



<b>Título del documento</b>			
Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas			
<b>Nombre del docente</b>			
Diana Karen Servín Arreola			
<b>Fecha de producción</b>		<b>Lugar</b>	
Julio 2022		Querétaro	
<b>Programa educativo (Marque un solo programa con una X):</b>			
P1. TSU en Administración Área Capital Humano - Intensivo	X	P.6. TSU en Logística Área Cadena de Suministros - Intensivo	
P2. TSU en Administración Área Capital Humano - Flexible		P.7 Licenciatura en Gestión del Capital Humano - Intensivo	
P3. TSU en Desarrollo de Negocios Área Servicio Posventa - Intensivo		P.8 Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia -Intensivo	
P4. TSU en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia - Intensivo		P.9 Licenciatura en Diseño y Gestión de Redes Logísticas - Intensivo	
P5. TSU en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia - Flexible			
<b>Nombre de la asignatura</b>		<b>Unidad Temática</b>	
Calidad		I.Fundamentos de Calidad	
<b>Propósito</b>			
Conocer e identificar los conceptos básicos de calidad.			
<b>Referencia (en formato APA):</b>			
Cruz S, González T (2006).Conceptos de calidad.Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques,modelos y sistemas.(pág. 145-149.) PEARSON EDUCACIÓN.			
<b>Licencia Creative Commons:</b>		Pegue aquí la licencia	
(Conoce más aquí: <a href="https://creativecommons.org/licenses/?lang=es">https://creativecommons.org/licenses/?lang=es</a> )			

## Conceptos de calidad

---

### Presentación

El objetivo de este capítulo es reflejar los cambios en las formas de entender la calidad, y cómo se han emparejado con la transformación de los modelos productivos en las economías preindustriales, industriales y de servicios, y con los propios avances en las orientaciones para la Gestión de la Calidad. A pesar de la importancia creciente de la calidad y del aluvión de trabajos que intentan difundir el significado de la Gestión de la Calidad, no se ha producido un avance significativo hacia una definición clara y ampliamente aceptada del concepto calidad. No existe en la literatura una definición universal, parsimoniosa y comúnmente aceptada de calidad. Por el contrario, existen numerosas dificultades, tanto conceptuales como prácticas, que lo hacen aún un concepto escurridizo y difícil de definir (Ghobadian y Gallear, 1996; Reeves y Bednar, 1995, 1994; Watson y Korukonda, 1995; Garvin, 1988).

Las diferentes definiciones toman distintas unidades de análisis (productos, procesos, sistemas, mercado, empresa, sistema de valor), ponen el acento en algunas de las distintas dimensiones de la calidad del producto, y recurren a distintos métodos para evaluarla. Esta variedad de definiciones es una de las posibles explicaciones a los resultados contradictorios o inconsistentes que se observan en buena parte de la investigación sobre calidad. Muchas de las relaciones causales de la calidad con otras variables dependen del concepto de calidad adoptado. Así pues, la definición precisa de calidad es importante, no sólo a efectos de consensuar el concepto para una investigación acumulativa de sus efectos, sino también para homogeneizar el lenguaje en las organizaciones y favorecer un diálogo constructivo.

---

### 3.1. Introducción conceptual

#### 3.1.1. Consideraciones generales

Existe sobre el concepto calidad un auténtico diluvio de definiciones redundantes, que contribuyen poco a clarificar su significado actual. Juran y Gryna (1988: 2-12) reconocen que «la normalización de la terminología está aún en la etapa de iniciación». El alud de términos puede inducir al desconcierto en los directivos, sobre todo porque asumen significados especiales bien distintos de los que figuran en cualquier diccionario. Una consecuencia desagradable de esta confusión es la falta de rigor y de conclusiones comúnmente compartidas en debates fundamentales del campo, como es la relación entre calidad y rentabilidad. Para añadir más humo al tema, algunos autores (por ejemplo, Pirsig, 1974) opinan que la calidad no es definible, al ser una propiedad absolutamente personal que sólo puede reconocerse

a través de la experiencia. Otros, como Reeves y Bednar (1994), concluyen que una definición comúnmente aceptada que fuese válida para todas las empresas e industrias no es posible; por el contrario, proponen desarrollar definiciones que sean comparables, y examinar las compensaciones inherentes de aceptar un concepto tras otro, tras un análisis detallado de sus fortalezas y debilidades.

La confusión aumenta cuando, al leer algún tratadista, se encuentran posiciones equidistantes según las cuales no existiría una definición más correcta que las otras, gozando cada concepto de ventajas e inconvenientes según se consideren por su facilidad de medición, su valor para el cliente o su utilidad para la dirección. Por ejemplo, el concepto de calidad como excelencia podría ser útil para fijar estándares en la calidad de diseño buscando un desempeño superior, aunque su naturaleza abstracta lo incapacita para guiar a la dirección en Gestión de la Calidad; en cambio, el concepto de calidad como satisfacción de las expectativas del cliente supone una definición enfocada hacia el exterior que permitiría valorar mejor la excelencia en el diseño, a costa de sus dificultades en medir las expectativas de los clientes. Steenkamp (1989: 7) destaca que «la principal causa de la falta de unanimidad es que la calidad puede ser y ha sido estudiada desde diferentes perspectivas». Se desprende de esta posición que la variedad de conceptos, lejos de ser un problema, ha permitido una visión más rica que incorpora nuevas variables.

Es cierto que las distintas definiciones han ido construyéndose como respuestas a cambios en los problemas empresariales, sustentando diferentes orientaciones para la Gestión de la Calidad. Los sistemas productivos han cambiado de raíz su naturaleza durante los dos últimos siglos, y con ellos el alcance de la calidad. La producción artesanal dominante en la etapa preindustrial dio paso a la fabricación industrial en masa, para después transformarse las economías avanzadas en economías de servicios. Paralelamente, el concepto de calidad como excelencia cedió su lugar a los conceptos centrados en la fabricación, para proseguir con la calidad de servicio. El enfoque estratégico que sostiene actualmente a la dirección general en el ejercicio de sus responsabilidades ha prosperado con el concepto de calidad total.

No menos cierto es que los propios autores han ido evolucionando, ofreciendo distintas definiciones de calidad a medida que desarrollaban mejor su pensamiento. Es paradigmático el caso de Juran. En su primer libro de 1951, Juran aún los conceptos de calidad como excelencia y conformidad con especificaciones, al hablar de dos componentes de la calidad: la calidad de diseño y la calidad de conformidad. En cambio, las ediciones posteriores del mismo libro introducen ya su concepto de calidad como aptitud para el uso.

Pero lo sorprendente es que se ha olvidado el contexto de nacimiento del concepto, de modo que las nuevas concepciones no hayan sustituido a las previas, usándose actualmente todas ellas. Si bien cada empresa puede escoger un concepto porque responda mejor a sus objetivos en calidad, es menester razonar el valor asociado a cada definición para la empresa actual. El análisis conceptual evidencia que las nuevas definiciones han ido completando y enriqueciendo las anteriores con más dimensiones o características de calidad, creciendo a modo de los juegos de muñecas rusas. Por tanto, es factible y deseable ofrecer una definición global de calidad que abarque todas las dimensiones identificadas hasta ahora. Además, el logro de una definición universal de calidad es necesario para el avance de la investigación en la disciplina, de modo que facilite la comparación de resultados.

La normalización de la terminología en calidad se ha beneficiado de la preparación por sociedades profesionales y organizaciones especializadas de glosarios de términos relativos a la calidad. Podemos citar el *Glossary of Terms Used in Quality Control*, preparado por la EOQC, cuya quinta edición de 1981 tomó como base el Comité de Terminología de la AEC para preparar en 1986 el *Glosario multilingüe de términos usados en el campo de la calidad industrial*. La ASQC también suministra glosarios de términos en distintas publicaciones. Los conceptos fundamentales han sido igualmente perfilados en distintas normas ISO.

Existen diversas clasificaciones de los enfoques conceptuales de la calidad<sup>1</sup>. A partir de estas clasificaciones, así como de la revisión de trabajos como los de Kathawala (1989), Dotchin y Oakland (1992) y Watson y Korukonda (1995), las definiciones propuestas en la literatura pueden condensarse en los seis conceptos ofrecidos en la Figura 3.1. Es frecuente distinguir tres conceptos, que constituyen una referencia inevitable y son aportación de los gurús líderes en calidad: Shewhart/Crosby, Deming/Taguchi y Feigenbaum/Juran/Ishikawa. Cada uno de dichos expertos ha pretendido desarrollar su propio concepto, aunque cabe agruparlos por sus puntos comunes. Hemos aislado además otros dos conceptos peculiares. El primero de ellos, la calidad como excelencia, por ser la única definición que entiende la calidad en términos de superioridad absoluta del producto. El último de ellos, la calidad total, porque condensa una definición comprensiva de las anteriores conceptualizaciones parciales (AECC, 1991a). A ellos cabe agregar el concepto de calidad de servicio, usualmente adoptado en el área de marketing. Los conceptos que revisaremos aluden tanto al producto como al proceso, al servicio, a la propia empresa o a su sistema de gestión.

**Figura 3.1.**  
Conceptos de calidad.

Autores	Enfoque	Acento diferencial	Desarrollo
Platón	Excelencia	Calidad absoluta (producto)	Excelencia como superioridad absoluta, «lo mejor». Asimilación con el concepto de «lujo». Analogía con la calidad de diseño.
Shewhart Crosby	Técnico: conformidad con especificaciones	Calidad comprobada / controlada (procesos)	Establecer especificaciones. Medir la calidad por la proximidad real a los estándares. Énfasis en la calidad de conformidad. Cero defectos.
Deming, Taguchi	Estadístico: pérdidas mínimas para la sociedad, reduciendo la variabilidad y mejorando estándares	Calidad generada (producto y procesos)	La calidad es inseparable de la eficacia económica. Un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste. La calidad exige disminuir la variabilidad de las características del producto alrededor de los estándares y su mejora permanente. Optimizar la calidad de diseño para mejorar la calidad de conformidad.
Feigenbaum Juran Ishikawa	Aptitud para el uso	Calidad planificada (sistema)	Traducir las necesidades de los clientes en las especificaciones. La calidad se mide por lograr la aptitud deseada por el cliente. Énfasis tanto en la calidad de diseño como de conformidad.
Parasuraman Berry Zeithaml	Satisfacción de las expectativas del cliente	Calidad satisfecha (servicio)	Alcanzar o superar las expectativas de los clientes. Énfasis en la calidad de servicio.
Evans (Procter & Gamble)	Calidad total	Calidad gestionada (empresa y su sistema de valor)	Calidad significa crear valor para los grupos de interés. Énfasis en la calidad en toda la cadena y el sistema de valor.

<sup>1</sup> Pueden encontrarse clasificaciones de los enfoques para la definición de la calidad en Fuentes (1998), Reeves y Bednar (1994), Garvin (1988, 1984) y Holbrook y Corfman (1985). En especial, es ampliamente citada la clasificación de Garvin (1984), que señala cinco enfoques para definir la calidad: trascendente, basado en el producto, basado en el usuario, basado en la fabricación y basado en el valor.

### 3.1.2. Conceptos de «producto» y «proceso»

Para armonizar la terminología y siguiendo el criterio establecido en la norma ISO 9000:2000, un **proceso** se define como el «conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados». Es necesario hacer notar que en esta conceptualización sobresale la ausencia de los «recursos» (desde activos físicos a capital humano, pasando por capital financiero, capital organizativo, capital tecnológico), sin los cuales es imposible la transformación de entradas en resultados. Por tanto, puede darse un concepto más completo de proceso como el conjunto de recursos y actividades interrelacionados que posibilitan la transformación de elementos de entrada en resultados.

Los elementos de entrada para un proceso suelen ser resultados de otros procesos. El movimiento por la calidad, sobre todo desde el desarrollo del enfoque de aseguramiento, ha consagrado el principio de que los procesos de una organización deben ser planificados, documentados y puestos en práctica bajo condiciones controladas para que creen valor.

Todo proceso puede dividirse en subprocesos, que son partes bien definidas de un proceso. Los procedimientos simbolizan la estructura de subprocesos que, integrados, forman un proceso. La estructura de subprocesos de un proceso no es única, existiendo potencialmente distintas tecnologías o métodos para desarrollar un proceso que pueden dar lugar a la identificación de subprocesos distintos.

Es frecuente escuchar la expresión **proceso relevante**. Podemos entender por tal una secuencia de actividades encaminada a crear valor añadido sobre una cierta entrada, para lograr un resultado estratégicamente interesante que normalmente alude a la satisfacción de los requerimientos de un grupo de interés para la organización (clientes, empleados, administración pública, etc.). Los procesos relevantes son un subconjunto del mapa de procesos de la empresa, y suelen caracterizarse por su índole interfuncional, atravesando horizontal y/o verticalmente la organización. Una categoría aún más importante, dentro de los procesos relevantes, son los denominados **procesos clave**, así etiquetados porque tienen un efecto significativo sobre los objetivos estratégicos de la empresa siendo factores críticos para el éxito en el negocio. La norma ISO 9000:2000 habla también de procesos especiales, que concibe como «un proceso en el cual la conformidad del producto resultante no pueda ser fácil o económicamente verificada».

En el estándar ISO 9000:2000, el **producto** se define como «resultado de un proceso». Sustituyendo en la primera definición el vocablo proceso por su significado en la norma, el producto se definirá, pues, como «resultado de un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman entradas en salidas». Como más adelante aclararemos, este concepto es válido tanto para los productos tangibles (bienes) como para los intangibles (servicios).

### 3.1.3. Calidad objetiva y calidad subjetiva

Las diferentes perspectivas conceptuales de la calidad pueden organizarse en dos categorías, según hablen de calidad objetiva y calidad subjetiva<sup>2</sup>. La **calidad objetiva** deriva de la comparación entre un

---

<sup>2</sup> Holbrook y Corfinan (1985: 33) presentan una dicotomía similar, hablando de calidad mecánica y calidad humanística. La **calidad mecánica** se refiere a aspectos objetivos o características de cosas o hechos. La **calidad humanística** se basa en la respuesta subjetiva de las personas hacia un objeto, que varía según sus juicios de valor.

estándar y un desempeño, referidos a características de calidad medibles cuantitativamente con métodos ingenieriles o tecnológicos. Este concepto describe bien la excelencia, bien la superioridad técnica de los atributos del producto o del proceso, siendo independiente de la persona que realiza la medición o adquiere el producto. En cambio, la **calidad subjetiva** se basa en la percepción y en los juicios de valor de las personas, y es medible cualitativamente estudiando la satisfacción del cliente.

La calidad objetiva está implícita en los conceptos de calidad como excelencia, la calidad como conformidad con las especificaciones o basada en el producto, y la calidad como aptitud para el uso. La calidad subjetiva se desprende de la definición de calidad como satisfacción de las expectativas del cliente.

#### 3.1.4. Calidad estática y calidad dinámica

La calidad expresada en términos de superioridad absoluta o de conformidad con las especificaciones transmite una sensación de que se trata de un estado fijo e inmóvil. En cambio, la calidad es un concepto dinámico y en continuo cambio, por depender de múltiples factores en permanente evolución como la competencia o los gustos y motivaciones del consumidor. Por tanto, la calidad no es un blanco fijo que se alcanza una vez que se logra cierto nivel, sino un proceso de mejora continua. La evolución constante no la frena siquiera el cumplimiento actual de las expectativas del cliente, pues se puede seguir trabajando para anticipar su cambio y preparando a la empresa y sus productos para responder a demandas latentes de manera rápida y flexible.

#### 3.1.5. Calidad absoluta y calidad relativa

Las cuatro primeras definiciones parten de un **concepto absoluto de calidad**. La calidad del producto se refleja, bien libremente por la dirección o bien a partir de las necesidades de los clientes, en una serie de características y especificaciones, que pueden medirse objetivamente. La calidad se valora entonces de forma absoluta, con independencia de la persona, y se mide de forma incontestable por la distancia entre la calidad realizada y la calidad programada.

La definición de la calidad de servicio adopta una **visión relativa**, admitiendo que la calidad puede significar cosas distintas para personas diferentes. Al venir dada la calidad por la percepción del cliente, no puede definirse absolutamente. La definición de calidad por cada empresa deberá depender de las expectativas y necesidades de sus clientes, pudiendo variar su identificación de las dimensiones que incorpore en cada caso.

#### 3.1.6. Calidad interna y calidad externa

Los conceptos absolutos de calidad son también **definiciones internas** para mejorar la conformidad de productos y procesos, de las cuales está ausente el análisis del entorno competitivo y de los mercados. La única dimensión que el concepto absoluto de calidad incorpora es la de calidad en la producción. Este concepto de calidad interna hace hincapié en la mejora de la eficiencia interna para lograr la conformidad con las especificaciones en los procesos y la reducción de los costes de no calidad. La premisa subyacente al concepto interno de calidad y a los enfoques de Gestión de la Calidad en él basados es que si la empresa elabora un producto eficientemente, garantizando su conformidad, fiabilidad y uniformidad, será adquirido en el mercado. La idea de que los productos que una empresa elabora