

LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN

Àlvar Net. Presidente de la Fundación Avedis Donabedian.

Rosa Suñol. Directora de la Fundación Avedis Donabedian.

INTRODUCCION

Avedis Donabedian propuso en 1980 una definición de calidad asistencial que ha llegado a ser clásica y que formulaba de la siguiente manera: "Calidad de la atención es aquella que se espera que pueda proporcionar al usuario el máximo y más completo bienestar después de valorar el balance de ganancias y pérdidas que pueden acompañar el proceso en todas sus partes" (1).

Años más tarde, concretamente en 1989, la *International Organization for Standardization (ISO)* definió que : "Calidad es el grado en que las características de un producto o servicio cumplen los objetivos para los que fue creado" (2). Esta definición que gozó desde el inicio de una amplia aceptación, transmite dos conceptos fundamentales. El primero de ellos es que la calidad de la asistencia puede medirse y de otro lado que la calidad es el grado de cumplimiento de un objetivo y por tanto depende de como se define éste. Efectivamente, el concepto de calidad varía en función de quién lo utiliza y en consecuencia la idea de calidad será distinta cuando la aplica la administración, la gerencia del centro, que cuando el término es aplicado por los profesionales y aún por los usuarios. Sin embargo, es evidente que estas tres ideas distintas de la calidad se entrelazan y se encuentran en una zona común (fig. 1).

En 1991 la Organización Mundial de la Salud afirmaba que: "Una atención sanitaria de alta calidad es la que identifica las necesidades de salud (educativas, preventivas, curativas y de mantenimiento) de los individuos o de la población, de una forma total y precisa y destina los recursos (humanos y otros), de forma oportuna y tan efectiva como el estado actual del conocimiento lo permite".

COMPONENTES DE LA CALIDAD ASISTENCIAL

Según Donabedian, son tres los componentes de la calidad asistencial a tener en cuenta. El **componente técnico**, el cual es la aplicación de la ciencia y de la tecnología en el manejo de un problema de una persona de forma que rinda el máximo beneficio sin aumentar con ello sus riesgos. Por otra parte, el **componente interpersonal**, el cual está basado en el postulado de que la relación entre las personas debe seguir las normas y valores sociales que gobiernan la interacción de los individuos en general. Estas normas están modificadas en parte por los dictados éticos de los profesionales y las expectativas y aspiraciones de cada persona individual. Finalmente, el tercer componente lo constituyen los **aspectos de confort**, los cuales son todos aquellos elementos del entorno del usuario que le proporcionan una atención más confortable.

A partir de este análisis numerosos autores han postulado las dimensiones que abarca la calidad, siendo la clasificación más conocida la de H. Palmer que incluye (3):

- Efectividad: Capacidad de un determinado procedimiento o tratamiento en su aplicación real para obtener los objetivos propuestos.

- Eficiencia: La prestación de un máximo de unidades comparables de cuidados por unidad de recursos utilizada.
- Accesibilidad: Facilidad con que puede obtenerse la asistencia frente a barreras económicas, organizativas, culturales, etc.
- Aceptabilidad: Grado de satisfacción de los usuarios respecto a la atención.
 - Competencia profesional: Capacidad del profesional para la mejor utilización de sus conocimientos a fin de proporcionar cuidados y satisfacción a los usuarios.

Uno de los debates mas interesantes en este ámbito es la discusión sobre si los costes deben formar parte de la definición de calidad. Mientras algunos autores mantienen la necesidad de separar ambos conceptos para poder interrelacionarlos (Pe.: calidad/unidad de coste) otros incluyen la eficiencia en el centro de la definición de calidad postulando que si no se da, no tiene sentido la discusión sobre calidad.

CALIDAD MAXIMA *versus* CALIDAD ÓPTIMA

Es importante diferenciar el significado de **calidad máxima** y calidad óptima. En efecto, la primera constituye un intento de consecución de la calidad ideal teórica, al precio que sea y con independencia de considerar si existen o no factores que se oponen a su consecución. Representa como es lógico un *desideratum*, una utopía, la mayor parte de las veces inalcanzable pero que hay que perseguir. A este concepto se opone la **calidad óptima**, es decir aquella que, atendiendo a las circunstancias presentes, es factible de conseguir. Significa por tanto una adecuación del esfuerzo que debe hacerse para conseguir una determinada calidad, la máxima posible atendiendo las circunstancias. Como se comprenderá, constituye una visión mas realista y razonable.

MOTIVACIONES PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD

Las motivaciones por las cuales puede plantearse la mejora de la calidad son de distinto origen. De un lado, la transgresión o no adecuación de los valores éticos en una situación concreta puede aconsejar un cambio de la misma hacia otra situación de mayor calidad acorde con los valores éticos. Por otra parte, la mejora de la calidad puede ser promulgada por el legislador, por ejemplo al dictar leyes de acreditación de los centros de atención que contengan unos requisitos de mínimos para determinadas actividades. La mejora de la calidad puede generarse por otra vía, como es la constatación de que el centro posee una mala imagen dentro de la comunidad y en consecuencia el motivo social será en este caso el responsable del cambio. Por fin, los motivos económicos en general y el control de los costes en particular pueden ser la génesis del cambio.

PLANIFICACION, EVALUACION Y MEJORA DE LA CALIDAD ASISTENCIAL

El aumento de los costes de la atención motivó en la década de los 80 una situación de crisis de los sistemas de atención a las personas que condujo progresivamente al convencimiento de que es necesario el establecimiento de prioridades, atendiendo a la limitación de recursos y al encarecimiento progresivo, sin menoscabo de la calidad de la atención. En este contexto los sistemas de atención a las personas se vuelven hacia las empresas industriales

para aprovechar su experiencia en el manejo de situaciones de crisis y se empiezan a aplicar enfoques de la calidad provenientes de la industria que aportan un nuevo desarrollo a los conceptos de la calidad sanitaria.

Una aportación esencial en este ámbito es la realizada por Juran, el cual sostiene que la calidad no sólo puede evaluarse y mejorarse, sino que debe también planificarse, siendo esta fase necesariamente previa a las demás (4). Una vez planificada la mejora de la calidad por medio de la definición de la calidad que le interesa al cliente y diseñando los servicios adecuados a sus necesidades, deben destinarse y organizar los recursos de forma que permitan conseguir estos objetivos, diseñando al propio tiempo los procesos capaces de producirlos y transfiriéndolos a las actividades habituales. Es entonces cuando puede producirse la evaluación de la calidad y la implementación de las medidas para que la mejora de la calidad pueda producirse, una vez se haya diseñado el sistema de medida que haga posible una rigurosa evaluación. Este concepto es esencial en el desarrollo de la calidad asistencial ya que introduce un matiz de extrema importancia como es el de que si la calidad debe planificarse, su responsabilidad máxima corresponde a las personas que realizan la planificación en las empresas, es decir a la alta dirección..

Otras contribuciones importantes fueron las de Deming, Crosby, Ishikawa,... que han tenido una significación decisiva en la aplicación de la calidad de la atención de la salud en los últimos diez años.

METODOLOGIA DE LA EVALUACION DE LA CALIDAD ASISTENCIAL

Por lo que respecta a la evaluación y mejora de la calidad debe decirse que es imprescindible considerar en todo momento cuál es la practica considerada correcta. Este concepto constituye un **criterio**, mientras que el nivel óptimo de aplicación de este criterio en una determinada realidad concreta constituye un **estándar**. Los estándares se fijan de acuerdo a los conocimientos científicos o los requisitos sociales del momento. En caso de que no exista evidencia científica pueden fijarse por consenso entre los afectados por un determinado problema. Es imprescindible que una vez evaluada la práctica actual, se compare con los criterios y estándares establecidos, a fin de conocer los motivos de una práctica deficiente o mejorable, aspecto que constituye una fase muy importante del ciclo de evaluación. Deben a continuación proponerse e implantarse medidas correctoras eficaces de modo que la práctica obtenida, después de su aplicación, mejore claramente hasta alcanzar los niveles previamente establecidos (fig. 2).

Debe recordarse en lo que hace referencia a la mejora de la calidad que esta debe ser continua y por tanto los estándares deben elevarse continuamente. Para ello no debe olvidarse que el proceso de mejora de la calidad debe estar centrado en el paciente y que siendo la atención del paciente resultado de una suma de acciones concretas, la mejora de la calidad debe conseguirse a través de una aproximación multifactorial que englobe todos estos factores que concurren en el usuario.

Debe resaltarse que si bien la gestión contempla los objetivos de la misma como su herramienta mas importante, los programas de calidad trabajan a base de estándares. Estos conceptos no deben confundirse, así como debe diferenciarse también la investigación sobre calidad, que como toda investigación trabaja sobre hipótesis. De tal manera, no deben mezclarse en un programa de mejora de calidad, elementos propios de la investigación, atendiendo a que ésta maneja conceptos hipotéticos, es decir, aún por demostrar.

A modo de corolario de esta sección debe hacerse hincapié en que la calidad de la asistencia, si bien todos los profesionales tienen su parte alícuota, es responsabilidad compartida con la

institución y con la dirección del centro.

En resumen, la evaluación y mejora de la calidad consiste en:

- Establecer cuál es en cada momento la práctica considerada como correcta.
- Compararla con la que estamos realizando.
- Establecer los motivos por los cuales tenemos problemas.
- Aplicar los cambios necesarios para solucionarlos.
 - Comprobar si estos cambios son eficaces.

EL DISEÑO DE LAS ACCIONES DE MEJORA

Las acciones de mejora constituyen el núcleo de los programas de calidad. Se aplican en función de las causas que se han detectado en los problemas que se evalúan. En general podemos encontrar tres grandes tipos de causas:

- **Problemas derivados de la falta de conocimientos**, es decir, los profesionales no conocen como realizar correctamente un determinado aspecto de su trabajo (Pe.: los cuidados más adecuados o, como informar sobre situaciones que generan ansiedad, ...). Frente a este tipo de causas las acciones mas adecuadas son la formación continuada y la protocolización.
- **Problemas derivados de déficits organizativos**, los cuales se corrigen lógicamente modificando los circuitos, las cargas de trabajo, los sistemas de coordinación e información, etc,...
- **Problemas de actitud** derivados de situaciones en las cuales los profesionales no están motivados para realizar una atención óptima. Por ejemplo, en los últimos años se ha discutido mucho sobre el síndrome del *burn-out* (quemado) de algunos profesionales. Las actitudes pueden verbalizarse, discutirse y por supuesto modificarse entendiendo su origen y aplicando estrategias de reconocimiento e incentivación.

De ahí que los expertos en calidad propugnen, en consecuencia con estos conceptos, el logro de un cambio de actitud de los profesionales implicados en el proceso de mejora, derivado de la experiencia japonesa, expresado con claridad en la frase "hacerlo bien a la primera" (*Do it right the first time*).

LA APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA MEJORA DE LA CALIDAD: eL DISEÑO DE PLANES DE calidad

Los planes de calidad pretenden una serie de finalidades entre las cuales destacan cuatro principales (5). En primer lugar el lograr el óptimo **beneficio de la atención** de cada usuario a través de la practica de los profesionales por medio

de los estudios de proceso y de resultado. Asimismo, el **minimizar los riesgos** que la asistencia comporta, garantizando la seguridad y procurando obtener un buen balance riesgo/beneficio, tratando de evitar accidentes o causado por la propia asistencia. Otra finalidad que se persigue es la obtención de la **eficiencia en el uso de los recursos** destinados a la atención o lo que es lo mismo, lograr una buena relación costes/resultados; en definitiva, conseguir este beneficio con los recursos mínimos. Por último garantizar el **confort y respeto al derecho de los usuarios**, por medio del cumplimiento de las expectativas de los mismos, prestando los servicios en último término de forma satisfactoria para la población.

Existen diferentes formas de abordar un programa de calidad pero en síntesis puede decidirse trabajar:

- Con un enfoque **por problemas**, es decir realizando una lista de los aspectos susceptibles de mejora, priorizarlos y abordarlos progresivamente.
- Mediante **sistemas de monitorización**, evaluando periódicamente a través de indicadores los aspectos considerados cruciales de la atención (tanto si creemos que actualmente lo estamos haciendo bien como si pensamos que puede haber problemas). Este segundo enfoque requiere una mayor complejidad metodológica y de recursos pero permite una visión mas globalizada de la situación.

Las diferentes formas organizativas los programas que pueden adoptarse (comisiones, grupos de mejora, círculos de calidad, ...) dependen del tipo de enfoque del programa y de los objetivos que se fijen en cada momento.

FACTORES DE ÉXITO EN LA IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE MEJORA DE CALIDAD

Para que tenga éxito todo programa de mejora de calidad precisa atender una serie de premisas, cuya ausencia hace presagiar el fracaso del mismo. Así, es primordial que los programas estén centrados en el cliente y vean a éste como el núcleo de atención. El establecimiento de un programa de mejora de la calidad debe abordarse desde una aproximación multidisciplinaria que contemple de manera global todos los extremos susceptibles de mejora. Como ya se ha mencionado con anterioridad es fundamental la asunción del programa por parte de los directivos del centro y que éste no sólo tenga la consideración de un objetivo institucional sino también que esté integrado en los sistemas de gestión.

En lo que se refiere al personal, debe decirse que su participación debe producirse como parte de su responsabilidad profesional y que deben lograrse elementos de incentivación positiva que mantengan el interés por el proceso de mejora. Asimismo, es imprescindible el soporte metodológico para lograr realizar los estudios de forma eficiente, válida y fiable. Por último, y es condición *sine qua non*, debe procederse a una evaluación sistemática del programa a fin de comprobar su eficacia y corregir los defectos que pudieran haberse encontrado.

EVALUACION DE LOS GRADOS DE CALIDAD DE LOS CENTROS

Parangonando los grados de concienciación que distintas empresas pueden tener de los

problemas que les afectan, puede establecerse una gradación del conocimiento de los centros respecto a la calidad de poseen. Estos grados pueden dividirse en las siete siguientes categorías, escalonadas según mas o menos conocimiento de su problemática:

- 6.- Existen centros que saben porque no tienen problemas.
- 5.- Existen centros que saben resolver problemas antes de que se presenten.
- 4.- Existen centros que saben organizar la corrección sistemática de los problemas.
- 3.- Existen centros que corrigen los problemas cuando se presentan.
- 2.- Existen centros que saben por qué hay problemas pero no saben resolverlos.
- 1.- Existen centros que saben que hay problemas pero no saben por qué
- 0.- Existen centros que no saben que en realidad hay problemas.

LA RELACION DE LA CALIDAD CON EL INDIVIDUO Y LA SOCIEDAD

A pesar de que hemos mencionado anteriormente las aportaciones de los sistemas de calidad industrial al modelo de atención a las personas, es interesante señalar una serie de consideraciones de la atención en relación, tanto al cliente como a la sociedad, las cuales diferencian claramente ciertas características de la gestión de la calidad en este ámbito respecto de aquellas propias del ámbito industrial. De una parte, los profesionales de la atención no son sólo proveedores de satisfacción para los usuarios, sino que también aseguran la correcta atención por medio de los aspectos de la calidad técnica, de la máxima importancia. De hecho, el usuario establece con el profesional una relación fiduciaria, es decir, basada en la asunción de que el profesional obrará de la manera mas adecuada y le aconsejará sobre lo que mas le convenga (6).

Cabe decir que la relación interpersonal que se establece en la atención a las personas es especialmente compleja ya que se produce en unos momentos en que están en juego valores muy importantes de la persona (vida, autonomía, dignidad, etc.), aspectos éstos que deben cuidarse especialmente. De otra parte, no debe olvidarse que el usuario o su familia, en virtud de su derecho emanado del principio de autonomía, tiene la capacidad de participar en el proceso, lo cual establece una responsabilidad compartida con los profesionales en relación a los resultados obtenidos.

Por lo que hace referencia a las relaciones con la sociedad debe resaltarse que, al menos en la atención pública, deben utilizarse los recursos de una forma equitativa, de tal manera que la distribución de la atención sea lo mas justa posible. De ahí que la necesidad de interrogarse constantemente sobre si el balance coste-beneficio de la actividad asistencial o de cada procedimiento, es el adecuado.

LA CALIDAD ASISTENCIAL Y SU RELACION CON LA ÉTICA

Estos dos últimos conceptos sientan las bases para considerar la dimensión ética de la garantía de calidad que debemos a nuestros usuarios. En efecto, las consideraciones de hacer el máximo bien, el no hacer daño, el permitir la máxima soberanía de decisión en aquellos temas que le atañen -y no hay nada que ataña mas a una persona que su propio cuerpo y su propia vida- y

procurar el bien de la comunidad, devienen un imperativo ético.

En este panorama el desarrollo de la metodología de la bioética está jugando un papel muy importante. La definición de los principios básicos y su correlación ha representado un instrumento de valor inapreciable en el ámbito de la calidad y la gestión de los servicios a las personas (7). Además, a partir de la formulación de la bioética, la eficiencia se convierte no sólo en el mejor sistema de controlar costes sino en un imperativo ético para profesionales y gestores, ya que es la única forma de garantizar el principio de justicia. No se trata sólo de hacer lo mejor posible al mínimo coste para ahorrar o aumentar beneficios, sino porque el principio de justicia no permite desaprovechar recursos, siempre escasos hoy en día, que podrían ser utilizados para solventar las necesidades de otros individuos. La bioética constituye en consecuencia un marco global de capital importancia que permite establecer un sistema de valores para discutir las decisiones. De este modo, la bioética se convierte en el método para establecer criterios de calidad de la atención tanto de la vertiente asistencial, como de la gestión de los centros, los cuales, con posterioridad, podrán evaluarse y mejorarse siguiendo la metodología de la mejora continua de la calidad.

LA CALIDAD ASISTENCIAL Y SU RELACION CON LOS COSTES

Se ha demostrado fehacientemente que los costes de la no-calidad generan repeticiones innecesarias que aumentan los costes y que éstos constituyen un porcentaje importante de los costes globales del centro, llegándose a cifrar en el 20% de la facturación de muchas empresas y aún el 35% en las empresas de servicios.

Por otra parte es oportuno resaltar aquí que la calidad y la cantidad de la atención no son siempre contradictorios. En absoluto puede afirmarse que necesariamente la calidad disminuye cuando se produce más. Este hecho se pone claramente de manifiesto observando la figura 3. En ella puede observarse que, partiendo de una calidad hipotéticamente nula, ésta aumenta proporcionalmente a medida que aumenta paralelamente la cantidad de actividad sanitaria, si bien, después de llegar a un máximo, la calidad no aumenta y aún disminuye a medida que se va aumentando la cantidad de la producción. Se trata por tanto de conseguir una situación ponderada que se mueva dentro de la banda acotada entre la calidad mínima aceptable y la calidad óptima. La conclusión práctica que puede sacarse es que, por lo que respecta a la obtención de calidad, tan malo es moverse en niveles bajos de cantidad como en niveles muy altos de cantidad que agobian el trabajo del profesional.

Si se analiza esta perspectiva desde el punto de vista de la cantidad de recursos en relación con los beneficios obtenidos en la atención sanitaria, puede verse que la curva que correlaciona estos dos ítems adopta una forma tal como la que muestra la figura 4, en la cual puede observarse con claridad el distinto comportamiento de correlación según los diferentes niveles en los que nos podemos mover. De este modo, cuando nos movemos en niveles bajos de beneficios basta un pequeño aumento de los recursos para obtener un significativo aumento de los beneficios. Por el contrario, cuando nos movemos en un nivel apreciable de beneficios se necesita una aplicación de recursos muy notable para producir una muy discreta mejora de los mismos.

Una cosa parecida, pero de signo contrario ocurre cuando se analiza la relación de los riesgos con la cantidad de recursos empleados. En efecto, la curva de correlación adopta en este caso la forma que indica la figura 5, de la cual puede deducirse que aplicando una notable cantidad de recursos los riesgos de la atención aumentan en pequeña proporción, siempre que nos movamos en niveles de bajo riesgo y pocos recursos, lo contrario que acontece cuando sobrepasamos el punto de inflexión de la curva en cuya situación la nueva adición de una pequeña cantidad de recursos da lugar a que los riesgos se disparen de manera

desproporcionada.

Si estos conceptos se estudian desde la óptica de la utilidad, la cual no es más que la diferencia entre los beneficios que podemos obtener de la atención y los riesgos que la misma comporta, se puede observar que a medida que se aumentan los recursos va obteniéndose mayores cotas de calidad asistencial hasta un cierto punto, sobrepasado el cual la calidad no aumenta y aún puede disminuir, a pesar de que se vayan aumentando los recursos (Fig. 6). El punto máximo de inflexión de la curva representa por tanto la situación de asistencia óptima. Compárese la semejanza de esta curva con la de la figura 3, quedando patente el paralelismo entre la cantidad de esfuerzo asistencial a realizar por los profesionales y la cantidad de recursos empleados en la asistencia.

El algoritmo de la figura 7 ilustra significativamente el papel que juegan los programas de calidad y los posibles efectos de los mismos sobre los costes. En efecto, el impacto sobre los costes que conlleva la aplicación de los programas de mejora de la calidad fue resumido por Donabedian en el presente esquema, postulando este autor que los mismos pueden generar cuatro tipos de actividades.

Una de ellas es la detección y mejora de situaciones en las que sea necesario proveer un aumento de recursos y por lo tanto de costes, por ejemplo cuando se aumenta el uso de la morfina en los pacientes terminales, siendo el resultado neto el de mejorar la atención y aumentar el coste. Otra actividad es la supresión de procedimientos que perjudican la salud y aumentan el coste, por ejemplo la prolongación innecesaria de las estancias en centros asistenciales. En estos casos mejora la atención y disminuyen los costes de los procesos. Una tercera actividad sería la identificación y supresión de casos en los que se está proveyendo un servicio no útil ni perjudicial para el cliente, pero que genera coste, por ejemplo cuando se realizan controles de constantes vitales a usuarios que no los necesitan. Por último, la introducción de procedimientos que permitan obtener el mismo beneficio a un menor coste. Por ejemplo, los algoritmos de decisión en circuitos complejos.

En todos estos casos debe considerarse sin embargo, además de los costes directos de la modificación del proceso, los costes indirectos generados en los casos de aumento de productividad y calidad de vida del usuario a nivel positivo y a nivel negativo por el proceso de envejecimiento. Finalmente, no puede dejar de considerarse en este algoritmo el propio coste de llevar a la práctica los programas de mejora de calidad.

Es muy oportuna, para cerrar este apartado, la cita de Philip B. Crosby: "Un periodo recesivo no es necesariamente malo para la calidad. En épocas difíciles se intenta reducir los costes y, para ello, es importante eliminar defectos. Al mismo tiempo, las empresas deben hacer mayores esfuerzos para mantener su posición en el mercado, por lo que prestan mayor atención al cliente." Si bien en la atención a las personas desde el ámbito público no ha considerado hasta ahora el término de mercado, también es cierto que la implantación de nuevas formas de gestión, con criterios más empresariales que progresivamente van incorporándose a este campo, hacen cada vez más valorable la cita precedente.

BIBLIOGRAFÍA

1.- Donabedian A. The definition of quality and approaches to its assessment. En: Explorations in quality assessment and monitoring. Vol. I. Health Administration Press. Ann Arbor. Michigan.

1980.

2.- International Organization for Standardization. Quality: terms and definitions. 1989.

3.- Palmer H. Ambulatory Health Care Evaluation. Principles and Practice. Am Hosp Publish. 1983.

4.- Juran JM. Juran y el liderazgo para la calidad. Manual para directivos. Díaz de Santos. Barcelona. 1990.

5.- The Principles of Quality Assurance. Report of an Advisory Committee. WHO, Copenhagen. Regional Office for Europe. 1985.

6.- Donabedian A. Clinical Performance and Quality Health Care. 1993; 1: 14-17.

7.- Suñol R. El papel de la calidad de la asistencia en una política de contención de costes. En: *Ética y Costes en Medicina Intensiva*. A. Net, ed. Springer-Verlag. Barcelona. 1997.

8.- Donabedian A. Setting up Quality Assessment and Assurance Hospitals. Material docente <EADA. Mayo 1989.

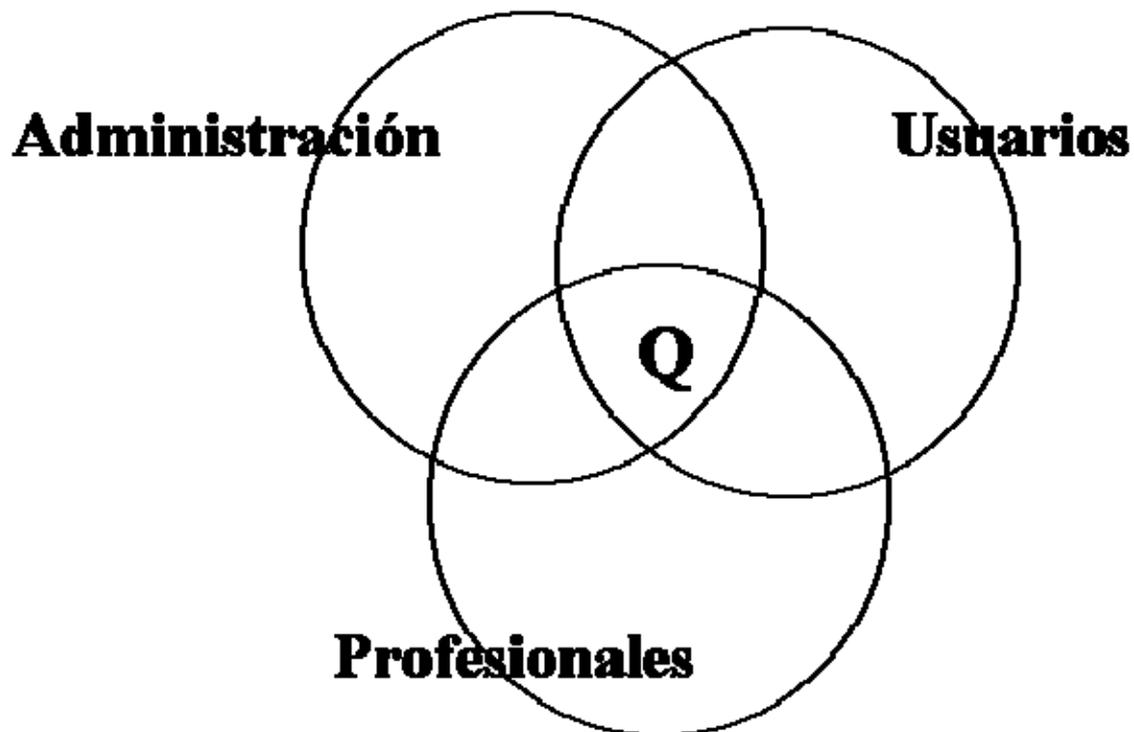


Figura 1.- Distintas acepciones del concepto de la calidad asistencial en función de quien lo utiliza.

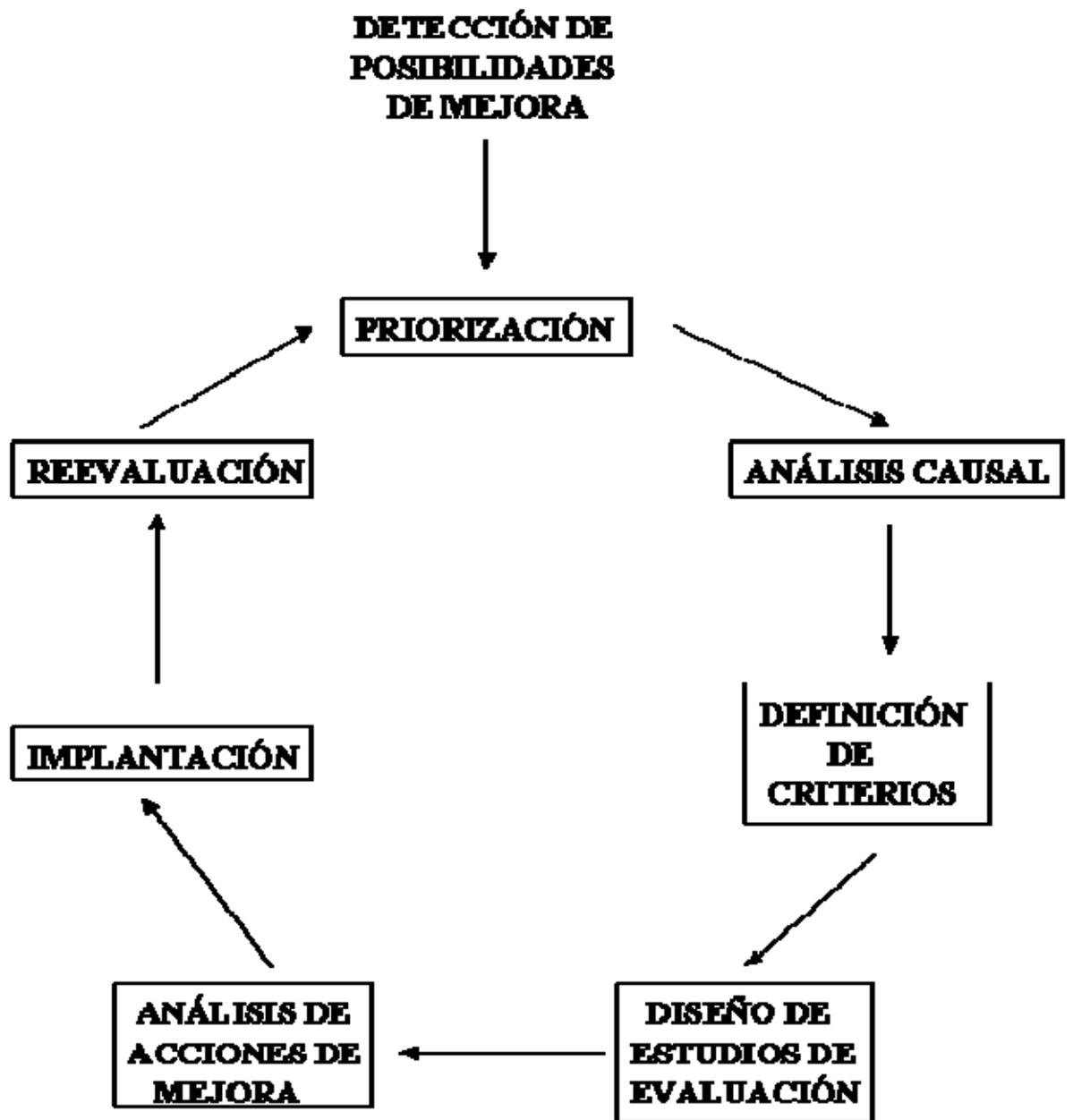


Fig. 2

Figura 2.- El ciclo de evaluación y mejora de la calidad.

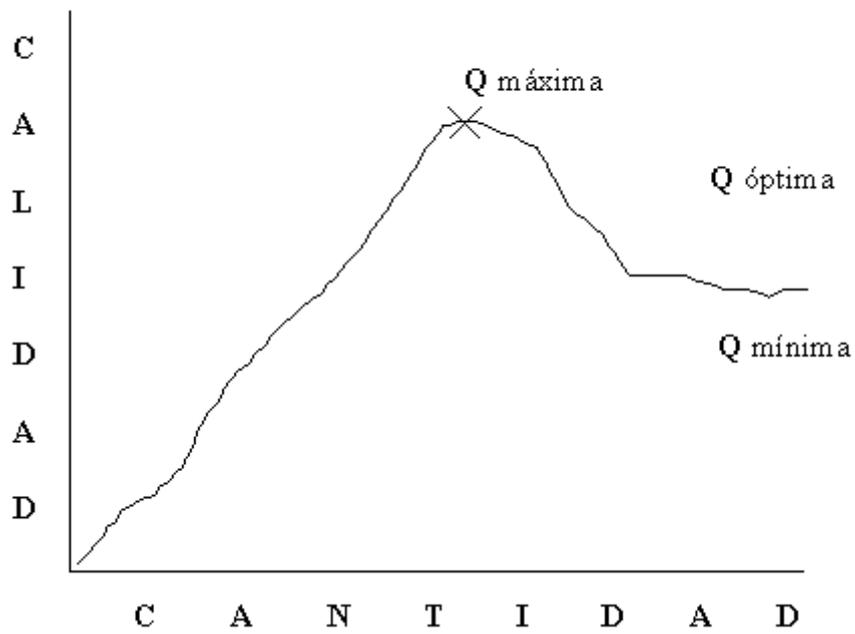


Figura 3.- Correlación entre la cantidad y la calidad.

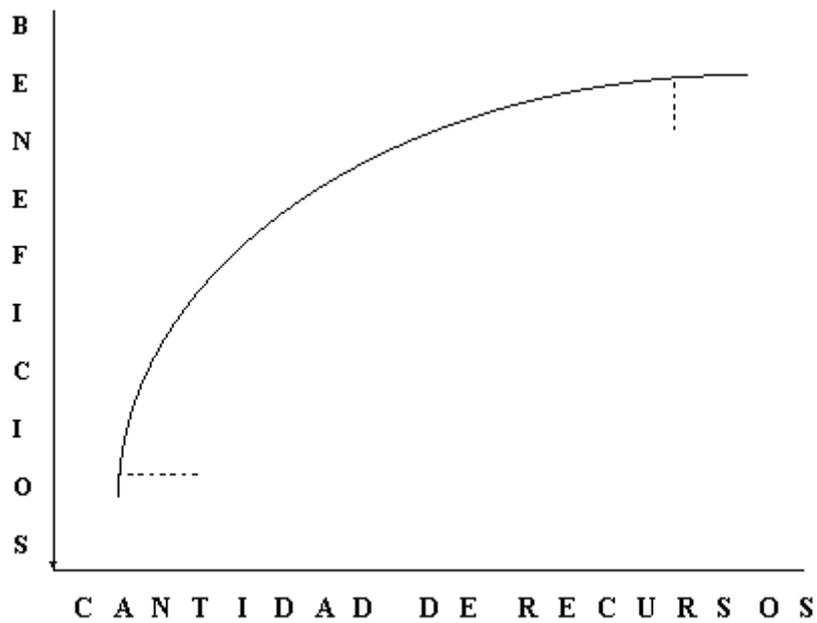


Figura 4.- Correlación entre el beneficio sanitario y los recursos utilizados.



Figura 5.- Correlación entre el riesgo y la cantidad de recursos empleados.



Figura 6.- Correlación entre la utilidad y los recursos.

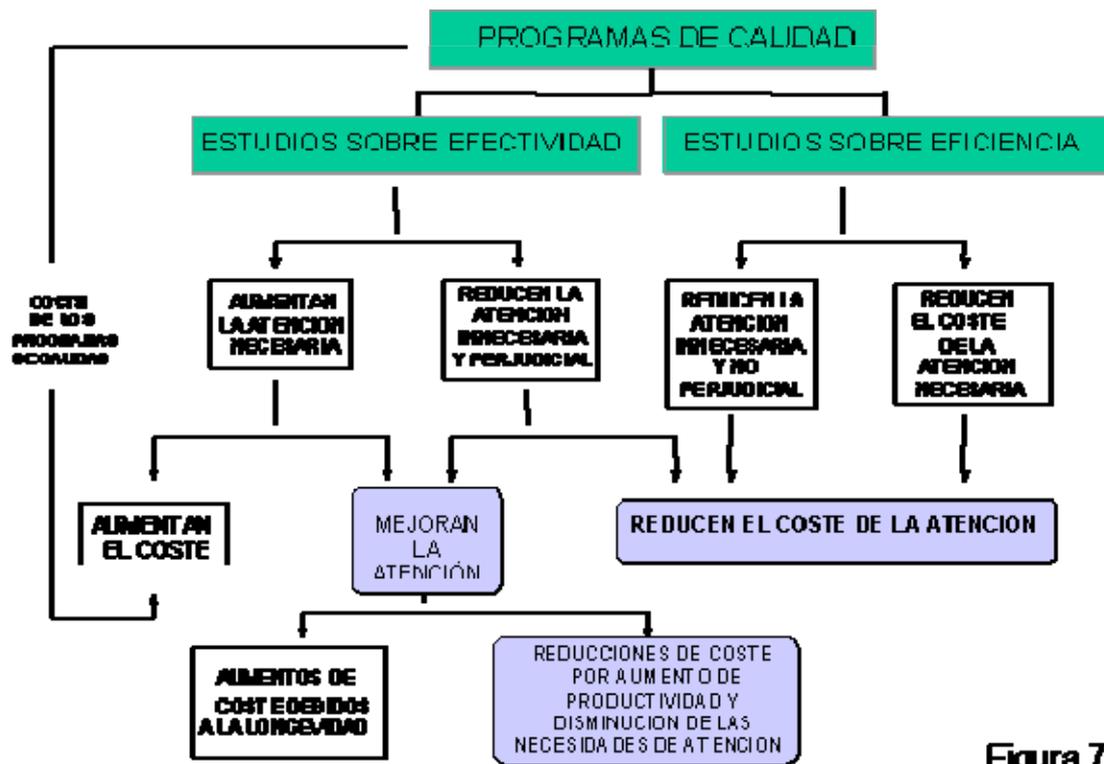


Figura 7

Figura 7.- Efectos posibles de los programas de calidad sobre los costes.