

CALIDAD

MODELO PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO

Resumen / Abstract

Se presenta un modelo de gestión de los servicios, enfocado al logro de la calidad de estos. El modelo parte de la determinación de los requerimientos de los clientes, incluye las etapas de diseño del producto, diseño del sistema para la prestación del servicio, la ejecución y medición del mismo. Aunque desde el punto de vista de los elementos que conforman un modelo de gestión pudiera pensarse que los servicios se gestionan de igual manera que la producción de bienes materiales, esto no es exactamente así. Estos elementos, que nominalmente pueden ser los mismos en uno u otro caso, están signados, en el caso de los servicios, por las características que los hacen distinguirse de la manufactura. Es la forma particular de gestionar los servicios lo que aquí se aborda.

In this paper a model to manage the services is presented, focussed on obtaining their quality. This model which is based on customers' requirements also includes the stages of product and system design to offer, execute and measure the services. From point of view of the elements that make up the management model, one may think that manufacturing and services are managing in the same way, but they are not. Nominally these elements could be the same in each case, but they are directed to management services according to their distinguishing features that make them differ from manufacturing. This work essentially deals with the management services.

Palabras clave / Key words

Gestión, servicios, calidad

Management, services, quality

INTRODUCCIÓN

Hoy se ha vuelto tónica la frase "vivimos en un mundo de servicios".¹ El crecimiento de los servicios, que hace honor a la frase anterior, ha sido espectacular. Más del 60 % del Producto Interno Bruto (PIB) de los países más avanzados es aportado, ya hoy, por el sector servicios. En el año 2000 quedó cumplida la profecía aventurada por Fourastié a mediados de siglo, cuando auguraba que el 80 % de la población activa estaría ocupada para dicho año en los servicios.¹

Fue en 1940 cuando por primera vez el economista Collin Clark clasificaba las actividades económicas en tres sectores: primario (agricultura), secundario (industria) y terciario (servicios).

Corresponde ahora definir lo que se entiende por servicios, tarea difícil si se tiene en cuenta la gran cantidad de definiciones existentes, de carácter vario.

Hay un grupo de definiciones, como las que presenta en su obra Larrea,¹ relacionadas con la forma oficial en que las autoridades definen las actividades económicas, otras que consideran a los servicios como una "actividad residual", es decir, que incluye todas aquellas actividades no pertenecientes a la agricultura ni a la industria, y otras que contraponen a los servicios a las actividades de carácter industrial. En la obra citada hay una interesante discusión al respecto.

Otras definiciones, que dan importantes autores son:

- Juran: actividad realizada para otros²
- Santesmases: es la aplicación de esfuerzos humanos o mecánicos a personas, animales u objetos.³

José Alberto Vilalta Alonso, Ingeniero Industrial, Máster en Aseguramiento de la Calidad, Asistente, Facultad de Ingeniería Industrial, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae, Ciudad de La Habana, Cuba
e-mail: jvilalta@ind.cujae.edu.cu

Recibido: Mayo del 2004

Aprobado: Julio del 2004

• Tucker: todas las actividades que unen a una organización con sus clientes.⁴

Sin embargo, más importante que la propia definición son los elementos que caracterizan a los servicios. Algunos de estos son:

- Intangibilidad.
- Simultaneidad de producción y consumo.
- Tienen una dimensión temporal.
- La acción de los empleados es decisiva para la calidad.
- Gran variedad de resultados debido a la interacción entre seres humanos.

A juicio del autor los dos primeros son los más importantes, porque son los que realmente hacen a un servicio distintivo y los que establecen la necesidad de dar un tratamiento diferente a la gestión de los mismos para lograr una calidad que satisfaga los requerimientos de los clientes.

La intangibilidad induce al cliente a adoptar determinadas actitudes, siendo la principal de ellas la percepción de un nivel de riesgo mucho más alto que en el caso de los bienes tangibles, con las consecuencias que esto pudiera provocar, tanto para él, como para la propia organización que presta el servicio.

Esta característica tiene como consecuencias más importantes:

- Los servicios no son almacenables. O sea, que el servicio que hoy no se vende no podrá ser vendido en otro momento. De esta manera es muy difícil regular la demanda.
- El precio es difícil de fijar debido fundamentalmente al componente intangible.
- No se puede patentar.
- Difícil de comunicar.

En cuanto a la **simultaneidad producción-consumo**, esto implica que:

- El producto no existe hasta que se presta el servicio.
- No puede evaluarse completamente hasta que se preste el servicio.

Esto evidentemente traza pautas importantes a la hora de gestionar los servicios, y muy en particular a la hora de trabajar por la calidad.

CALIDAD DEL SERVICIO

Sobre el concepto de calidad se ha hablado mucho y aunque no existe una definición única, sí hay un consenso bastante generalizado acerca de las ideas que básicamente lo conforman, relacionadas con la satisfacción del cliente, aunque en la práctica la batalla por la calidad sigue siendo **ingenieril**,⁵ en el sentido de que se trata siempre de requisitos traducibles a especificaciones de producto o proceso.

Una definición de calidad pudiera ser que "es la medida en que un producto satisface al cliente".⁶ Siendo una definición sencilla contiene las ideas fundamentales de cualquier definición moderna de calidad, en el sentido de que se trata de un producto (o servicio, visto en su amplia concepción) destinado a satisfacer las necesidades de los clientes. Además, tiene la virtud de

contener elementos invariantes (satisfacción, cliente, producto), cuya concepción cambia constantemente, lo que permite usarla sin que pierda vigencia.

Algunos autores, cuando hablan de calidad del servicio se refieren únicamente al servicio entendido como "el conjunto de prestaciones secundarias (o accesorias) que acompañan a la prestación principal".¹

Aunque los conceptos relacionados con ese enfoque son fácilmente extensibles, se quiere dejar claro que el **servicio** del que aquí se habla está visto en un sentido más amplio, incluyendo además, los bienes o servicios que conforman una prestación principal. En fin, como se planteó en la definición de calidad antes presentada.

A continuación se pasará a abordar el modelo de gestión propuesto, cuyo objetivo final será el logro de la calidad de los servicios.

MODELO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO

Shcroeder⁷ propone el modelo de servicio que aparece en la figura 1. El marco conceptual en el que se basa el planteamiento del modelo es el triángulo de los servicios, propuesto por Albrecht y Zemke, que plantea que existen cuatro elementos que deben tomarse en cuenta al producir los servicios: el cliente, la gente, la estrategia y el sistema.⁴

Es realmente importante lo que significa este triángulo. Aquí el cliente es el centro de todo: de la estrategia de servicio, de los sistemas y de las personas que lo atienden. Desde esta perspectiva la organización existe para servir al cliente, y también al empleado. Las líneas que unen los vértices del triángulo expresan las relaciones entre todos los elementos del servicio.

Como plantea Shcroeder, "estos conceptos resultan útiles para diseñar sistemas de servicios y para resolver problemas relacionados con los mismos".⁷ También puede considerarse una herramienta útil para diagnosticar el servicio, desde el punto de vista conceptual.

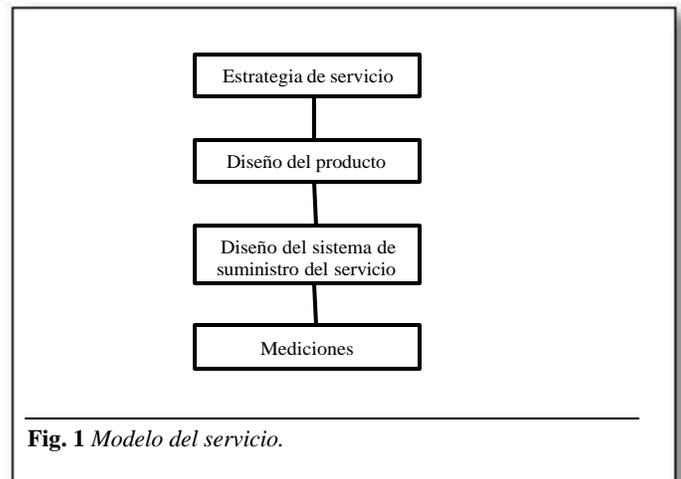


Fig. 1 Modelo del servicio.

Una versión de este modelo ha sido planteada por el autor⁶ y se muestra en la figura 2.

Aún si en el primer elemento aparece la determinación de los requerimientos de los clientes, en el mismo está contenida la formulación estratégica, la cual debe ser planteada teniendo como fundamento los mismos. Además, este modelo incluye la ejecución del servicio, que como se sabe es fuente frecuente de importantes fallos en el servicio, para lo que se impone la necesidad del control para chequear el plan contra el real.

En el mismo quedan claramente expuestos los tres procesos que conforman la "trilogía de la calidad" de Juran: planificación, control y mejora.² Este modelo brinda una concepción general, en definitiva, de las actividades a desarrollar en la organización para efectuar una adecuada gestión de la calidad de los servicios.

Determinación de los requerimientos de los clientes

La determinación de los requerimientos de los clientes es, evidentemente, el pilar sobre el que descansa este modelo. Implica, por supuesto, en primer término, identificar el mercado objetivo, o sea, quién es el cliente.

Estos requerimientos de los clientes son principalmente de tres tipos:

- Beneficios de los bienes.

- Beneficios sociológicos.
- Beneficios sensoriales.

Estos elementos son lo que espera, de alguna manera, encontrar el cliente en un servicio, algo así como lo que algunos autores llaman características reales de calidad,⁶ y que a partir de la traducción de ellas en características de calidad del producto (o sustitutas) se diseñará el mismo en función, precisamente, de cómo se mezclan esos requerimientos, de cuáles son más importantes o buscados en cada tipo de servicio.

A partir del conocimiento de los clientes y de sus requerimientos será necesario definir la concepción del servicio, o sea, cómo diferenciar el producto en el mercado.

Esto es un elemento importante a la hora de, posteriormente, diseñar el servicio, pues es una decisión de la alta gerencia que sentará pautas acerca del ciclo de servicio, el grado de contacto e interacción, la intensidad de la mano de obra, la distribución en planta, acciones de abastecimiento, etc. Algunos de estos elementos serán tratados en epígrafes sucesivos.

Zeithaml reconoce que "una de las causas potenciales de deficiencias en los servicios está dada por no saber lo que esperan los usuarios".⁸ Esto, por supuesto, impedirá que se logre un adecuado diseño del servicio con lo que la calidad que se oferte estará, sin dudas, por debajo de la esperada por los clientes.

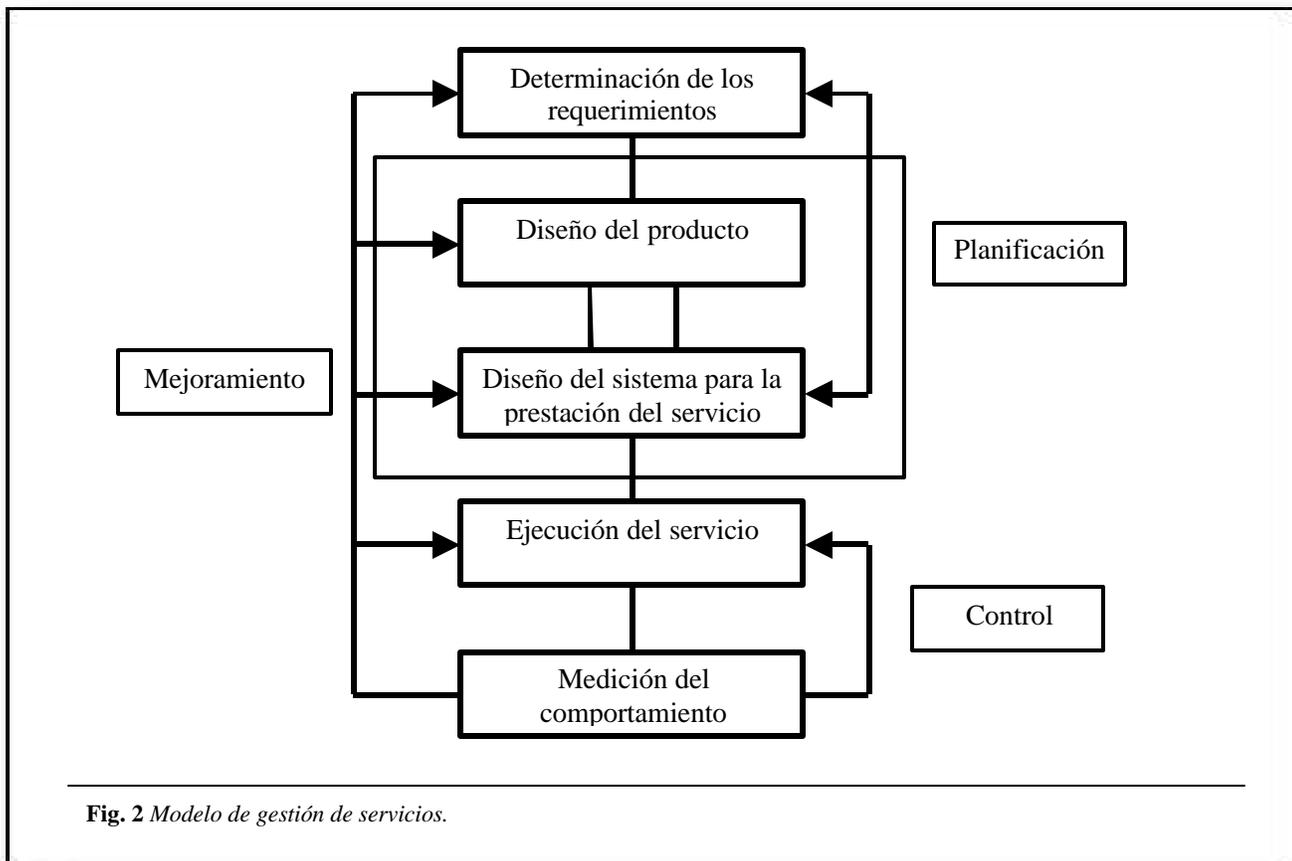


Fig. 2 Modelo de gestión de servicios.

Otro elemento muy asociado a la determinación de los requerimientos de los clientes es sin dudas la definición de una estrategia.

Algunos limitan la estrategia a la definición del paquete de servicios y el enfoque operativo, lo que más bien resulta ser un complemento de la estrategia anteriormente definida, en un marco más operativo.

Este enfoque operativo, aquel con el que competirá la empresa, según Chase y Aquilano⁹ incluye:

- Atención al cliente en términos amistosos y de ayuda.
- Rapidez y conveniencia en la entrega del servicio.
- Precio del servicio.
- Variedad de servicios.
- Calidad de los bienes tangibles.
- Habilidades únicas.

Con todos estos aspectos definidos, se está en condiciones de diseñar el producto a ofertar.

Diseño del servicio

Aunque por razones de orden se comenzará hablando del diseño del producto de servicio, tiene que quedar claro que este debe realizarse al mismo tiempo que el diseño del proceso de prestación (o de suministro) del servicio.

El diseño del servicio es el proceso mediante el cual se convertirán en características del producto los requerimientos de los clientes. Pudiera decirse que consta de la determinación de tres aspectos fundamentales:

1. Determinación del ciclo de servicio.
2. Determinación de las características de calidad.
3. Determinación del nivel de servicio.

Determinación del ciclo de servicio

Antes de definir el ciclo de servicio conviene abordar el concepto de **momento de verdad**.

Un momento de verdad es "ese preciso instante en que el cliente se pone en contacto con nuestro negocio y, sobre la base de ese contacto se forma una opinión acerca de la calidad del servicio".⁴

Como se ve, los clientes y empleados **llegan** al momento de verdad con un conjunto de actitudes, valores, creencias, deseos, etc., que decidirán el desempeño por una parte, del empleado y la percepción del cliente por otra. Y de esa relación saldrá el criterio, favorable o no, que de la calidad del servicio tendrán los clientes.

Este concepto revolucionó el mundo de los servicios. Quedaba claro que, en última instancia, la batalla por la calidad de los servicios se decidía en esos momentos de verdad. Y que una efectiva administración de los servicios implicaba que cada empleado fuera capaz de administrar eficazmente cada uno de esos procesos que son los momentos de verdad.

En cada servicio se produce una secuencia de momentos de verdad. El cliente va recibiendo el servicio en la misma medida que este, en un proceso, se va produciendo. A esa secuencia de momentos de verdad se le llama **ciclo de servicio**, por lo que se

puede afirmar que el servicio es una secuencia de momentos de verdad.

Puede ser conveniente aclarar que el **ciclo de servicio** está complementado por otros procesos o actividades que no implican la presencia del cliente, que en su conjunto constituyen el sistema de prestación o suministro del servicio.

La determinación del ciclo de servicio es, evidentemente, una decisión que dependerá de la estrategia de servicio y particularmente del concepto de servicio que esta contenga, por lo menos a grandes rasgos. Posiblemente a niveles más operativos este puede sufrir alguna modificación, pero su concepción general ya estará definida.

Ahora bien, en cada momento de verdad que constituye el ciclo de servicio es factible determinar las características de calidad del servicio "como los atributos del servicio que son percibidos por los clientes y que por tanto les permite enjuiciar la calidad del servicio".⁶

Características de calidad del servicio

Son varias las formas en que se suelen clasificar las características de calidad de un producto, siendo una de las más conocidas la presentada por Juran² según la cual estas pueden ser:

- Técnicas
- Psicológicas
- Temporales
- Contractuales
- Éticas

Esta clasificación, enfocada principalmente a bienes físicos, es válida también para los servicios, predominando las características psicológicas y éticas.

Sin embargo, aquí se adoptará una clasificación más apropiada a los servicios y que está en estrecha relación con la naturaleza de los requerimientos de los clientes anteriormente tratada, y que es el resultado de la experiencia en trabajos de este tipo en los que el autor ha participado.

Desde este punto de vista se considerará al producto servicio en tres dimensiones que son:

- Oferta: Entorno dentro del cual se presta el servicio.
- Condiciones ambientales: Bienes materiales y facilitadores.
- Servicio al cliente: Atributos vinculados con la interacción empleado-cliente.

Estas son características a lograr en el proceso y que permiten establecer metas perfectamente comprensibles a los empleados y demás miembros de la organización.

La clave para diseñar los productos de servicio es definir debidamente la mezcla de estas dimensiones del servicio.

En cada momento de verdad estarán presentes, de manera general, características de calidad relacionadas con las condiciones ambientales, con la oferta y con el servicio al cliente propiamente dicho, las que deben constituir una acertada traducción de los requerimientos de los clientes.

Estas dimensiones concuerdan con la idea de que un servicio tiene lugar en un determinado contexto o lugar, en él se hace una oferta y hay un conjunto de relaciones interpersonales.

Parece lógico pensar que todas las características de calidad no serán igualmente valoradas por los clientes. Un planteamiento acerca de cómo se valoran las características de calidad es el siguiente:⁷

1. Una característica sobrevalorada: Un atributo recibe una atención muy amplia mientras que los demás tienen poco peso o ninguno.

2. Una sola característica con límites mínimos: Se da importancia primordial a un atributo mientras los demás satisfagan, por lo menos, los mínimos requeridos.

3. Promedio balanceado de características: Cada atributo recibe un cierto peso específico y el total de los atributos se toma en consideración.

Esto no debe llamar a engaños. Para una organización que preste servicios es importante la definición de todas las características de calidad del producto a partir de los requerimientos de los clientes, pues aún aquellas no son comúnmente valoradas o tenidas en cuenta, si lo son cuando fallan, pesando así en la valoración que de la calidad del servicio tienen los clientes.

Por supuesto que no basta para diseñar el servicio con la definición de las características de calidad. Deben definirse estándares específicos, o sea, el nivel del servicio.

Nivel del servicio

Los estándares asociados a las características de calidad serán cualitativos o cuantitativos, según el carácter de estas.

La definición de los mismos es un proceso complejo pues no depende solamente del conocimiento de los requerimientos de los clientes, que hasta ese detalle es difícil, sino que también depende de las condiciones concretas de la organización: calificación del personal, recursos, etc. A eso se le añade la dificultad de establecer estándares cualitativos, contra los que muchos se manifiestan, específicamente cuando tienen que ver con la actuación de los empleados, por considerarlos una forma de coartar la capacidad creadora de estos, o de atentar contra la individualidad que exige el trato. En este sentido se tratará de la creación de "ámbitos donde el hecho de establecer parámetros no vaya en detrimento de la personalización".⁹ Se estandarizará así la parte más mecánica del trabajo, para facilitar que el empleado lo haga mejor y se crearán condiciones para que personalice el trato al cliente y desarrolle su capacidad e iniciativa en aras de la calidad del servicio.

Precisamente a esta dificultad se refiere Zeithaml cuando dice que otra de las causas potenciales de deficiencias de la calidad de servicios es "el establecimiento de normas de calidad inadecuadas",⁸ aún cuando se comprenda por parte de los directivos de la organización lo que esperan los clientes. En ocasiones, no se puede o no se desea cambiar sistemas y métodos, comprar equipos, etc., de tal manera, que se crea una diferencia entre la percepción que tienen los directivos sobre las expectativas de los clientes y las normas que se establecen para la prestación de los servicios. En definitiva son varios los aspectos que influyen en la determinación de las características de calidad y sus niveles.

El establecimiento de los niveles de servicio se utiliza como base para la capacitación, control de calidad y medición del desempeño.

Diseño del sistema de prestación del servicio

El sistema de prestación (o de suministro) del servicio "consta de los elementos físicos y de la fuerza de trabajo que se utilizan para producir el servicio".⁷

Por tanto, el propio producto de servicio forma parte de ese sistema. Pudiera decirse que es la parte de ese sistema que entra en contacto con el cliente (el ciclo de servicio). De ahí la necesidad de que el diseño de **ambos** se haga de manera simultánea. De hecho, el propio producto de servicio, como se verá en breve, influirá fuertemente en el diseño del sistema de suministro del servicio.

Normalmente se consideran los siguientes cinco elementos como parte de un sistema de suministro de servicio:

1. Tecnología. El grado de automatización, el equipo, etcétera.
2. Flujo de proceso. La secuencia de eventos que se producen para producir el servicio.
3. Tipo de proceso. Grado de contacto, adaptación e interacción.
4. Ubicación y tamaño. El lugar donde se ubica el servicio, el tamaño de cada área.
5. Fuerza de trabajo. Habilidades, tipo de organización, sistema de compensación, el grado de participación.

Uno de los aspectos más importantes a la hora de diseñar el sistema de prestación del servicio, precisamente por la influencia que tiene sobre casi todos los otros, es el grado de contacto, adaptación e interacción, unido por supuesto a la estrategia de servicios adoptada por la organización y el propio producto servicio a ofertar.

El grado de contacto se mide "por el porcentaje de tiempo que el cliente permanece en el sistema del tiempo total que se necesita para producir un servicio".⁷

En principio, si el grado de contacto es bajo, el proceso puede aislarse del cliente, existiendo pocas posibilidades de que interrumpa el proceso. El bajo nivel de contacto corresponde a un tipo de proceso que se parece a la manufactura y la eficiencia puede ser alta.

Por otro lado, si el grado de contacto con el cliente es alto, el cliente puede interrumpir el servicio exigiendo algún trato especial. Por lo tanto, un nivel de contacto alto puede llevar a un proceso ineficiente.

Esto no significa que la presencia del cliente en el sistema sea mala en todos los aspectos. El cliente puede ser fuente de eficiencia si se logra que efectúe parte de la tarea como se mencionaba anteriormente.

Los autores que se ocupan del tema recomiendan, siempre que sea posible, separar los servicios de alto y de bajo nivel de contacto de manera que se puedan mejorar las operaciones.

Ahora, a pesar de que el grado de contacto es un ingrediente importante en el diseño del sistema de suministro de servicios, por sí solo no ocasiona ineficiencias cuando el servicio se puede estandarizar y el cliente acepta no intervenir en el proceso. La fuente real de la ineficiencia es la incertidumbre que origina el cliente, por lo que esta debe tomarse en cuenta en el diseño.

Otro aspecto que permite profundizar en este análisis es el grado de interacción con el cliente que prevea el sistema. Es decir, la medida en que el cliente pueda modificar el servicio, intervenir en el mismo. En la medida que el grado de interacción sea mayor, mayor será la incertidumbre ante la presencia del cliente en el sistema, y mayor será, por tanto, la ineficiencia del mismo. Esto, además, requiere de un mayor grado de adaptación del servicio, es decir, la capacidad de este de adaptarse a los requerimientos del cliente.

La relación que exista entre estos factores en un servicio determinado debe ser tomada en consideración para cada uno de los elementos del sistema de prestación del servicio en el diseño del mismo.

Los sistemas de servicio bien diseñados tienen características como las mencionadas por Chase, Aquilano y Jacobs.¹⁰

1. Cada elemento del sistema de servicio es consistente con el método operativo de la empresa.
2. Es fácil de usar.
3. Es sólido.
4. Está estructurado de manera que sea fácil de mantener un desempeño consistente de las personas y de los sistemas.
5. Proporciona enlaces eficaces entre las áreas de contacto con el cliente y las que no lo tienen, para que nada quede en el vacío.
6. Muestra la calidad del servicio para que los clientes aprecien su valor.
7. Los costos son óptimos.

EJECUCIÓN DEL SERVICIO

La ejecución del servicio no es otra cosa que "el conjunto de actividades que se realizan para entregar el servicio al cliente".⁹ En este momento, o secuencia de momentos, se ponen a prueba todos los aspectos anteriormente analizados.

A fin de cuenta este será "el gran momento de la verdad" del servicio, pues de nada vale haber definido adecuadamente clientes, sus requerimientos, estrategias de servicios; haber diseñado exitosamente el servicio, el sistema de prestación del servicio y la manera de evaluar los resultados si a la hora de entregar el servicio ocurren fallos, es decir, falla la calidad de concordancia, que es precisamente una de las causas más comunes e importantes de la mala calidad de los servicios.

Pero el problema puede ser más grave, pues en no pocas ocasiones, las deficiencias en la realización del servicio, son el resultado de la mezcla de la mala concepción de todos o algunos de los aspectos tratados con anterioridad.

En su obra *Calidad total en la gestión de servicios*, Zeithaml⁸ plantea que otra de las potenciales causas de deficiencia en la calidad del servicio son precisamente las deficiencias en la realización de este. O sea, las diferencias que existen entre lo que los clientes quieren, aún cuando haya sido bien interpretado por las organizaciones, y lo que realmente se les entrega.

La mayoría de los autores coinciden en señalar al empleado como un factor clave, aunque no el único para superar las deficiencias en la realización del servicio. Cuando se habla de empleado se refiere, más que a la propia persona en sí, a toda una serie de aspectos relacionados con este, como es su disposición, capacidad, motivación, participación, etc. Este criterio debe ser manejado con objetividad pues no se puede olvidar que entre el 80 y el 90% de los problemas de calidad en la realización del servicio son responsabilidad de las administraciones,¹¹ pues los criterios de controlabilidad enunciados por Juran,² no siempre son tenidos en cuenta.

En el estudio realizado por Zeithaml⁸ se detectó que hay siete factores causales claves que contribuyen a las deficiencias o problemas de calidad en la realización del servicio. Estos son:

1. Ambigüedad en las funciones.
2. Conflictos funcionales.
3. Desajuste entre los empleados y sus funciones.
4. Desajuste entre la tecnología y las funciones.
5. Sistemas inadecuados de supervisión y control.
6. Ausencia de control percibido por parte de los empleados.
7. Ausencia de sentido de trabajo en equipo.

Como se puede ver, la lista anterior corrobora lo planteado anteriormente en el sentido de que la responsabilidad de los empleados no es tan evidente como en ocasiones se pretende hacer ver, y las causas se relacionan más con factores de diseño o de dirección.

Un aspecto importante es el control, como se mencionaba anteriormente. Aunque posteriormente se abordará este asunto, la experiencia del autor indica que la forma más efectiva de controlar la calidad en los servicios es el autocontrol, aunque como es sabido este no es un tema sencillo pues las administraciones deben ser capaces de crear condiciones óptimas que hagan posible esto. Por supuesto, también aquí juegan un papel importante los directivos. Sin embargo, la presencia de inspectores, aunque necesaria, realmente le da al control un carácter de autopsia. Recuérdese que en los servicios, a diferencia de la producción de bienes materiales, las fallas normalmente se producen en presencia de los clientes. De ahí la importancia de trabajar por el autocontrol, como forma preventiva de ejecutar el control de la calidad de los servicios.

Medición del servicio

La medición del servicio tiene como objetivo tomar información sobre la marcha del mismo, para tomar las acciones correspondientes, tanto de carácter evaluativo, como de carácter preventivo.

La selección de las formas de toma de datos, el procesamiento de los mismos, la definición de los indicadores que servirán de base a la evaluación y su obtención son aspectos de suma importancia, pero que no serán tratados en este trabajo.

El diseño de este sistema debe realizarse paralelamente al diseño del producto y como parte del diseño del sistema de prestación del servicio.

CONCLUSIONES

En este trabajo se presenta una propuesta de modelo de gestión de servicio, con énfasis en la relación entre sus diferentes elementos, teniendo en cuenta las características que hacen distintivos a los servicios y que hacen necesaria una concepción diferente a las tradicionalmente adoptadas para la producción de bienes materiales y enfocado al logro de la calidad de los mismos. A través de la relación entre estos elementos se pone de manifiesto las tres funciones más importantes de la calidad: el control, el mejoramiento y la planificación. [1]

REFERENCIAS

1. **LARREA, P:** *Calidad del servicio. Del marketing a la estrategia*, Ediciones Díaz de Santos, Madrid, 1991.
2. **JURAN, J. M. Y FRANK GRZYNA:** *Manual de control de la calidad*, Vol. 1, 4ta. ed., McGraw Hill, Madrid, 1993.
3. **SANTESMASES, M.:** *Marketing, conceptos y estrategias*, Ediciones Pirámides, Madrid, 1994.
4. **ALBRECHT, K. Y L. J. BRADFORD:** *La excelencia en el servicio*, Legis, Bogotá, 1990.
5. **GINEBRA, J. Y R. ARANA:** *Dirección por servicio*, McGraw Hill, México, 1991.
6. **SUÁREZ, L. Y J. VILALTA:** *La calidad del servicio*, Corporación CIMEX, Ciudad de La Habana, 1997.
7. **SHCROEDER, R. G** *Administración de operaciones*, McGraw Hill Interamericana, México, 1992.
8. **ZEITHAML, V.:** *Calidad total en la gestión de los servicios*, Ediciones Díaz de Santos, Madrid, 1990.
9. **HUETE, L. M.:** *Factores que determinan la calidad del servicio*, Harvard-Deusto Business Review, 1994.
10. **CHASE, R. B. Y N. J. AQUILANO:** *Dirección y administración de la producción y las operaciones*, Addison-Wesley Iberoamericana, Wilmington, Delaware, EUA, 2000.
11. **DEMINGE, W.:** *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*, Ediciones Díaz de Santos, Madrid, 1989.



La solicitud de información, notificación de participación, así como el envío de resúmenes, etcétera, se puede hacer directamente a la Secretaría de la XII CCIA o utilizando los correos electrónicos que aparecen asociados a los eventos relacionados anteriormente.

Presidente del Comité Organizador: Dr. Gustavo Cobreiro Suárez.

Vicepresidenta primera: Dra. Haydée Llanusa Ruiz

Información y Comunicación
 Dr. Gil Cruz Lemus
 Secretario Ejecutivo
 Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría
 CUJAE, Marianao, Ciudad Habana, Cuba,
 Apartado Postal 19390
 Telef: 2600335, 2608454
 Fax: 267-29-64.
 E-mail: gil@tesla.cujae.edu.cu
ccia12@tesla.cujae.edu.cu