

Pontificia Universidad Católica del Perú
Departamento de Humanidades



CALIDAD TOTAL Y LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN

Isabel Olivera Rivarola

Serie
Temas de Bibliotecología e Información
Nº 2

Lima, 1997

Olivera Rivarola, Isabel

Calidad total y los servicios de información..
-- Lima: PUCP. Departamento de Humanidades,
1997.

25 p.; 25 cm. -- (Temas de Bibliotecología e
Información; no. 2)

Pontificia Universidad Católica del Perú
Av. Universitaria cuadra 18 s/n, San Miguel - Lima, PERÚ
Apartado 1761 - Lima 100 - PERÚ

CALIDAD TOTAL Y LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN*

Isabel Olivera R.¹

CALIDAD TOTAL

Para tratar el tema de calidad total y los servicios de información, conviene situar primero el concepto de calidad total en su contexto original. Es una estrategia administrativa que integra todos los niveles de la organización para alcanzar el dominio y control de todos los procesos administrativos, operativos y comerciales, y cuyo objetivo es lograr no sólo la calidad del producto, sino además la calidad del costo, de la entrega, del servicio y de la satisfacción del cliente, todo esto mediante un esquema de gerencia participativa.

La organización que aplica un plan de calidad total obtiene, entre otros, los siguientes beneficios:

- Las preferencias del mercado.
- El uso eficiente de los recursos.
- La reducción de costos.
- El mejoramiento del clima organizacional.

* Ponencia presentada en el Coloquio "La Bibliotecología hoy: cambios y desafíos" realizado en la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la PUCP del 22 al 26 de mayo de 1995.

¹ Directora del Centro de Documentación de la Escuela de Administración de Negocios para Graduados, ESAN/CENDOC.

-
- El cumplimiento de su misión, metas y objetivos.

Los principios de calidad total surgieron en los años cuarenta como resultado del trabajo de estadísticos, ingenieros, científicos de la administración y consultores de negocios. Los "gurús" de esta revolución fueron Deming, Juran, Shewhart y Feingenbaum, seguidos por discípulos como Ishikawa, conocido como el padre de los círculos de calidad; Crosby, quien preconiza el concepto de "cero defectos", y Gitlow, quien combina la base teórica de Deming con las técnicas prácticas de los sistemas administrativos japoneses.

Evidentemente, los trabajos iniciales de Deming y Juran beneficiaron en mayor medida a las organizaciones japonesas. Juran tuvo mucho éxito con su manual de control de calidad y con su concepto de "just in time", aplicado al manejo de personal. En cuanto a Deming, su famoso método que tiene hasta ahora muchos seguidores, se basa en 14 principios esenciales, 7 enfermedades mortales -que son los obstáculos de la buena administración- y 7 gráficos útiles, con los cuales representar objetivamente los datos. Referencia detallada a estos temas se encuentra en buena parte de la literatura (se incluye una relación de lecturas recomendadas).

Optar por la calidad total implica tomar la decisión de lograr y mantener una ventaja competitiva. No es una moda o una herramienta adicional, sino un enfoque sistémico cuya aplicación refleja la maduración de muchos aspectos en la administración de las organizaciones. Incluye la preocupación prioritaria por el cliente, la búsqueda y análisis de toda la información necesaria para mejorar los

procesos y un estilo de dirección distinto, que fomenta en el personal una disposición permanente para formar equipo, aumentar la productividad y lograr el mejor desempeño. Pero trabajar en equipo no significa sostener más reuniones, es, más bien, actuar con sinergia, de modo que el esfuerzo conjunto produzca resultados varias veces superiores a los producidos por el trabajo aislado de muchos individuos.

Cuando se hace referencia a un estilo dinámico distinto, se alude a aquello que diferencia al líder proactivo del gerente tradicional: la perspectiva de largo plazo. A diferencia del gerente tradicional, que está orientado a la misión, el líder está orientado además a la visión. No controla, inspira y comparte su responsabilidad; no se orienta hacia el mantenimiento, sino hacia el crecimiento y desarrollo; no corrige, previene; y es creativo y propicia que todos los procesos comiencen con "cero defectos" y se mantengan siempre así.

Los líderes de este tipo se mueven generalmente en el entorno de las llamadas "organizaciones que aprenden", y se responsabilizan por construir el ambiente que hace propicia la continua expansión de las habilidades de todo el personal para el diseño del futuro.

CALIDAD TOTAL Y ORGANIZACIONES DE SERVICIO

La transformación que significa la calidad total, y que se inició con la industria manufacturera (TQM), ha llegado también a las organizaciones de servicios. Los servicios son intangibles y se les compra más que por su propio diseño o uso generalizado, por el valor que encierran, razón por la

que entre el servicio y el cliente se establece una relación especial que hace difícil concebirlos por separado. Además del trato personal que esto implica, es importante mencionar la participación del cliente en el proceso, porque interviene antes, durante y después de la prestación.

Los servicios son altamente perecederos en función de la satisfacción de los clientes; enfrentan mercados heterogéneos porque los clientes difieren mucho en comportamiento y exigencias; desarrollan gran flexibilidad y rapidez de respuesta, por lo que las mejoras son constantes no sólo en los procesos mismos sino en quienes los ejecutan.

LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN COMO ORGANIZACIÓN DE SERVICIOS

Las organizaciones prestadoras de servicios de información son un tipo de organizaciones de servicios, y en ellas pueden aplicarse todos los conceptos teóricos de la calidad total, incluidos los relacionados con el control y la medición.

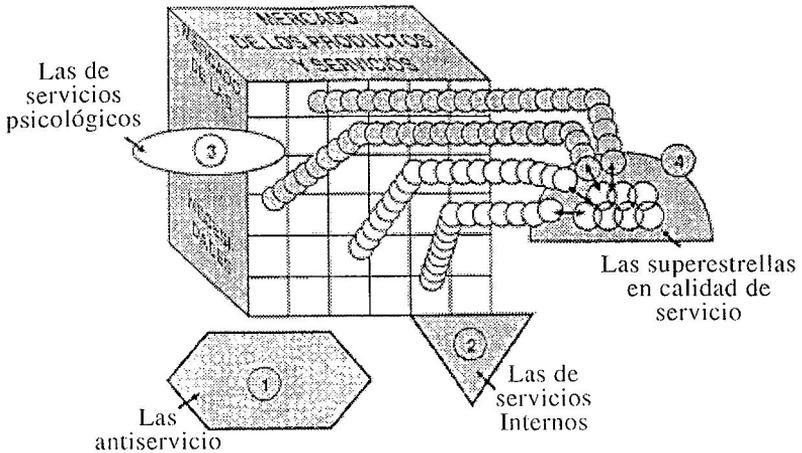
El desempeño de las organizaciones de servicios puede evaluarse a partir de la imagen que proyectan. Para ello se puede utilizar la tabla del Dr. Rubén Rico², que clasifica las empresas según las características del servicio que brindan.

Observemos el Gráfico 1 y reemplacemos la palabra empresa por organización.

² Rico, Rubén Roberto. Calidad total en servicios. Alta Gerencia, Estrategias para la Administración. AR (2) : 81-90 nov. Q991.

GRÁFICO No. 1

CLASIFICACIÓN DE ORGANIZACIONES SEGÚN EL SERVICIO QUE BRINDAN



Nº	Tipos de empresas	Descripción
1	Las antiservicio	Falta de contacto y sensibilidad hacia clientes y hacia el personal.
2	Las de servicios internos	Orientadas hacia adentro, alto con el personal no así con el mercado que está obligado a comprar lo que venden.
3	Las de servicios psicológicos	Orientadas hacia el mercado, pero mal, ofreciendo sólo beneficios psicológicos que mueren en el discurso.
4	Las superestrellas en calidad de servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Identifican a sus clientes • Se aseguran que su personal conozca las necesidades, valores, percepciones y motivaciones de sus clientes • Generan servicio hacia adentro y a partir de allí impulsan el servicio con calidad total hacia afuera • Miden con mucha exigencia y mejoran la calidad continuamente. • Asumen que todo lo que sucede en la empresa afecta al servicio.

FUENTE: Rico, Rubén Roberto. Calidad total en servicios. Alta Gerencia; Estrategias para la Administración. AR (2): 87 nov. 1991.

Según sus características, las organizaciones pueden pertenecer a alguno de estos grupos:

- Las de antiservicio.
- Las de servicios internos.
- Las de servicios psicológicos.
- Las superestrellas en calidad de servicios.

Las organizaciones de antiservicio son las que demuestran "falta de contacto" y de sensibilidad hacia los clientes y hacia el personal. Las organizaciones de servicios internos se orientan hacia adentro, demuestran "alto contacto" con el personal, pero no con el mercado, que está obligado a comprar lo que la organización vende. Las organizaciones de servicios psicológicos se orientan hacia el mercado, pero de manera incorrecta, porque ofrecen sólo beneficios psicológicos que fenecen en el discurso. Finalmente, las organizaciones superestrellas se caracterizan por:

- Identifican a sus clientes.
- Se aseguran que su personal conozca las necesidades, valores, percepciones y motivaciones de sus clientes.
- Generan "servicio" hacia adentro" y a partir de allí impulsan el "servicio con calidad total hacia afuera".
- Miden la calidad con mucha exigencia y la mejoran continuamente.
- Asumen que todo lo que sucede en la empresa afecta al servicio.

A partir de esta clasificación, podemos concluir que las

organizaciones de servicios de información son, o deberían ser, superestrellas.

LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN Y LA CULTURA DE LA CALIDAD

La cultura de la calidad y el control de calidad no sólo son conceptos conocidos en las organizaciones de servicios de información, representan una metodología de mejora continua que, en mayor o menor medida, se viene aplicando en las bibliotecas y en los centros de documentación e información. Durante los años noventa se han desarrollado otros dos enfoques: el primero en torno a la naturaleza y propiedades de la calidad de la información desde un punto de vista filosófico, para obtener mayor conocimiento del tema; el segundo, respecto de cuestiones metodológicas para la medición y evaluación de la calidad de la información. Según un especialista en el tema³, la calidad es la estructura ósea de una organización; las finanzas, su nutrición, y las comunicaciones, el espíritu.

La cultura que sustenta la calidad total pone énfasis en el compromiso con la excelencia, el respeto mutuo entre los empleados y la gerencia, la decisión para asumir riesgos y cambios, el compromiso con los clientes y la mejora continua.

La calidad total es el estado del arte en la gestión gerencial moderna. Involucra la calidad de la organización y sus personas, la calidad del diseño de los materiales del

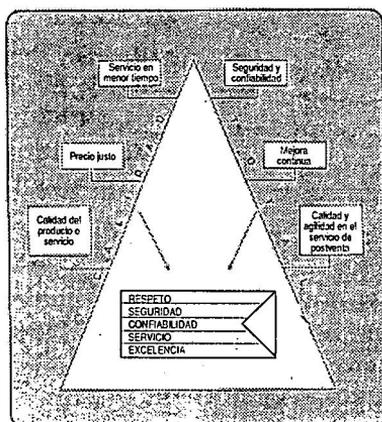
³ Crosby, Phillip. *Completeness (Plenitud) calidad total para el siglo XXI*. México, McGraw-Hill, 1994. 275 p.

proceso, del producto terminado, las ventas y el servicio posterior.

La organización de calidad busca exceder las expectativas del cliente. Este espera respeto, seguridad, confiabilidad, servicio, excelencia, elementos todos integrantes del concepto de calidad total y representados en el Gráfico 2.

GRÁFICO No. 2

REPRESENTACIÓN CONCEPTUAL DE LA CALIDAD TOTAL SEGÚN EL CLIENTE



FUENTE: Rico, Rubén Roberto. Calidad total en servicios. Alta Gerencia; Estrategias para la Administración. AR (2): 86 nov. 1991.

El cliente espera no sólo adquirir un producto o servicio de calidad, sino obtenerlo en el menor tiempo posible, con mejoras continuas, solvencia, agilidad y precio justo. Pero también espera calidad y agilidad en el servicio de posventa.

Desde el punto de vista de la organización, el elemento crítico lo constituye la actitud de cambio de quienes son responsables por el plan de calidad total, actitud orientada hacia el consumidor de los productos y servicios que se ofrecen y, en este caso, no sólo teniendo en cuenta al cliente, sino también el tiempo y el esfuerzo del proveedor.

En las unidades de información, la calidad total es una actividad de gestión. Este enfoque administrativo permite usar un método sistémico para establecer normas, identificar y monitorear problemas y buscar formas de mejorar lo que se puede mejorar. Los elementos de este método son: planeamiento, actitud proactiva, solución de problemas y evaluación.

Las organizaciones de servicios de información están en ventaja para la adopción de esta práctica, pues su personal ha recibido un entrenamiento especial para escuchar a los usuarios y resolver sus necesidades y, como organizaciones de servicios, siempre han estado comprometidas a proveer productos y servicios de alta calidad; además, tienen muchos recursos para mantener las mejoras continuas. Un autor de nuestra especialidad⁴ dice que en el pasado se suponía que mejorar la calidad significaba consumir más recursos, comprar más libros, emplear más personal y disponer de grandes instalaciones. Hoy esto ya no es válido, hoy se aplica la calidad a los procesos, lo que incluye: calidad de entrada (materiales, aptitud, planeamiento, previsión), calidad de actividad (procedimiento, actitud, habilidad) y calidad de salida (productos y servicios con cero defectos).

⁴ Johansen, Carl Gustav. The use of quality control, principles and methods in library and information science, theory and practice. Libri. DK 42(4):283-295. 1992.

La calidad total se está logrando a través del trabajo en equipo, del compromiso de la gerencia de información y del uso de técnicas de evaluación -con las herramientas que ésta utiliza-.

NORMALIZACIÓN DE LA CALIDAD

El enfoque gerencial respecto a la administración de la calidad ha significado un viraje hacia los procesos de control de calidad y sistemas de control de calidad. Por ello en algunos países europeos y en Estados Unidos se está dando importancia a los estándares de certificación de la calidad en los servicios de información, según los estándares internacionales o nacionales de sistemas de calidad, como por ejemplo los estándares ISO 9000 de la Organización Internacional de Normalización. Estas pautas o requisitos mínimos se establecen para generar un "ambiente" que promueva la mejora constante de la calidad y otros elementos del sistema de calidad. La parte 4a de la norma ISO/DIS 9004-4: "Lineamientos para mejora de la calidad" contiene un capítulo que trata los siguientes aspectos:

- Responsabilidad y liderazgo de la dirección.
- Valores, actitudes y conductas.
- Liderazgo de la calidad.

A nivel local, la norma técnica peruana 9004-2 incluye lineamientos específicos para empresas de servicios⁵ (10):

⁵ Gestión de la calidad y elementos del sistema de la calidad. Parte 2: Directrices para empresas de servicios. Norma Técnica Peruana NTP-ISO 9004-2, 1993. En Normas Técnicas Peruanas, de la serie 9000. pp. 139-178.

"Se refieren a la calidad del servicio, desde el punto de vista del usuario, directamente influenciada por los procesos (del servicio) así como por las acciones que surgen de aquellas medidas de retroalimentación de la calidad del servicio, las cuales contribuyen a mejorarla, es decir:

- La evaluación del proveedor del servicio seleccionado.
- La evaluación del usuario sobre el servicio recibido.
- La verificación de la calidad en la ejecución y la efectividad de todos los elementos del sistema de calidad. Los elementos operativos del sistema de la calidad son la función de mercadeo, la función del diseño, el proceso de prestación de servicio, el análisis y mejoramiento del desempeño del servicio."

PLAN DE CALIDAD Y SECTORES DE INFORMACIÓN

El planeamiento de la calidad es una tarea complicada; las estrategias difieren según lo que se desee: si evitar pérdidas o lograr una ventaja competitiva.

En la literatura de la especialidad se hace poca referencia a casos de control de calidad en los servicios de información, se menciona controles de calidad en aspectos técnicos más que aplicaciones de sistemas de calidad o administración de la calidad como tal.

Quizás en este punto habría que rescatar algunas de las discusiones filosóficas de fines de los años ochenta, como los trabajos de Marchand, Olaisen y también los de Taylor. Los dos primeros autores coincidieron en mencionar la

confiabilidad, la validez y la relevancia como los tres factores de la calidad, y en preguntarse cuáles de éstos serían los más críticos para los usuarios.

Taylor se ocupa más específicamente de la cadena de valor, pero su modelo guarda similitud con los factores de calidad de estos autores. Identifica 23 valores agrupados en seis categorías: facilidad de uso, reducción del ruido, calidad, adaptabilidad, ahorro de tiempo y ahorro de costo.

Si se reemplaza el concepto "valor" por el de "calidad", el modelo de Taylor se convierte en un modelo de cadena de valor de los sistemas de información y puede aplicarse como una herramienta de calidad, igual que el diagrama de causa y efecto, una de las varias herramientas de medición de los procesos.

La medición y comparación continua de los procesos de una organización con los de otras organizaciones exitosas -el "benchmarking"- ayuda a promover acciones de mejora en sus resultados. Es un indicador relevante de la eficiencia y mide mejor, cualquier proceso de innovación y servicios con valor agregado.

Si bien el "benchmarking" no se aplica en forma metódica e integral en las organizaciones de servicios de información, sí se conocen y se usan algunas de sus aplicaciones gráficas: el anteriormente mencionado Diagrama Causa--Efecto (o diagrama Ishikawa), que deriva las posibles causas y subcausas de algunos problemas; el Diagrama de Flujo, que desarrolla la lógica de un proceso, y el Diagrama de Pareto, que sirve para definir la importancia de sucesos o eventos (80 por ciento de los problemas son debido al 20 por ciento de los factores).

EXPERIENCIAS

A nivel mundial, la práctica de la calidad total en las bibliotecas y organizaciones de servicios de información parece estar, en ciertos aspectos, más adelantada que el propio desarrollo teórico y metodológico del sector de información. Las organizaciones cuya estructura, cultura, estilo gerencial, clientes y estrategias son propios de un recurso intangible crean en el profesional de la información interés y expectativa especiales por obtener mayor conocimiento del tema. Este profesional, por su formación y proyección, es un recurso humano valioso para facilitar la introducción del concepto de calidad total.

Son muchas las experiencias de aplicación de la calidad total; cito no necesariamente las mejores, sino las que han sido mejor divulgadas.

Ejemplo de práctica común de la aplicación de la calidad total son los servicios de información de las escuelas de negocios de Estados Unidos, entre ellos los de la Universidad de Stanford, donde se aplica -con un considerable soporte electrónico una filosofía gerencial nueva, basada en los conceptos de calidad total, y con un decidido enfoque de servicio al cliente.

En la Universidad de Aston, Birmingham⁶, por ejemplo, se ha establecido un Círculo de Calidad para cumplir tres objetivos: formular una política de atención a clientes, lograr consenso en las recomendaciones para la continua mejora del servicio y lograr un programa rotativo de entrenamiento

⁶ Smith, Nick: The PIPS project at Aston: reviewing the management of the public information points. *Library Management*. US 14(3):16-21 1993.

para sus profesionales.

En Queen's University, Belfast, se ha aplicado un plan de calidad total basado en tres conceptos: el reconocimiento que también los colegas son clientes (usuarios internos), el desarrollo de procesos sin defectos y la calidad total como un proceso continuo.

La Georgia Tech University creó su propio modelo de calidad⁷. Asignó 5 miembros de su *staff* para el desarrollo de un plan de calidad de 8 puntos cuya filosofía guía fue la satisfacción del cliente.

Los casos de las empresas norteamericanas 3M y Boeing también constituyen ejemplos de aplicación de calidad total a servicios de información en organizaciones.

En 1990, la compañía 3M⁸ revitalizó su programa de calidad; sus servicios de Información dieron los primeros pasos para aplicarlo y medir la satisfacción de sus clientes. Como resultado de su estudio, aplicaron las siguientes estrategias: dedicar más personal y recursos para la atención de búsquedas de información; acomodar los recursos y el personal en un solo ambiente; utilizar sistemas electrónicos para acceder y difundir información, ofrecer recursos apropiados a los usuarios finales y llevar a cabo proyectos cooperativos con las bibliotecas de la empresa ubicadas en el exterior.

⁷ Stuart, Crit and Miriam A. Drake. TQM in research libraries. *Special Libraries*. US 84(3):131-136 Summer 1993.

⁸ Peterson, Barbara J. TQM at 3M: planning with customer and staff input. *American Society for Information Science Bulletin*. US 20(4):14-16. April-May 1994.

El conjunto de las bibliotecas técnicas de la empresa aérea Boeing⁹ asignó a 13 miembros de su staff para que dedicaran 10 por ciento de su tiempo a un estudio especial sobre una actividad de trabajo con valor agregado, recogiendo información sobre satisfacción del cliente y utilizando la técnica del *focus group*. Como resultado pasaron a una aplicación formal de calidad total.

Finalmente, quisiera referirme a mi organización y a la experiencia de su centro de documentación: ESAN/CENDOC. La Escuela de Administración de Negocios para Graduados, ESAN, es miembro del Comité de Gestión de la Calidad de la Sociedad Nacional de Industrias, el que promueve el desarrollo de una cultura de calidad en todos los sectores del país -en 1994, por ejemplo, su lema fue "Por un Perú con calidad"- . ESAN tiene un interés especial por la aplicación de la calidad total en todas las actividades e incluye este tema en los sílabos de sus diversos programas académicos.

En ESAN/CENDOC, tradicionalmente hemos manejado el control de calidad como una base metodológica para todos los procesos. Desde los años ochenta realizamos aplicaciones puntuales de medición de la satisfacción de las necesidades de información de los clientes, de la actitud proactiva de nuestros profesionales de la información y de la calidad de las bases de datos que generamos, así como de las que obtenemos por acceso en línea y en CD-ROM, como productos de información.

⁹ Campbell, Corinne A. Continuous quality improvement in the Boeing technical libraries. American Society for Information Science Bulletin. US 20(4):10-12 April-May 1994.

Para citar un caso de medición podemos escoger el de las bases de datos: control de calidad del diseño (especificaciones del producto), calidad del producto (actualización, indexación; control de errores) y calidad del servicio (registro y recuperación así como calidad de cómputo). Todo ello teniendo en cuenta, también, que un producto de información se ve afectado por el *hardware*, el *software* del que se dispone, las telecomunicaciones, el soporte para el usuario y del propio producto.

Se ha trabajado muy seriamente con relación a los costos tangibles e intangibles; esto último en relación, por ejemplo, con la imagen del Centro, el cliente y la capacitación del personal profesional y no profesional. Se han revisado los costos de los posibles errores con una retroalimentación interna (proveedores de los servicios) y externa (satisfacción o insatisfacción del cliente).

Para la evaluación constante hemos utilizado diversos medios: hemos aplicado la técnica del *focus group* y elaborado una relación de causas potenciales de un problema de calidad -o de oportunidades- para lograr mejoras, y hemos tratado de concentrar nuestros esfuerzos en el mejoramiento de las causas más importantes, emulando, en forma empírica, los diagramas de causa y efecto y el diagrama de Pareto. En este último caso, comprobamos lo que afirma la teoría respecto de que el 80 por ciento de los problemas se originan en aproximadamente el 20 por ciento de las causas potenciales.

Más recientemente, en 1994, como muchas otras unidades de información del mundo, hemos empezado a cuestionarnos la relación entre la aplicación continua de la calidad total y la necesidad de un proceso de reingeniería.

En opinión de la Federación Internacional de Documentación¹⁰, la reingeniería: "sigue la revolución de la información y visualiza consenso, flexibilidad y decisiones compartidas con las nuevas metas".

Diversos autores señalan como principios básicos de un proyecto de reingeniería los siguientes:

- Reducción del tiempo de producción.
- Calidad total.
- Productos generados en un área específica.
- Eliminación de todas las tareas que no agregan valor al producto.

Por lo anteriormente expuesto, en ESAN/CENDOC hemos comenzado a analizar los procesos que deberán ser modificados. Los cambios en la competencia, en la demanda y en el entorno, así como en las técnicas de mercadeo de los servicios, nos han convencido de la necesidad de una reconversión y nos hemos propuesto llevarla a cabo .

Hemos constituido un grupo de trabajo, compuesto por cuatro bibliotecólogas y la directora del centro, para manejar lo que Michael Hammer¹¹ llama las tres Cs: Clientes, Competencia, Cambio.

¹⁰ Huwe, Terence K. y Kerry L. Ross. Reingeneers, information technologists and librarians: discovering the common ground. FID News Bulletin. NL 44(7/8):150-156 July-August 1994.

¹¹ Hammer, Michael y James Champy. Reingeniería. Barcelona, Ed. Norma, 1994. 226 p.

Como dice este autor, el cliente es cada día más individual. Si una organización pierde un cliente hoy, no aparece otro para reemplazarlo. Nuestros clientes internos y externos de los servicios de información saben lo que necesitan y cómo obtenerlo. Además, los clientes externos saben cuánto quieren pagar.

En el caso de la competencia, sabemos que no basta ofrecer un producto o servicio de información satisfactorio, queremos estar a la par con el mejor servicio de información del mundo.

En el campo de los servicios de información, los ciclos de vida han pasado de durar años a durar meses, y los cambios son hoy mucho más rápidos. Esto nos obliga a todos los servicios de información a un necesario reposicionamiento.

Dado que la reingeniería significa innovación, estamos poniendo énfasis en la actualización y oportunidades para nuestros profesionales, aprovechando al máximo la tecnología de información, y propiciando el rediseño de todas las actividades y los procedimientos de comunicación con el cliente, no sólo para ejecutar los cambios necesarios, sino para poder planear el crecimiento y el desarrollo para el tercer milenio.

LECTURAS RECOMENDADAS

ALONSO MARTINEZ, Vicente y Alfonso Blanco Martínez. Cultura organizacional y calidad total. Alta Dirección. ES 25(148): 375-382, nov-dic 1989.

BANK, John. The essence of total quality management. New York, Prentice Hall, 1992. 203 p.

BARON LEGUIZAMON, Juan. La calidad total en la universidad.. Publicaciones ICESI. CO (42): 63-78, ene-mar., 1992.

BUTTERWICK, Nigel B. Total quality management in the university library. Library Management. US 14(3): 28-31 1993.

CAMPBELL, Corinne A. Continuous quality improvement in the Boeing technical libraries. American Society for Information Science Bulletin. US 20(4):10-12 April-May 1994.

D'ALESSIO IPINZA, Fernando. Calidad total: solución empresarial. Cuadernos de Difusión. PE 1(1):53-75 mar 1992.

FANARRAGA VALENZUELA, Carlos. Influencia de las nuevas tendencias administrativas en el planeamiento estratégico. Gestión. Lima, 20 de abril de 1995. p. 6. Columna: La contabilidad en los negocios.

FREDENBURG, Anne M. Quality assurance: establishing a program for special libraries. Special Libraries. US Fall 1988, p. 277-284.

GITLOW, Howard S. y Shelly J. GITLOW. Total quality management in action. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1994. 266 p.

HOYUELOS, Pedro. Calidad total o madurez de gestión Trayectoria. CL 2(8): 9-10 jul 1993.

LAWES, Ann. The benefits of quality management to the library and information services profession. *Special Libraries*. US Summer 1993. pp. 142-146.

O'NEILL, Edward y Diane VIZINE-GOETZ. Quality control in online databases.

Annual Review of Information Science and Technology. vol.23,1988. pp. 125-126.

PETERSON, Barbara J. TQM at 3M: planning with customer and staff input. *American Society for Information Science Bulletin*. 20(4):14-16 April-May 1994.

STCLARIR, Guy. Benchmarking, total quality management, and the learning organization: new management paradigms for the information environment. A selected bibliography. *Special Libraries*. US 84(3): Summer 1993.

SMITH, Nick. The PIPS project at Aston: reviewing the management of the public information points. *Library Management*. US 14(3):16-21 1993.

STUART, Crit and Miriam A. DRAKE. TQM in research libraries. *Special Libraries*. US 84(3):131-136 Summer 1993.

TAYLOR, Robert S. Value-added processes in document - based systems: abstracting and indexing services. *Information Services and Use*. US (4):127-146 1984.

ZEVALLOS, Nora. ISO 9000/TQM y el liderazgo. *Calidad & Excelencia*. PE 1 (4) :35-38, 1994.

ZEITHAML, Valarie A. y otros. *Calidad total en la gestión de servicios; cómo lograr el equilibrio entre las percepciones y las expectativas de los consumidores*. Madrid, Ed. Diaz de Santos, S.A. 1993. 256 p.

Selección de títulos de revistas que publican artículos en los temas de calidad y reingeniería:

Alta Dirección

Alta Gerencia Estrategias para la Administración

Calidad & Enseñanza

Chip

Harvard Business Review

Harvard Deusto Business Review

I/S Analyzer

International Engineering

Management Review