de Brasil (categoría manufactura)
- 1994 Citibank, segmento personas físicas (categoría prestadora de servicios)
- 1995 Serasa, centralización de los servicios de bancos (categoría prestadora de servicios)
- 1996 Alcoa Aluminio, Poços de Caldas (categoría manufactura)
- 1997 Copesul (Compañía Petroquímica do Sul), categoría manufactura; Weg Motores Ltda. (categoría manufactura), y Citibank, Divisão Corporate Banking (categoría prestadora de servicios).



Emilio Vasconcelos pidió y recibió de la FPNQ todos los manuales y detalles relacionados con el premio. Recibió también los informes sobre las empresas premiadas de los últimos años, que contenían los pasos y medidas de mejoramiento de la calidad que desarrollaron para ganar el premio. Allí estaba el modelo que debía adoptar en Artefactos Rodríguez. La distancia era enorme. Aquellas empresas viajaban a varios años luz adelante. Eran

verdaderas estrellas que brillaban con intensidad. Pero Emilio Vasconcelos quería inspirarse en estrellas, y no en mediocridades. ¿Por qué ser sólo bueno cuando se podría ser óptimo o excelente? Leyó con avidez todo el material que recibió, constituyó un equipo multifuncional de trabajo y pidió a todos los miembros que leyesen y discutiesen el mismo material. Estaba sembrada la primera semilla de calidad que debería germinar en su empresa.

## Calidad total

Es difícil encontrar una definición universalmente aceptada de lo que significa calidad total. Para muchos, significa control estadístico de calidad o sistemas de calidad; para otros, significa el trabajo en grupo y el involucramiento del personal. Sin embargo, Oakland<sup>13</sup> destaca que la filosofía de la calidad total reconoce la satisfacción del cliente, los objetivos de la empresa, la seguridad y consideraciones ambientales como aspectos interdependientes y aplicables a cualquier organización. La aplicación del concepto exige, en primer lugar, inversión en personal y en tiempo: tiempo para implementar nuevos conceptos, para entrenamiento, para que el personal reconozca las ventajas y desarrolle nuevas o diferentes culturas organizacionales.

La *calidad total* es una filosofía de gestión que supone el involucramiento de todos los miembros de la organización en la búsqueda constante de autosuperación y perfeccionamiento continuo (el involucramiento y la participación de todas las personas en todos los niveles de la organización y la búsqueda del mejoramiento constante y continuo). Esta filosofía proporciona resultados concretos, como lo comprobaron las empresas exitosas del mundo actual.

El término *calidad total* (CT) se utiliza para describir el proceso de lograr que los principios de calidad constituyan parte de los objetivos estratégicos de la organización, aplicándolos a todas las operaciones junto con el mejoramiento continuo, y enfocando las necesidades del cliente para fabricar cosas bien hechas la primera vez. El movimiento de la calidad total está asociado al trabajo de consultores pioneros en los conceptos de calidad, como Deming y Juran, cuyas ideas popularizaron estos conceptos en Japón. En la década de 1980, el gobierno de los Estados Unidos instituyó el Premio Baldrige de la Calidad (Malcolm Baldrige National Quality Award) y la Unión Europea instituyó el Premio Europeo de la Calidad, como premio a las empresas que más sobresaliesen en ese aspecto, teniendo como base los criterios del Premio Deming del Japón. En la década de 1990, surgió el Premio Nacional de la Calidad (PNC) en Brasil.

Los criterios esenciales de la calidad total evaluados a través de todos estos premios son los siguientes<sup>14</sup>:

- Los administradores de la cúpula incorporan los valores de calidad en la administración diaria.
- La organización trabaja en estrecha colaboración con los proveedores para mejorar en conjunto la calidad de los bienes o servicios.

<sup>13</sup> John S. Oakland, *op. cit.*

<sup>14</sup> Joseph M. Juran. "Made in USA: A renaissance in quality", *Harvard Business Review*, julio-agosto de 1993, pp. 42-50.

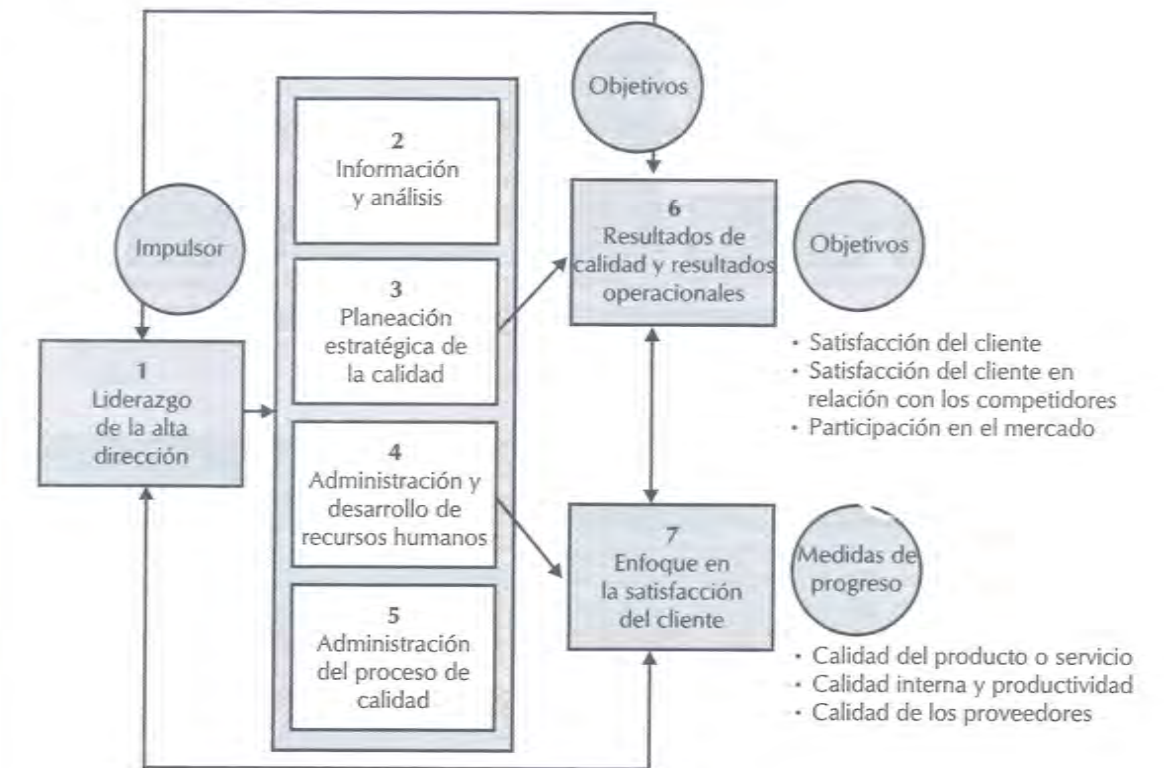


Figura 19.4 Modelo de evaluación del Premio Baldrige de la Calidad.

- La organización entrena a sus empleados en técnicas de calidad e implementa sistemas que garanticen alta calidad de sus productos o servicios.
- Los productos o servicios de la organización deben ser tan buenos o mejores que los de sus competidores.
- La organización enfoca las necesidades y deseos del consumidor e iguala o sobrepasa los índices de satisfacción de los competidores.
- El sistema de calidad de la organización busca resultados concretos, como aumento de la participación de mercado y menores tiempos del ciclo de producción.

Existen varios enfoques para la administración de la calidad total, experimentados e implementados en todo el mundo. Casi todos insisten en que el compromiso con la calidad total se aplica a los esfuerzos de todas las personas en la organización y a todos los aspectos de las operaciones, desde la adquisición de insumos y recursos hasta la manufactura de productos acabados y servicios prestados.



Figura 19.5 Modelo de evaluación del Premio Europeo de la Calidad.

### Guías

#### Siete características de la calidad total<sup>15</sup>

- La calidad total es organizacionalmente amplia y sobrepasa todos los departamentos funcionales.
- La calidad total se enfoca en la calidad de los procesos que llevan al producto o al servicio.
- La calidad total es un proceso de mejoramiento continuo.
- La calidad total requiere apoyo de la alta administración y el involucramiento de todas las personas en la actividad, para lograr la calidad.
- La calidad total se enfoca en el cliente, el usuario o el consumidor.
- La calidad total reside en la solución de problemas y en el *empowerment* de la fuerza laboral.
- La calidad total implica un enfoque de equipos.



### Evaluación crítica

#### Housekeeping, el programa de las cinco S

La práctica del *housekeeping* (poner en orden la empresa) tiene como objetivo aprovechar mejor el espacio, eliminar las causas de accidentes, desarrollar el espíritu de equipo y garantizar la buena apariencia de la organización.

<sup>15</sup> Idalberto Chiavenato. *Os novos paradigmas: como as mudanças estão mexendo com as empresas*, São Paulo, Atlas, 1998, p. 130.

La implantación del programa de las cinco S en las empresas japonesas exige que todos los empleados sean responsables de las siguientes actividades dentro de la organización:

*Seiri*: separar lo necesario de lo innecesario, lo esencial de lo accidental.

*Seiton*: organizar, poner las cosas en el lugar apropiado.

*Seiso*: asear, mantener el ambiente limpio y agradable.

*Seiketsu*: estandarizar, simplificar las cosas.

*Shitsuke*: disciplinar, mantener el orden y los compromisos.

El programa de las cinco S cambia por completo el comportamiento de las personas en las organizaciones. En vez de simples trabajadores, las personas se responsabilizan de las cinco S en su área de trabajo. No se trata sólo de realizar la tarea en sí, sino de realizarla de acuerdo con los criterios citados o, más que eso, administrar la tarea y el ambiente en que se realiza.



### Caso de apoyo

#### Tennant Company

La alta administración de Tennant Company se atemorizó al percibir que sus barredores motorizados exportados a Japón presentaban defectos y desprendimiento de la pintura, algo que los usuarios japoneses jamás tolerarían. Se desesperó aún más cuando supo que Toyota estaba lanzando un producto semejante para competir en el mismo mercado. El consultor externo contratado para ayudar a la empresa dijo al presidente que el producto debía hacerse correctamente la primera vez y recomendó la eliminación del área de reprocesamiento donde trabajaban 18 mecánicos especializados. Los trabajadores de montaje debían cometer menos errores y descubrir continuamente cómo evitarlos y cuál era la mejor manera de realizar el trabajo. Gerentes y pequeños grupos se reunían con frecuencia en sesiones de *brainstorming* (lluvia de ideas) para discutir sobre cómo mejorar la calidad. Acabaron modificando la configuración de la línea de montaje, de los componentes y los procesos de producción. Comenzaron a aprender técnicas estadísticas de control de calidad para ayudar a monitorear defectos y establecer objetivos que redujesen la frecuencia de los errores y desvíos. Prevención de errores y no sólo corrección de errores fue el lema-definición de los estándares de excelencia exigidos por la empresa, y de los medios para utilizarlos y ejecutar un trabajo perfecto.

El consultor que desarrolló el programa de calidad para Tennant fue Philip Crosby<sup>16</sup>, que se basó en los "cuatro aspectos absolutos" de la administración para la calidad total, a saber:

1. *Calidad significa conformidad con los estándares*; los empleados deben saber con exactitud cuáles son los estándares de desempeño que se esperan de ellos.

<sup>16</sup> Philip B. Crosby, *op. cit.* y *The Eternally Successful Organization*. Nueva York, McGraw-Hill, 1988.



2. *La calidad es consecuencia de la prevención de defectos, y no de la corrección de defectos:* el liderazgo, entrenamiento y disciplina deben prevenir los defectos en primer lugar, y no sólo encargarse de su corrección. La visión proactiva debe reemplazar la visión reactiva: prevenir y no sólo remediar.
3. *Calidad como estándar de desempeño significa trabajo exento de defectos:* el único estándar aceptable de calidad es el trabajo perfecto y sin defectos. Esto conduce a cero defectos en cualquier actividad.
4. *La calidad ahorra dinero:* hacer las cosas correctas la primera vez ahorra tiempo y reduce el costo de la corrección del trabajo mal hecho. La calidad elimina costos de reprocesamiento, rechazos y desperdicio de productos<sup>17</sup>.

Las organizaciones más competitivas se están enfocando en el cliente o consumidor como el elemento más importante de su negocio, y se esfuerzan por crear ventajas competitivas a través de los siguientes aspectos<sup>18</sup>:

- Proporcionar a cada cliente bienes y servicios de alta calidad.
- Proporcionar a cada cliente bienes y servicios a bajo costo.
- Proporcionar a cada cliente bienes y servicios con poco tiempo de espera.
- Proporcionar a cada cliente bienes y servicios que satisfagan sus necesidades y expectativas.

Las presiones ambientales actúan sobre los administradores para que ayuden a sus organizaciones a conseguir productividad y estándares elevados de calidad en los productos que ofrecen al consumidor. Una investigación de la *Harvard Business Review*<sup>19</sup> realizada entre 12 mil líderes empresariales del mundo concluyó que éstos consideraban el servicio al consumidor y la calidad del producto, respectivamente, el primero y segundo aspectos más importantes en el éxito de sus organizaciones. Sin embargo, alcanzar estos aspectos no es tarea fácil ni garantía absoluta de éxito. Para enfrentar el desafío de la calidad, las organizaciones deben conocer qué desean los clientes, para ofrecerles lo que realmente esperan en sus productos y servicios. Esto significa cierta intimidad con el cliente para conocer sus expectativas y necesidades.



### Xerox Corporation

Xerox Corporation, de Estados Unidos, fue la ganadora del Premio Baldrige de la Calidad en 1989; su filial de Brasil conquistó el Premio Nacional de la Calidad (PNC) en 1993. Estos premios se obtuvieron gracias a una política empresarial firme que adopta la calidad como el principio básico de su negocio. Esta política reza: "Xerox es una compañía de calidad. Calidad

<sup>17</sup> *Ibid.*

<sup>18</sup> John R. Schermerhorn, Jr. *Management*, Nueva York, John Wiley and Sons, 1996, p. 68.

<sup>19</sup> Rosabeth Moss Kanter. "Transcending business boundaries: 12.000 world managers view change", *Harvard Business Review*, mayo-junio de 1991, pp. 151-164.

es el principio básico del negocio para Xerox. Calidad significa suministrar a nuestros clientes internos y externos productos y servicios innovadores que satisfagan por completo sus exigencias. El mejoramiento de la calidad es tarea de todos los empleados de Xerox".

Xerox adopta el siguiente proceso de mejoramiento de la calidad:

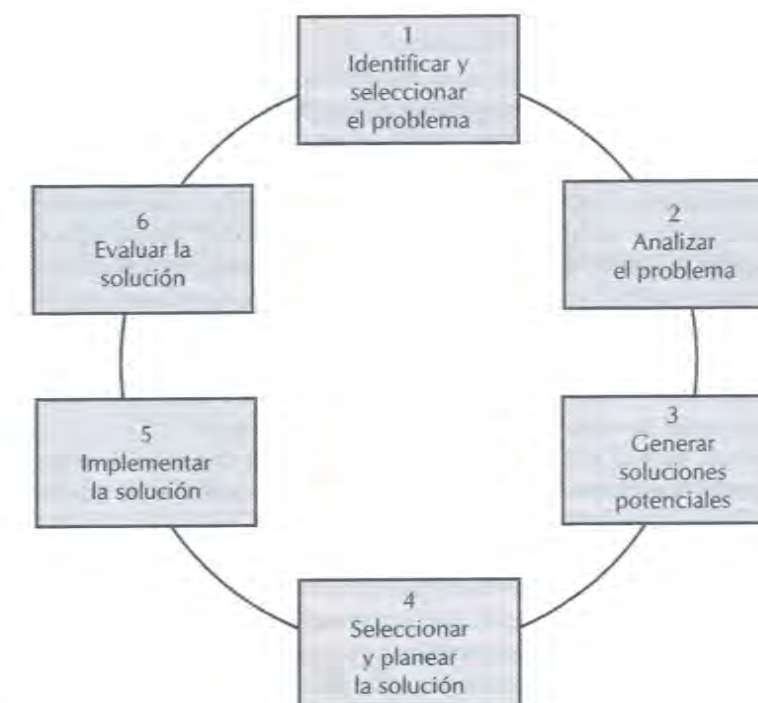


Figura 19.6 Proceso de mejoramiento de la calidad en Xerox.

### Técnicas de calidad total

Aunque sea la meta de muchas organizaciones, es relativamente difícil encontrar una definición universalmente aceptada sobre calidad total. Para muchos, calidad total significa sistemas y calidad o controles estadísticos de calidad; para otros, representa el empleo de grupos de trabajo e involucramiento del personal. La filosofía básica de la calidad total se orienta a la satisfacción del cliente, los objetivos de la organización y algunas consideraciones ambientales. La aplicación de los conceptos de calidad total implica inversiones en personas y tiempo. De todas maneras, la implementación de la calidad total implica el uso de muchas técnicas. Las principales técnicas de calidad total son *benchmarking*, tercerización y reducción del ciclo de tiempo.

### Benchmarking

En capítulos anteriores se habló de *benchmarking*, que representa uno de los más importantes componentes de los actuales programas de calidad total. Fue introducido en 1979 por Xerox Corporation que, para resolver un enorme problema de competencia del mercado, se comparó con las mejores empresas competidoras para mejorar sus propios procesos internos.

El *benchmarking* funciona como “el proceso continuo de evaluar productos, servicios y prácticas de los competidores más fuertes y de aquellas empresas reconocidas como líderes empresariales”<sup>20</sup>, o como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de lograr el mejoramiento organizacional<sup>21</sup>. El *benchmarking* constituye una fuente inagotable de ideas. La clave del éxito reside en el análisis.

El término *benchmarking* significa marco de referencia, patrón de excelencia que se debe identificar para servir de base u objetivo para el cambio. En realidad, Taylor ya lo aplicaba cuando comparaba las mejores prácticas de los obreros para seleccionar el método de trabajo que todos deberían seguir. En la actualidad, el *benchmarking* es una técnica cada vez más utilizada para comparar procesos importantes con las mejores prácticas mundiales y recolectar información necesaria que sirva de referencia válida para introducir cambios inteligentes en la organización. Permite comparaciones de procesos y prácticas entre las organizaciones para identificar lo “mejor de lo mejor” y alcanzar un nivel de superioridad o de ventaja competitiva<sup>22</sup>.

El *benchmarking* estimula a las compañías a investigar los factores clave que influyen en la productividad y la calidad en todas las organizaciones o en sus unidades de producción, ventas, finanzas, recursos humanos, ingeniería, etc.

Según Oakland<sup>23</sup>, el *benchmarking* está constituido por quince pasos, todos ellos enfocados en el objetivo de comparar la competitividad, como indica el cuadro 19.3.

Una de las dificultades en la adopción del *benchmarking* es convencer a los administradores de línea de que sus desempeños se pueden mejorar y superar. Esto exige un enfoque paciente y la presentación de evidencias de mejores métodos utilizados por otras organizaciones. El *benchmarking* reposa en el compromiso y el consenso. Su principal beneficio es la competitividad pues ayuda a desarrollar un esquema de cómo la organización puede experimentar cambios para alcanzar un desempeño superior y excelente.

### Outsourcing o tercerización

Consecuencia de la filosofía de la calidad total, el *outsourcing* o tercerización ocurre cuando una operación interna de la organización se transfiere a otra organización que consigue hacerla con calidad superior para mejorar la calidad y reducir costos. La *tercerización* significa asignar determinadas actividades a otras organizaciones que las hacen mejor y a menor precio. En el fondo, la

<sup>20</sup> Howard Rothman, “You need not be big to benchmark”, *Nation's Business*, diciembre de 1992, pp. 64-65.

<sup>21</sup> Robert Camp. *Benchmarking: o caminho da qualidade total*, São Paulo, Pioneira, 1993.

<sup>22</sup> Michael J. Spendolini. *Benchmarking*, São Paulo, Makron Books, 1993.

<sup>23</sup> John S. Oakland, *op. cit.*

tercerización representa una transformación de costos fijos en costos variables. En la práctica, representa una enorme simplificación del proceso decisorio dentro de las organizaciones y una focalización cada vez mayor en el *core business* y en los aspectos esenciales del negocio.

Cuadro 19.3 Los quince pasos del *benchmarking*.

Planear	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar departamentos o grupos de procesos para evaluar.</li> <li>2. Identificar el mejor competidor, utilizando la información de clientes o analistas.</li> <li>3. Identificar los <i>benchmarks</i>.</li> <li>4. Organizar el grupo de evaluación.</li> <li>5. Escoger la metodología de recolección de información y datos.</li> <li>6. Elaborar una agenda de visitas.</li> <li>7. Utilizar la metodología de recolección de datos.</li> </ol>
Analizar	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Comparar la organización con sus competidores, con los datos del <i>benchmarking</i>.</li> <li>9. Catalogar la información y crear un centro de competencia.</li> <li>10. Comprender los procesos de realización y las medidas de desempeño.</li> </ol>
Desarrollar	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Establecer los objetivos o estándares del nuevo nivel de desempeño.</li> <li>12. Desarrollar planes de acción para alcanzar las metas e integrarlos en la organización.</li> </ol>
Mejorar	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Implementar acciones específicas e integrarlas en los procesos de la organización.</li> </ol>
Revisar	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. Monitorear los resultados y los mejoramientos.</li> <li>15. Revisar los <i>benchmarks</i> y las relaciones actuales con la organización de referencia.</li> </ol>

Fuente: John S. Oakland. *Total Quality Management*, Londres, Butterworth-Heinemann Ltda., 1989.

Bancos y entidades financieras transfieren a otras empresas la administración de sus tarjetas de crédito. La casi totalidad de las empresas petroleras tercerizó las áreas de limpieza y mantenimiento de las refinerías. Gran parte de las grandes empresas transfirió sus operaciones de procesamiento de datos a las agencias de servicios. Las empresas industriales tercerizan el proyecto, el diseño y la construcción de nuevas fábricas. Empresas prestadoras de servicios surgen en todo momento para trabajar con servicios tercerizados, como mensajería, limpieza y mantenimiento de oficinas y fábricas, servicios de envío, guardia y vigilancia, comedores, etc. Las empresas de consultoría en contabilidad, auditoría, abogacía, publicidad, ingeniería, relaciones públicas, etc., re-

presentan antiguos departamentos o divisiones tercerizados para reducir la estructura organizacional de las empresas y dotarlas de mayor agilidad y flexibilidad<sup>24</sup>.

### Reducción del ciclo de tiempo

Alrededor de 1992, algunos críticos comenzaron a preguntar: ¿Es suficiente la calidad total para la competitividad de las organizaciones?<sup>25</sup> La crítica se refería a la reducción del ciclo de tiempo como verdadero impulsor de mejoramiento organizacional. El ciclo de tiempo representa las etapas seguidas para completar un proceso de la organización, como enseñar en una clase, publicar un libro, diseñar un nuevo producto, etc. Cada actividad tiene un ciclo de tiempo: la elaboración de un producto o el desarrollo de un nuevo producto, el retorno de la inversión efectuada. La reducción o simplificación del ciclo de trabajo, la remoción de barreras entre departamentos situados entre las etapas del trabajo y la eliminación de etapas improductivas en el proceso son los aspectos que permiten que la calidad total tenga éxito en las organizaciones. El ciclo operacional de la organización se acelera más, y mucho más todavía la rotación del capital aplicado. Detrás de la reducción del ciclo operacional está la competencia por el tiempo, la atención más rápida al cliente, las etapas de producción más encadenadas entre sí, la eliminación de barreras y obstáculos intermedios, etc. Los conceptos de fábrica plana y *just-in-time* se basan en el ciclo de tiempo reducido. Además, están las estrategias basadas en el tiempo. La reducción del ciclo de tiempo mejora el desempeño global de la empresa y se refleja directamente en la calidad.

#### Retorno al caso Introdutorio

Emilio Vasconcelos trató de fortalecer su equipo multifuncional de trabajo. El material que recibió del FPNQ constituía, para él, el mejor plan de acciones que se debían implementar dentro de su organización. Vasconcelos concluyó que si las empresas excelentes deben satisfacer todos los elementos y criterios allí expuestos, entonces, ¿por qué no utilizarlos como objetivos o guías para el mejoramiento de trabajo organizacional? El material de la FPNQ serviría de cartilla para que todo su personal pudiese trabajar en la búsqueda de la excelencia.

#### Administración en la actualidad

### La excelencia no tiene precio<sup>26</sup>

La empresa catalinense WEG Motores, del empresario Decio da Silva, fue considerada por la revista *Forbes* una de las cien mejores empresas medianas del mundo en 1996. El lema de la

<sup>24</sup> Idalberto Chiavenato, *op. cit.*, p. 149.

<sup>25</sup> Philip R. Thomas, Larry J. Gallace y Kenneth R. Martin. "Quality alone is not enough", *AMA Management Briefing*, Nueva York, American Management Association, 1992.

<sup>26</sup> Stephen P. Robbins. *Organizational Behavior: Concepts, Controversies, Applications*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1996, p. 13.

WEG es: "Las máquinas se compran, las personas no". Para quien todavía no entiende el mensaje, WEG es una empresa que invierte bastante en su personal para, a partir de ahí, mejorar la calidad de sus productos y conquistar mercados. El producto sólo puede ser excelente cuando es manufacturado por personas excelentes; la tecnología sólo tiene sentido cuando es operada por personas que saben organizarla. WEG Motores fue premiada por la Fundación Premio Nacional de la Calidad (FPNQ) en 1997. Se trata de la mayor industria de motores de América Latina, que cree que el elemento de desarrollo y gestión de personas fue el principal aspecto que la condujo a conquistar el PNC.

### Ventaja competitiva basada en la calidad

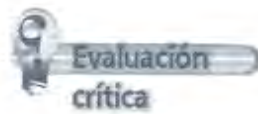
La administración para el desempeño excelente y la ventaja competitiva constituyen el tema central de las organizaciones de la actualidad. La palabra de moda es calidad. El alcance de objetivos de calidad en todos los niveles organizacionales y los aspectos de las operaciones se consideran los criterios universales del desempeño organizacional. Las exigencias competitivas de una economía globalizada constituyen una importante fuerza en el avance hacia la denominada calidad total. Los estándares de calidad establecidos por la International Standards Organization (ISO), entidad creada en 1946, con sede en Ginebra, Suiza, se están adoptando en casi todos los países del mundo entero. Los principios que dirigen la ISO 9000 fueron desarrollados en 1987 para estandarizar las normas de gestión de calidad en las organizaciones. Así, las organizaciones que pretenden competir como "empresas de clase mundial" en el mercado global deben obtener la certificación de la ISO 9000. El certificado ISO 9000 es una especie de diploma que certifica que la organización cumple las normas de gestión de calidad establecidas por la ISO.

El proceso de certificación incluye una larga preparación de la organización para homogeneizar los procedimientos en las diversas áreas y una auditoría realizada durante una semana. Para obtener la certificación, cada organización debe refinar y mejorar la calidad en todas sus operaciones y aprobar un riguroso examen efectuado por auditores externos, para determinar si cumple o no los estándares ISO 9000. Después de la certificación, se realizan auditorías semestrales que sirven para mantener la continuidad del programa de calidad de la organización. Estas auditorías periódicas se realizan generalmente por muestreo, para verificar si los procedimientos definidos se siguen correctamente. La ISO está representada por órganos internacionales escogidos como certificadores de calidad: Bureau Veritas Quality International (BVQI) y el Instituto Nacional de Metrología, Normalización y Calidad Industrial (Inmetro), de Brasil.

La norma internacional ISO 9000 constituye un sello de aprobación y garantía; en la actualidad es una necesidad para ingresar en los negocios internacionales, puesto que todas las organizaciones del mundo la exigen como condición preliminar. Las normas de la ISO 9000 representan un plan de calidad y un manual apropiado para el nivel del sistema de calidad exigido. En las grandes organizaciones, se necesitan otros manuales adicionales que contienen los detalles de procedimientos y prácticas utilizados en áreas específicas del sistema. Las normas de ISO 9000 garantizan la uniformidad de los métodos empleados por las organizaciones e incluyen cuatro tipos de certificación:

- ISO 9001: nivel 1. Incluye proyecto y desarrollo del producto, producción u operación, instalación, servicios y asistencia técnica.
- ISO 9002: nivel 2. Incluye sólo la producción y la instalación. Se aplica cuando la organización produce bienes o servicios de acuerdo con una especificación del cliente o publicada. Excluye el proyecto del producto.
- ISO 9003: nivel 3. Establece normas para inspección y ensayos de productos acabados o servicios ofrecidos. Es aplicable sólo en la inspección o ensayos finales de la producción o del servicio.

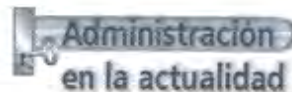
La certificación de las normas de ISO 9000 son un diploma de calidad: certifica que la empresa está en condiciones de producir calidad. Es una especie de certificado de aptitud, que no garantiza que el portador respetará todas las reglas de tránsito. Recientemente surgió ISO 14000, relacionada con el cuidado ambiental y la preservación ecológica.



**Evaluación crítica**

### Los índices de defectos de Brasil superan los estándares mundiales<sup>27</sup>

Los índices de defectos en componentes y vehículos fabricados en Brasil todavía son altos, si se comparan con los estándares mundiales. Algunas empresas del sector automovilístico alcanzaron el nivel internacional en cuanto a tecnología empleada, pero todavía falta capacitación técnica del personal, porque existe poco entrenamiento, especialmente en las empresas pequeñas. Entre los ejecutivos, es escasa la calificación para actuar en el comercio internacional. La productividad creció, y se redujo el tiempo entre el lanzamiento de modelos en los principales mercados. Éste fue el diagnóstico de los dos principales segmentos involucrados en la cadena productiva de la industria automovilística que se reunieron al final de 1997 para elaborar el Programa Brasileño de la Productividad y la Calidad (PBPQ).



**Administración en la actualidad**

### Los hoteles entran en la lucha por ISO 9002<sup>28</sup>

Entre las estrellas de Embratur (Empresa Brasileña de Turismo) y los asteriscos de la Asociación Brasileña de la Industria Hotelera (ABIH) surge una complicación para los turistas que sólo quieren escoger un buen hotel para hospedarse. El certificado ISO, concedido por la

<sup>27</sup> Marli Olmos. "Índices de defeitos superam padrões mundiais", *O Estado de São Paulo*, Caderno de Economia, 30 de noviembre de 1997, p. B-14.

<sup>28</sup> "Hotéis entram na briga pelo ISO 9002", *O Estado de São Paulo*, Caderno de Viagem, 26 de agosto de 1997, p. G-14.

International Standards Organization a las más diversificadas industrias del mundo, comienza a ser objeto de la codicia de los hoteles. En Brasil, el Hotel Transamérica de São Paulo fue el primero en conseguir la certificación ISO 9002; otros hoteles corren detrás del aval de la institución.

Sin embargo, la certificación no se refiere al estándar de calidad del hotel. Cualquier hospedaje de pocas estrellas o asteriscos puede tener el ISO. El certificado, en el caso de los hoteles, se refiere a la eficacia de la administración de la empresa y no a la calidad de los servicios que ofrece.

El propio gerente general del Hotel Transamérica admite que el certificado no debe servir como publicidad. "Luchamos por la ISO 9002 para mejorar nuestro sistema de gestión. Como consecuencia, nuestra productividad y nuestra calidad aumentaron, lo que también elevó nuestras utilidades". Éste es el principal objetivo del certificado: demostrar que el establecimiento está bien gerenciado. El proceso para que un hotel consiga la ISO no es tan difícil. Es necesario que invierta en consultoría y entrenamiento de personal. En el caso de Transamérica, se invirtieron US\$160 mil durante dos años de perfeccionamiento de los procesos y de los empleados. Después se pone en el papel cada uno de los servicios que el local ofrece, con los pasos detallados de cómo se realizan, y se envía el documento a una de las empresas acreditadas para efectuar las auditorías de calificación. La primera etapa es la visita de la entidad verificadora para comprobar que, en efecto, lo escrito se viene cumpliendo. De ser así, el proceso se cierra. En el caso de Transamérica, la entidad verificadora seleccionada fue Bureau Veritas Quality International (BVQI), de origen inglés. "La diferencia entre lo que nosotros y Embratur consideramos en los análisis es sencilla: la empresa estatal considera el estado de conservación de las instalaciones del hotel, la cantidad y la calidad de los servicios ofrecidos y las facilidades dadas a los huéspedes, mientras que nosotros analizamos el sistema de gestión del hotel", afirma la coordinadora del proyecto de clasificación de los promedios de hospedaje de Inmetro.



**Evaluación crítica**

### Satisfacción del consumidor

La frase más escuchada en los departamentos de marketing de las grandes organizaciones es que el consumidor se está volviendo cada vez más exigente. Una investigación llevada a cabo por la Universidad de Michigan y la American Society for Quality Control, publicada por la revista *Fortune*, muestra que este hecho es real. En 1996 los consumidores estadounidenses estuvieron menos satisfechos que el año anterior con los servicios prestados por la mayoría de las empresas. Entre las 206 compañías analizadas, sólo 15 aumentaron en más de 4% su índice de satisfacción del consumidor. Las empresas de refrescos tuvieron la mejor puntuación entre todos los sectores evaluados. Coca-Cola fue la campeona con 87 puntos, y su archirrival, Pepsi, la siguió bastante cerca, con 86 puntos. A continuación se presenta una lista de las empresas campeonas en sus respectivos sectores en 1996:

Coca-Cola  
H. J. Heinz

Refrescos  
Alimentos

Zenith  
 American Telephone & Telegraph (AT&T)  
 Cadillac  
 Anheuser-Busch (Budweiser)  
 Nike  
 Shell  
 R. J. Reynolds  
 Hewlett-Packard (HP)

Productos electrónicos  
 Telecomunicaciones  
 Automóviles  
 Cervezas  
 Tenis  
 Gasolina  
 Cigarros  
 Computadores

Es urgente aprender de estas empresas.

### Administración en la actualidad

#### ISO 9000 cambia las empresas y los trabajadores<sup>29</sup>

Según el Comité Brasileño de la Calidad, ya existen más de dos mil empresas en Brasil con certificaciones de la serie ISO 9000. En 1990 sólo llegaban a 18 empresas en ese país. Estas empresas, de los más diversos tamaños y segmentos de actividad, invirtieron tiempo y dinero para perfeccionar sus estándares de calidad. El beneficio más obvio es el reconocimiento general de que la empresa posee un sistema de calidad, lo cual se refleja en ganancia de imagen y funciona como una diferencia importante en los negocios realizados en Brasil y en el exterior. También existen los efectos colaterales positivos de este proceso. La certificación ISO 9000 influye en el proceso de selección de un proveedor de productos o servicios, especialmente en la esfera internacional. Éste es un requisito básico para participar en competencias y licitaciones o conseguir ser proveedor de importantes conglomerados internacionales. Además de las ventajas comerciales, está la formalización de sus métodos y sistemas de trabajo, cuyo proceso de preparación equivale casi a la contratación de una consultoría especializada en organización de la producción, de recursos humanos y de materiales. Para acatar los requisitos contenidos en la norma, las empresas se deben esforzar en la organización, estandarización de procedimientos y sistematización de actividades que se estén desarrollando sin la planeación adecuada. Para lograrlo, es necesario el involucramiento y el compromiso de todos los empleados, que asumen la responsabilidad de implantar y perfeccionar el sistema de calidad en la empresa. Al final, la calidad no surge espontáneamente, sino que se debe crear y mantener a costa de mucho trabajo.

El paso de un modelo informal de organización de producción y de la administración de la empresa hacia un modelo sistematizado y profesional es resultado de un proceso, muchas veces arduo y prolongado, que trae consigo la radical transformación de la empresa y de todos sus empleados, que no es posible expresar en una simple certificación. Empresa y em-

<sup>29</sup> Carlos Alberto Borges. "ISO 9000 muda empresas e trabalhadores", *O Estado de São Paulo*, Caderno de Empresas, 5 de diciembre de 1997, p. L-3.

pleado ganan con esa transformación, que los capacita para competir con herramientas más adecuadas y modernas en el mundo globalizado.

El cambio de mentalidad provocado por la búsqueda de la calidad es una diferencia en la vida del individuo, que lo ayuda en su carrera profesional y en la vida personal. Para la empresa, los resultados prácticos son todavía más visibles: reducción de desperdicios de materiales y de mano de obra, producción de menor índice de material no adecuado y, crecimiento de la rentabilidad.

### Énfasis en la competitividad

*Competitividad* significa capacidad de la organización para ofrecer productos y servicios mejores, y menos costosos, más adecuados a las necesidades y expectativas del mercado, que lleven soluciones innovadoras al cliente. En el fondo, competitividad significa hacer más y mejor que las otras organizaciones a menor costo y con mayor satisfacción del cliente o usuario.

Las organizaciones exitosas se caracterizan por intensos y continuos esfuerzos en la búsqueda de la competitividad organizacional. En estas organizaciones, la jerarquía administrativa pasa a sustituirse gradualmente por las redes internas que interrelacionan los grupos de personas; los departamentos funcionales y de productos o servicios dan paso a los equipos de trabajo; el foco en los controles se flexibiliza cada vez más; la burocracia cede el lugar a la innovación en la creación del conocimiento. Las ventajas competitivas obtenidas a partir de las economías de escala, la especialización y la comunicación del tipo cima-base se sustituyen por la rapidez y el retorno sobre el tiempo, el aprendizaje y el liderazgo gerencial del medio del campo hacia atrás, manteniendo las economías de escala. El modelo organizacional pasa a ser orgánico, flexible, maleable, hace énfasis en unidades de negocios autónomas, redes internas y actividades grupales. En este contexto, el espíritu emprendedor y la creatividad pasan a ser estimulados con fuerza entre los empleados. Las presiones de la competencia global conducen a las organizaciones a una búsqueda frenética e incesante de la innovación y el cambio, para obtener nuevas formas de ventaja competitiva, aunque pasajeras o esporádicas, en un mundo inestable y turbulento. La velocidad de la innovación tecnológica desborda la economía, la sociedad y la cultura creando nuevas necesidades, aunque innecesarias e imprevistas, y nuevos estándares de comportamientos y de negocios. En esta nueva era, como nunca antes en toda la historia de la humanidad, la información es la diferencia en los negocios de las organizaciones. La información da una vuelta completa al mundo en apenas una milésima de segundo gracias a la moderna tecnología.

En síntesis, se deben reducir los niveles jerárquicos a lo esencial, reorganizar el trabajo para resaltar en la labor en equipo, desarrollar nuevos modos de involucramiento de las personas, agregar valor, experimentar nuevas estructuras organizacionales y conectarse con el cliente. En la década de 1990, las técnicas de reducción y aplanamiento, como reingeniería de procesos, fábricas planas, *just-in-time* (justo a tiempo), organizaciones virtuales y organizaciones en redes de equipos provocaron el surgimiento de nuevas ideas acerca de cómo llevar los negocios de manera más sencilla, ágil y competitiva.



### Caso de apoyo

### Las sugerencias de los clientes aumentan las utilidades<sup>30</sup>

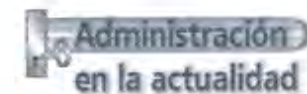
El cliente casi siempre tiene razón y, si no la tiene, por lo menos merece ser escuchado. Más que simple retórica, esta concepción inspiró la creación del Consejo de Clientes de Manah, una de las mayores fabricantes de fertilizantes de Brasil. En 1994 la dirección de la empresa de São Paulo decidió invitar 80 de los casi 25.000 agricultores que compran sus productos para integrar este consejo. "El objetivo es recoger opiniones de los clientes y sugerencias sobre nuestros productos y servicios", afirma uno de los directores de Manah, Luiz Carlos Lazarini. Este tipo de recurso tiene una razón: 80% de los ingresos de Manah provienen de la venta directa al consumidor final. El área de actividades de Manah se dividió en cuatro regiones: sur y países del Mercosur, Paraná y São Paulo, centrooeste y nordeste. Cada una tiene cierto número de representantes en el consejo.

Los mandatos del consejo duran dos años. La primera reunión de cada mandato siempre se lleva a cabo en la sede de Manah, en São Paulo, con la participación de todos los consejeros. Después se realizan reuniones regionales cada semestre. Además, los representantes de Manah mantienen contacto constante con los agricultores, participando en las reuniones de los consejos locales. "Ellos están allá para escuchar y tomar medidas", afirma Lazarini. Sólo hablan si el presidente de la mesa les pide que den alguna explicación a los clientes. Según Lazarini, las sugerencias recogidas se llevan a la práctica (van desde modificaciones en las fórmulas de productos hasta cambios en el sistema de envío y transportes de Manah). Antiguamente, los camioneros contratados por los clientes para transportar el fertilizante debían permanecer hasta una semana en la fila esperando el producto. Debido a las sugerencias, el plazo máximo de espera disminuyó a 24 horas.

La pauta de las reuniones no está constituida sólo por discusiones en torno de los fertilizantes y alimentos para el ganado producidos por Manah, sino que también se dictan conferencias sobre el mercado agrícola (Manah organiza visitas a la bolsa mercantil y de futuros de São Paulo). Además, la empresa ofrece investigaciones sobre tendencias de la producción agrícola. Lo importante es intercambiar ideas con otros agricultores.

La creación del consejo de clientes ha producido frutos a Manah y le garantiza el liderazgo de un mercado de US\$2.900 millones anuales. Con una franja de 14% de mercado, la empresa facturó US\$376 millones en 1996, 37% más que el año anterior. El sector de fertilizantes creció 14% durante el mismo periodo. Su desempeño en las bolsas de valores no se quedó atrás: las acciones de Manah se valorizaron en 97% durante los últimos seis meses.

<sup>30</sup> Mikhail Lopes. "As sugestões dos clientes adubam os lucros", *Exame*, edición 641, 30 de julio de 1997, p. 139.



### Administración en la actualidad

### Las empresas del futuro<sup>31</sup>

Uno de los grandes desafíos empresariales del momento no es administrar la falta de oportunidades, sino el exceso de éstas, hecho inédito en la historia económica. Los nuevos patrones tecnológicos, los nuevos asociados que entran al mercado, la tercerización amplia que crea nuevos segmentos de actuación, la integración de mercados, la integración de logística, descubrimientos de sinergia entre empresas de segmentos diferentes, contribuyen a enriquecer y complicar extraordinariamente el ambiente económico. Este cuadro actual de transformaciones creó paradojas fatales para las empresas brasileñas. Existen empresas con pasado brillante y sin futuro previsible.

En esta complicada coyuntura, la materia prima más escasa es la visión estratégica correcta, la visión sistémica, capaz de trabajar y estructurar en un todo lógico este volumen de información disperso y trazar un rumbo que permita aprovechar las nuevas oportunidades, sin perder el foco. Pero esto no basta, pues existe la necesidad de estructurar las empresas para agregar más cerebros y más flexibilidad en la búsqueda de nuevas oportunidades de negocios.

Finalizó la era de la previsibilidad y, con ella, el apogeo de un hombre especialista, del gerente-sargento y del empresario autosuficiente. Durante la era anterior, en la línea de montaje, ningún trabajador hacía algo más que apretar los tornillos; en la gerencia media, ningún gerente avanzaba más allá del manual, y en la dirección, ninguna decisión dejaba de pasar por el presidente.

### Nuevos paradigmas

Para vencer en el nuevo ambiente, las organizaciones se deben articular en tres direcciones:

1. *Agregar el mayor número de personas en la actividad de pensar en nuevos negocios o mejorar el existente.* Para los segmentos menos especializados, establecer programas de calidad con metas y premiación. Para los segmentos especializados, estimular la figura del emprendedor, sea empleado, asociado o socio, con garra y talento para proyectar y desarrollar nuevos negocios. En este cuadro surge la figura del profesional del futuro. En Brasil existen innumerables reclamos sobre el poco grado de especialización de la fuerza laboral. Es verdad. Pero los profesionales que dominarán en el futuro serán los generalistas, capaces de establecer relaciones entre realidades aparentemente dispersas, y que sepan desarrollar una visión sistémica y estructurada.
2. *Trabajar teniendo en mente la producción final, no el control sobre los medios.* Todavía hoy existe un vicio cultural arraigado en las empresas que pretenden tener el control absoluto de todo lo que hacen. Las empresas más dinámicas serán aquellas que tienen visión estratégica

<sup>31</sup> Luis Nassif. "As empresas do futuro", *Folha de São Paulo*, Caderno de Dinheiro, 3 de agosto de 1997, p. 3.

y, que dentro de ella, sepan articular los diversos asociados, identificar y acomodar intereses, establecer relaciones objetivas y de confianza con terceros. Se cambian las relaciones de control y subordinación por relaciones contractuales y de confianza.

3. *Acabar con los dogmas sobre la propiedad.* La guerra estratégica obliga al ejercicio de las fusiones e incorporaciones entre empresas. Para lograr agilidad, se produce una modificación en la estructura de control de las empresas, se desarrolla una nueva tecnología de examen de valor y se camina en dirección a la profesionalización en la gestión, permitiendo agilidad en las fusiones mediante el simple intercambio de acciones entre accionistas.

### Patrón de desconfianza

Uno de los peores vicios del autoritarismo que invadió el siglo XX en Brasil fue no haber permitido a ese país entender el arte de la negociación en todos los niveles. Las relaciones siempre tenían que ser jerárquicas, patrón sobre trabajador, empresa grande sobre asociado pequeño, y de desconfianza. Las empresas eran extensiones de la familia, en que la convivencia con los socios era una violencia contra nuestra propia comodidad. En el fondo, la lenta pero segura reconstrucción de la ciudadanía, mediante la democratización y sucesivas elecciones, ha permitido a ese país romper gradualmente las amarras de este subdesarrollo y pasar a operar en bases más modernas y cooperativas. Son los principios de la ciudadanía que maduran.

### Administración en la actualidad

Accor<sup>32</sup>

Los empleados de la empresa pueden ser los mejores aliados de los negocios. Accor, la mayor red hotelera del mundo, resolvió pedir la colaboración de más de 130 empleados para alcanzar la calidad de instalación y de servicios de su más nuevo hotel cinco estrellas, el Sofitel de São Paulo. Se despidió a los consultores externos. Durante cuatro días, antes de la inauguración, los empleados se dividieron en grupos, cada uno de los cuales fue invitado junto con la familia a pasar una noche hospedado en el hotel. Participaron en el programa desde camareras y meseros hasta los gerentes de Sofitel. La misión para el día siguiente era elaborar una lista con todos los problemas detectados durante el periodo de hospedaje. El objetivo era corregir las deficiencias antes que los verdaderos huéspedes las descubrieran. Al final del entrenamiento, se detectaron más de 150 fallas en los servicios y en la infraestructura. Los problemas iban desde la falta de información a la hora de abrir la llave de agua caliente de la bañera hasta la demora en la entrega del servicio *express* de lavandería. El paso siguiente fue corregir las deficiencias. El costo total del programa no superó US\$82 mil.

<sup>32</sup> Cláudia Vassallo. "Antena Ligada", *Exame*, edición 649, 19 de noviembre de 1997, p. 150.

### Caso para analizar

Nestlé<sup>33</sup>

Hace más de 70 años que las marcas de Nestlé lideran mercados importantes como los de leche en polvo y leche condensada en Brasil. Desde la década de 1950 posee la primera marca de café soluble, Nescafé. También se convirtió en la número uno en sopas, productos achocolatados y bizcochos. En una reciente investigación realizada por la consultora Research International, Nestlé surgió como la marca con más elevado índice de reconocimiento de la calidad. También fue señalada por la mayoría de los entrevistados como la marca que más se preocupa por el consumidor.

No obstante estas buenas noticias, Nestlé vive, paradójicamente, momentos de gran tensión. Aunque permanece a la vanguardia de mercados pioneros, está perdiendo valiosos puntos de participación. Terminó el mundo de la escasa competencia; ahora, este mundo nuevo que enfrenta con preocupación es muy competitivo. Hasta la década de 1980, Nestlé dominaba la mayoría de los estantes de los supermercados, con un nivel de participación superior a 60%. En aquella época, Arisco era más conocida como fabricante de aliños, y Parmalat todavía no había surgido. Menos de una década atrás, habría sido impensable no tener leche Moça o Ninho en los estantes.

Desde 1997, Nestlé tiene nuevo presidente: Ricardo Gonçalves. Es el primer ejecutivo brasileño nombrado en el cargo. Oriundo de São Paulo, joven y formado en administración de empresas, Gonçalves estuvo durante cinco años al mando de la filial chilena. Ahora, al frente de la septuagenaria subsidiaria brasileña, Gonçalves enfrenta tres desafíos entrelazados, puesto que el éxito en uno de ellos depende estrechamente del éxito de los demás.

Su primer desafío será eliminar feudos internos enquistados, desde hace décadas en la compañía. Nestlé opera en Brasil con cuatro divisiones, a cada una de las cuales están vinculados determinados grupos de productos. Sus ejecutivos se comunican poco y no comparten las decisiones. Es como si en vez de una Nestlé, hubiese cuatro empresas que operan de forma autónoma. Tal situación genera desperdicios. Existen tareas duplicadas que se podrían eliminar. Falta sinergia en el área de logística, lo que encarece los costos de transporte de mercancías. ¿Qué pretende hacer al respecto el nuevo presidente? "Las divisiones se mantendrán, pero trabajarán de manera integrada", afirma. "Hoy son muy departamentalizadas". Se conformarán equipos virtuales en que los gerentes de las diferentes divisiones se van a sentar juntos para planear procesos comunes.

El segundo desafío es comprender al nuevo consumidor brasileño. Olvidar la buena vida del pasado. Con la estabilidad económica, por primera vez una clientela carente de novedades tiene la posibilidad de comparar precios de una gama extensa de productos. Cada día surge una nueva marca nacional o importada en los estantes. Según Research International, sólo dos de cada diez compradores de yogur y caldo en cajas se guían exclusivamente por el criterio de calidad, independientemente del precio. En este escenario, la dificultad que

<sup>33</sup> Nelson Blecher. "O cerco aos suíços", *Exame*, edición 651, 17 de diciembre de 1997, pp. 110-114.

enfrentan empresas como Nestlé, que manejan productos en la franja premium, es descubrir la ecuación ideal entre calidad y precio. En buen romance, los precios de Nestlé están por encima de los precios de los competidores. Productos como postres helados y bizcochos llegan a costar 20 a 30% más que el precio promedio. "Tenemos que mantener cierta estructura de precios que nos permita seguir con la política de calidad", afirma Gonçalves. La meta es reducir la diferencia a un margen de 5 a 10%.

Por último, existe el desafío de conquistar participación en los mercados donde Nestlé perdió puntos en los últimos tiempos. La baja registrada en 14 de 23 estantes tiene un precio que gira alrededor de US\$200 millones. Es lo que se calcula que habría sumado la empresa a su balance de ventas en los dos últimos años, si hubiese mantenido el nivel alcanzado en 1995. Veamos la crema de leche. Su margen es tan rentable que los ejecutivos de Nestlé acostumbran bromear al decir que es el producto que paga sus salarios. Cada punto porcentual en este mercado vale US\$2,4 millones al año. Nestlé tenía 48% de las ventas de crema de leche en 1995. En la actualidad, tiene 41%. Parmalat, Batavo y Mococa avanzaron en este período. La competencia también invadió la estantería de leche en polvo con productos semejantes, baratos y comercializados en bolsa. Resultado: cinco puntos porcentuales menos en un mercado que mueve más de US\$700 millones anualmente.

¿Por qué se redujo al final la franja de Nestlé frente a los competidores? Para responder, es necesario comprender primero la complejidad de la tarea de Nestlé: tiene que administrar arduas disputas en diversos nichos de mercado en los que viene siendo desafiada por especialistas. Disputa palmo a palmo el mercado de chocolates con Lacta y Garoto. Hace más de medio siglo, ambas sólo elaboraban un producto: chocolates. En el estante de los yogures, enfrenta a la francesa Danone, que en la década de 1970 introdujo la novedad en Brasil, y desde entonces se mantiene a la vanguardia. En el sofisticado segmento de platos congelados, la marca Findus de Nestlé compite con empresas como Sadia y Perdigão.

Tantos frentes obligan a Nestlé a generar múltiples estrategias. Siempre se corre el riesgo de exagerar en la munición gastada, sin dar en el blanco. Nestlé está ajustando el foco, y ya descubrió que bizcochos, productos achocolatados, café soluble, crema de leche y leche condensada son los huevos de oro de su gran nido. Antes no había distinción porque todos los productos merecían igual atención. Ahora cada inversión será ponderada en relación con el retorno previsto. La empresa está lanzando novedades como Rango, un frijol deshidratado, y la crema de leche con sabores. Con estos productos, mantiene acceso al lado innovador de la compañía, al mismo tiempo que crea opciones a los mercados saturados por las guerras de precios. En 1996 pasó a disputar dos nuevos segmentos en que su participación es creciente: alimentos para perros y gatos y cereales para el desayuno.

### Preguntas y temas de análisis

1. Como empresa que elabora diversos productos, ¿cuál es el diseño organizacional más indicado para Nestlé?
2. En su opinión, ¿es exitosa la estrategia de la empresa? Explique la respuesta.
3. ¿Cuál es su opinión sobre el criterio de nuevos productos de Nestlé?

4. ¿Cuál es el papel de la calidad como ventaja competitiva de Nestlé?
5. ¿Cuáles son los aspectos en que la calidad apalanca las ventas y cuáles son los aspectos en que la calidad puede reducirlas?
6. ¿Cómo se puede administrar la calidad en una canasta tan variada de productos?

### Resumen del capítulo

Las organizaciones operan en un ambiente muy dinámico y competitivo, y la calidad se está convirtiendo en una fuerte ventaja estratégica en la conquista de los clientes. Aunque es importante, la calidad interna hace énfasis en el concepto de calidad externa, que constituye la percepción del cliente respecto del producto o servicio que compra y utiliza. En este contexto, el concepto de cliente interno está conduciendo a una extensa cadena de calidad que se transforma en una cadena de valor que sustituye la cadena jerárquica. El último eslabón de esta cadena de valores es el cliente externo. El énfasis en la calidad requiere consonancia, que se logra a través de personas, y no sólo de la tecnología. El movimiento de la calidad comenzó con Deming y Juran, que sustituyeron el control burocrático por el control a través de las personas. El primero inició el mejoramiento continuo (*kaizen*) y el segundo lo amplió con la administración de la calidad total. El *empowerment* está detrás de los dos. Las principales técnicas de calidad total son el *benchmarking*, la tercerización (*outsourcing*) y la reducción del ciclo de tiempo. La ventaja competitiva obtenida gracias a la calidad ha conducido a las organizaciones a obtener la certificación de la ISO 9000. Competitividad significa elaborar más y mejores productos que otras organizaciones, a un costo más bajo y logrando mayor satisfacción del cliente.

### Ejercicios

1. Defina calidad desde el punto de vista de un ingeniero, un estadístico, un físico, un inspector de calidad, una ama de casa y un usuario de servicios.
2. Defina productividad y cuál es su influencia en el perfil competitivo de las organizaciones y de los países.
3. Defina competitividad organizacional en un mundo globalizado y dinámico.
4. Explique la contribución de Deming y Juran a la calidad.
5. Explique cómo funciona el Premio Nacional de la Calidad (PNC) de Brasil.
6. ¿Cuáles son las diferencias entre control burocrático y control a través de las personas?
7. Explique los principales criterios de premiación de la calidad en Japón, en los Estados Unidos, en Europa y en Brasil.
8. ¿Cuál es la diferencia entre cadena jerárquica y cadena de valor?
9. Explique los conceptos de calidad interna y calidad externa. ¿Cuál es más importante?
10. Explique el mejoramiento continuo.



11. Explique la calidad total.
12. ¿En qué consiste el círculo de calidad?
13. ¿Cuáles son las técnicas de calidad total? Explíquelas.
14. Explique la ISO 9000. ¿Cuál es su importancia en el mundo moderno?
15. ¿Por qué la ISO está relacionada con la competitividad organizacional?

## Glosario

**Administración de la calidad total** (*Total Quality Management*). Equivale a calidad total.

**Benchmarking.** Proceso de comparación de operaciones y desempeño con otras organizaciones o unidades conocidas por su excelencia.

**Calidad.** Conformidad con las exigencias, la adecuación a la finalidad o uso y la capacidad de atender durante todo el tiempo las necesidades del cliente.

**Calidad externa.** Percepción del cliente respecto del producto o servicio que compra y utiliza.

**Calidad interna.** Manera como una organización administra la calidad de sus procesos, productos y servicios.

**Calidad total.** Filosofía de gestión que supone el involucramiento de todos los miembros de una organización en la búsqueda constante de la autosuperación y el mejoramiento continuo.

**Cadena de calidad.** Significa que cada empleado tiene su proveedor interno (que le proporciona el insumo) y su cliente interno (que recibe el resultado de su trabajo), e intenta mejorar su trabajo para satisfacer al cliente interno y obtener un mejor trabajo de su proveedor.

**Cadena de valor.** Utilización de la cadena de calidad para agregar valor a cada cliente interno en el curso del proceso de producción, y beneficiar al cliente externo.

**Cero defectos.** Trabajo organizacional sin ningún desvío del estándar establecido.

**Certificación de ISO 9000.** Concedida por la International Standards Organization para indicar que la empresa alcanzó un riguroso conjunto de estándares de calidad.

**Círculo de calidad.** Grupo de empleados que se reúnen con periodicidad para discutir maneras de mejorar la calidad de sus productos o servicios.

**Competitividad.** Capacidad de una organización para ofrecer productos y servicios mejores y menos costosos, y más adecuados a las necesidades y a las expectativas del mercado, que brindan soluciones innovadoras al cliente.

**Consonancia.** Adecuación entre las características del producto o servicio y las expectativas del cliente.

**Control burocrático.** Control externo mediante reglas y procedimientos, jerarquía administrativa, estructura verticalizada y formalizada.

**Control estadístico de calidad (CEC).** Utilización de técnicas estadísticas de control para

detectar posibles alejamientos o desvíos del estándar establecido.

**Control mediante las personas.** Control interno a través del cual los empleados se comprometen con la calidad y con elevados estándares de desempeño.

**Criterios de excelencia.** Valores y conceptos que el PNC utiliza para premiar la calidad.

**Empowerment.** Fortalecimiento de los equipos a través de la concesión de autonomía y responsabilidad total para realizar su trabajo.

**Excelencia.** Unión de la eficiencia con la eficacia.

**Fundación Premio Nacional de la Calidad (FPNQ).** Institución sin ánimo de lucro que administra el Premio Nacional de la Calidad (PNC) en todo el territorio brasileño.

**Housekeeping** (poner en orden la empresa). Conjunto de las cinco "S", que responsabiliza a todos los empleados.

**ISO.** Sigla de la International Standards Organization. Esta entidad, cuya sede está en Suiza, establece las normas y los estándares de calidad.

**ISO 9000.** Conjunto de normas y estándares de calidad que garantiza la uniformidad de los métodos empleados por las organizaciones. Incluye cuatro tipos de certificación.

**ISO 14000.** Conjunto de normas y estándares de calidad relacionadas con el ambiente y la preservación ecológica.

**Kaizen.** Filosofía japonesa de mejoramiento continuo y participación de las personas en el proceso de perfeccionamiento.

**Mejoramiento continuo.** Filosofía de administración impulsada por la constante satisfacción del cliente, gracias al mejoramiento continuo de todos los procesos organizacionales.

**Outsourcing o tercerización.** Significa que determinadas actividades se encargan a otras organizaciones capaces de hacerlas mejor y más baratas, transformando costos fijos en costos variables y simplificando el proceso decisorio de la organización.

**Premiación.** Concesión del premio de calidad a la organización vencedora que alcanzó todos los criterios de excelencia.

**Premio Baldrige de la Calidad** (Malcolm Baldrige National Quality Award). Premio nacional de la calidad instituido por el gobierno estadounidense.

**Premio Deming de la Calidad.** Premio nacional de la calidad instituido por el gobierno japonés.

**Premio Europeo de la Calidad.** Premio de la calidad instituido por la Unión Europea.

**Premio Nacional de la Calidad (PNC).** Premio nacional de la calidad instituido en Brasil.

**Productividad.** Salida de productos y servicios de una organización, dividida entre sus entradas o insumos.

**Programa Brasileño de la Calidad y la Productividad (PBQP).** Programa de la calidad y la productividad instituido por el gobierno brasileño.

**Reducción del ciclo de tiempo.** Disminución del ciclo de tiempo en la organización para elaborar un producto o servicio mediante la simplificación o remoción de barreras o solución de problemas internos.

**Sistema de calidad.** Conjunto de componentes de un programa de calidad en una organización.

**Ventaja competitiva.** Fortaleza de una organización, que le permite superar a las demás en un ambiente dinámico y competitivo.