

La calidad en la producción.

Gestión de la calidad total.



La gestión eficiente de procesos comprende:

» **Rapidez / flexibilidad:**

» **Costes bajos:**

» **Producto de calidad:**

Despilfarros a evitar

Tiempos perdidos (esperas)

Actividades NVA

Stocks

Movimientos personal

Desplazamientos materiales

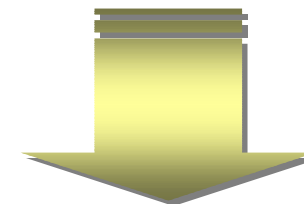
Métodos inadecuados

Calidad inaceptable

» **Implantación flujo lineal
Gestión *JIT***

» **Gestión *Lean* (ajustada)**

» **GESTIÓN DE LA CALIDAD**





ASQ » Calidad es la totalidad de las FUNCIONES y CARACTERÍSTICAS de un producto o servicio dirigidas a su capacidad de SATISFACER las NECESIDADES del usuario.

En la actualidad, la calidad no puede desligarse de la competitividad.
Calidad, coste y tiempo son los tres grandes pilares de la competitividad.

La calidad significa, además de entregar productos y servicios funcionalmente correctos:

- **Ajustarse a las necesidades y requerimientos de los consumidores.**
- **Organización y medios** de producción materiales y humanos, de manera que:
 - ✓ La **alta dirección impulse y tutele** la implantación de la calidad a todos los niveles.
 - ✓ Toda la **organización esté comprometida** con la calidad.
 - ✓ El **personal esté implicado y motivado** y además, **formado y capacitado**.
 - ✓ La **organización esté orientada** a los **procesos** y éstos al **cliente**.
 - ✓ Estructura **organizativa plana y horizontal**, que favorezca todo ello.
- **Producción competitiva de alta calidad y minimizados los costes y tiempo de entrega** del producto o servicio. (» »)



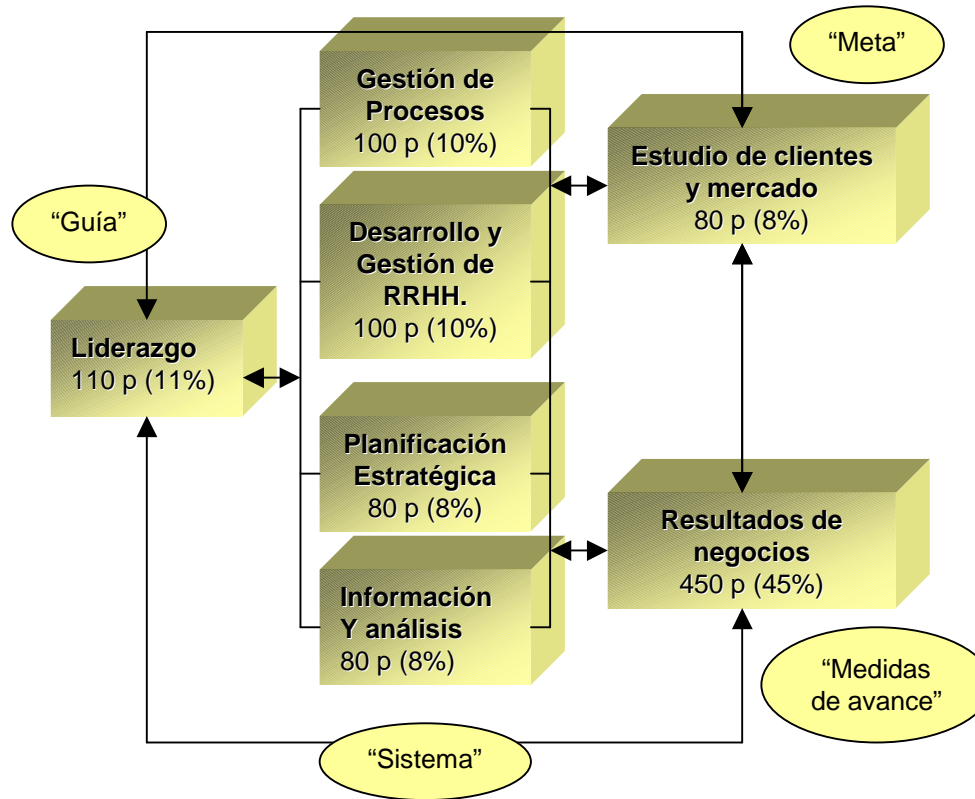
Etapas para la implantación de la producción competitiva de alta calidad con minimización los costes y tiempo de entrega

- 1. Implantación de un sistema de calidad**, según gestión de la calidad total (TQM) y modelo de implantación (EFQM).
- 2. Planificación y diseño** de productos, procesos y medios de producción, con calidad competitiva.
- 3. Implantación** eficiente de los procesos de los que se obtendrán los productos o servicios.
Para ello serán de gran importancia los principios de gestión de la denominada producción ajustada.
- 4. Aseguramiento y control** de la calidad en los *procesos* de producción de productos y servicios:
 - Índice de capacidad, y control estadístico de procesos (SPC).
 - Gestión de procesos asegurando la calidad y con el objetivo «*cero defectos*» (*Autonomatización* y *Poka-yoke* e inspección adecuada).
 - Auditorias internas y externas (que abre la vía hacia la certificación ISO-9000)
- 5. Mejora continua de la calidad** que abarque las operaciones, la calidad de los procesos y productos obtenidos, el correcto funcionamiento de máquinas y equipos y la formación y capacitación del personal:
 - Mejora de la calidad por medio de la innovación y el *benchmarking*.
 - *Mejora continua de la organización y los procesos (Kaizen)*

• **MODELOS DE CALIDAD TOTAL: JAPON (Deming)**



• **MODELOS DE CALIDAD TOTAL: U.S.A. (Malcom Baldrige)**



Objetivos:

- Satisfacción de los clientes.
- Fidelización de clientes.
- Ganancia en la cuota de mercado.

Medidas de Progreso:

- Calidad del producto y servicio.
- Mejora de la productividad.
- Eliminación/reducción de desechos.
- Calidad en los proveedores.
- Resultados financieros.

CRITERIOS

• **MODELOS DE CALIDAD TOTAL: EFQM (Europa)**



CRITERIOS





CONCEPTOS Y VALORES FUNDAMENTALES

Orientación al cliente

El cliente es el árbitro final de la calidad del producto o servicio.

La organización comprende perfectamente las necesidades y requisitos del cliente, así como el modo de entregarle productos o servicios de valor.

La satisfacción del cliente se mide y analiza, al igual que todas las cuestiones que inciden sobre su fidelidad.

Relaciones de asociación con proveedores

Están basadas en la confianza y en una integración adecuada, generando con ello mejoras y valor añadido a clientes y proveedores.

Desarrollo e involucro de las personas

El potencial de cada una de las personas aflora porque existe un conjunto de valores compartidos y un clima de confianza y de delegación de responsabilidades.

Todo esto está apoyado por la existencia de oportunidades de aprendizaje y desarrollo.



Procesos y hechos

Las actividades se gestionan sistemáticamente en términos de procesos; estos comprenden actividades de mejora. La gestión se basa en los hechos, la medición sistemática y la información.

Mejora continua e innovación

Existe una cultura de mejora. El aprendizaje continuo es la base para mejorar. Se fomenta la creatividad y la innovación. Las actividades de *benchmarking* se utilizan para apoyar la innovación y la mejora.

Liderazgo y coherencia en los objetivos

Los líderes desarrollan la cultura de la organización. Son ellos quienes dirigen los recursos y esfuerzos de la organización hacia la excelencia. Todo el personal debe comportarse de manera coherente con los valores y la política y estrategia de la organización.



Responsabilidad Social

La organización y sus empleados se comportan con arreglo a una ética, esforzándose por superar las normas y requisitos legales.

Orientación hacia los resultados

El éxito continuado depende del equilibrio y la satisfacción de los intereses de todos los grupos que, de una u otra forma, participan en la organización: clientes, proveedores, empleados; es decir, todos los que tienen intereses económicos en la organización y la sociedad en general.

El Modelo EFQM constituye el fundamento del Premio Europeo a la Calidad y se basa en la premisa siguiente:

La **Satisfacción de Clientes y Empleados** y el **Impacto en la Sociedad** se consiguen mediante un **Liderazgo** que impulse la **Política y Estrategia**, la **Gestión del Personal**, los **Recursos** y los **Procesos** hacia la consecución de la Excelencia en los **Resultados Empresariales**.



CRITERIOS

CRITERIO 1: LIDERAZGO.

***Definición:** Cómo el comportamiento y las actuaciones del equipo directivo y, en general, todo el personal de la organización estimulan, apoyan y fomentan una cultura de Gestión de Calidad Total.*

Subcriterios: La **Autoevaluación** de la organización debe demostrar:

- 1a) Cómo los líderes demuestran de manera visible su **compromiso con la filosofía de la Gestión de la Calidad Total.**
- 1b) Cómo los líderes **apoyan la mejora** y el involucro proporcionando los recursos y la ayuda adecuados.
- 1c) Cómo los líderes se involucran con los **clientes, proveedores y otras organizaciones** externas.
- 1d) Cómo los líderes reconocen y aprecian los **esfuerzos y logros del personal.**



CRITERIO 2: POLÍTICA Y ESTRATEGIA.

***Definición:** Cómo la organización formula, despliega y revisa su política y estrategia y la convierte en planes y acciones.*

Subcriterios: La **Autoevaluación** debe demostrar:

- 2a) Cómo la **política y estrategia** de la organización se basa en información relevante y global.
- 2b) Cómo **se desarrolla** la política y estrategia de la organización.
- 2c) Cómo **se comunica e implanta** la política y estrategia de la organización.
- 2d) Cómo **se actualiza y mejora** periódicamente la política y estrategia de la organización.



CRITERIO 3: GESTIÓN DEL PERSONAL.

Definición: Cómo aprovecha la organización todo el potencial de su personal.

Subcriterios: La **Autoevaluación** debe demostrar:

- 3a) Cómo se **planifican y mejoran los Recursos Humanos.**
- 3b) Cómo se mantienen y desarrollan las **capacidades del personal.**
- 3c) Cómo se acuerdan los **objetivos del personal** y se revisa continuamente su rendimiento.
- 3d) Cómo se **implica, faculta y reconoce al personal.**
- 3e) Cómo existe un diálogo eficaz entre el **personal y la organización.**
- 3f) Cómo **cuida la organización** a sus empleados.



CRITERIO 4: RECURSOS.

***Definición:** Cómo gestiona la organización sus recursos de manera eficaz y eficiente.*

Subcriterios: La **Autoevaluación** debe demostrar:

- 4a) Cómo se **gestionan los recursos económicos** y financieros.
- 4b) Cómo se **gestionan los recursos de información**.
- 4c) Cómo se gestionan los **materiales y** las relaciones con los **proveedores**.
- 4d) Cómo se gestionan las **instalaciones, materiales y otros bienes**.
- 4e) Cómo se gestionan la **tecnología y la propiedad intelectual**.



CRITERIO 5: PROCESOS.

Definición: Cómo la organización identifica, gestiona, revisa y mejora sus procesos.

Subcriterios: La **Autoevaluación** debe demostrar:

- 5a) Cómo se identifican los **procesos críticos** para el éxito de la organización.
- 5b) Cómo se **gestionan los procesos** de manera sistemática.
- 5c) Cómo se **revisan los procesos** y se establecen objetivos de mejora.
- 5d) Cómo se **mejoran los procesos** mediante la innovación y la creatividad.
- 5e) Cómo se **modifican los procesos** y se evalúan las ventajas que de ello se derivan.



CRITERIO 6: SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

***Definición:** Qué logros se están alcanzando con relación a la satisfacción de los clientes externos.*

Subcriterios: La **Autoevaluación** debería demostrar el rendimiento de la organización en la satisfacción de las **necesidades y expectativas de sus clientes externos**. Esto debe demostrarse mediante la presentación de resultados, tendencias, objetivos y comparaciones con la competencia u organizaciones consideradas como las mejores de su sector. Asimismo, se debe también presentar **información** sobre la importancia que da el cliente a estas medidas.

6a) **Percepción por parte del cliente** de los productos y servicios de la organización así como su relación con la misma.

6b) **Mediciones complementarias** relativas a la satisfacción del cliente.



CRITERIO 7: SATISFACCIÓN DEL PERSONAL.

Definición: Qué logros se están alcanzando con relación a la satisfacción de los empleados.

Subcriterios: La **Autoevaluación** debería demostrar el **rendimiento de la organización** en la satisfacción de las necesidades y expectativas de su personal. Esto debe demostrarse mediante la presentación de resultados, tendencias, objetivos y comparaciones con la competencia u organizaciones consideradas como las mejores de su sector. Asimismo se debe también presentar **información** sobre la importancia que da el personal a estas medidas.

7a) **Percepción que los empleados** tienen de su organización.

7b) **Mediciones complementarias** relativas a la satisfacción de los empleados.



CRITERIO 8: IMPACTO EN LA SOCIEDAD.

Definición: *Qué logros se están alcanzando con relación a la satisfacción de las necesidades y expectativas de la comunidad local, nacional e internacional en general (según sea apropiado). Se incluye en este criterio cómo se percibe el modo en que la organización entiende la calidad de vida, el entorno y la conservación de los recursos naturales, así como las mediciones internas de efectividad que realice. También se incluirán las relaciones con las autoridades y organismos que influyen y regulan las actividades de la organización.*

Subcriterios: La **Autoevaluación** debería demostrar el rendimiento de la organización en la **satisfacción de las necesidades y expectativas** de la sociedad. Esto debe hacerse mediante la presentación de resultados, tendencias, objetivos y comparaciones con la competencia u organizaciones consideradas como las mejores de su sector.

Asimismo se debe también presentar **información** sobre la importancia que da la **sociedad** a estas medidas.

8a) Cómo percibe la sociedad a la organización.

8b) Mediciones complementarias relativas al impacto de la organización en la sociedad.



CRITERIO 9: RESULTADOS EMPRESARIALES

***Definición:** Qué logros se están alcanzando con relación a los objetivos empresariales planificados y a la satisfacción de las necesidades y expectativas de todos aquellos que tengan intereses, económicos o generales, en la organización.*

Subcriterios: La **Autoevaluación** debería demostrar el **rendimiento de la organización** tal como se desprende de los resultados, tendencias, objetivos y comparaciones con la competencia u organizaciones consideradas como las mejores en su sector. Asimismo se debe también presentar **información** sobre la importancia de los mismos para todos aquellos que tienen un interés económico o de otro tipo en la organización.

- 9a) Mediciones de **carácter económico** del rendimiento general de la organización.
- 9b) Mediciones **complementarias** del rendimiento general de la organización.



ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El término calidad ha evolucionado desde el tradicional “cumplimiento de especificaciones”, aplicable sólo a productos, a ser una **nueva forma de gestión empresarial**, aplicable a todo tipo de empresas, tanto industriales como de servicios, cuyos objetivos básicos son la **eficiencia económica y la satisfacción del cliente**.

OBJETIVOS

Los premios se han instaurado para recompensar a las empresas que proporcionan unos **niveles de calidad excelentes**, a la vez que sirven de guía para otras empresas



PRINCIPALES PREMIOS

Se corresponden con los modelos expuestos:

- ▶ Premio Deming (Japón).
- ▶ Malcolm Baldrige National Quality Award (EEUU).
- ▶ Premio Europeo a la Calidad.(EFQM).

OTROS PREMIOS

Premio Príncipe Felipe a la Excelencia Empresarial), Generalitat de Catalunya, Inglaterra (UK Quality Award), Finlandia, Portugal, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Méjico, Uruguay, etc.



IDEAS CLAVE

- Los Premios a la Calidad se han instaurado para recompensar a las empresas que proporcionan unos **niveles de calidad excelentes**, a la vez que sirven de guía para otras empresas.
- No existen certificados de Calidad Total; únicamente se conoce el número de empresas finalistas a los Premios a la Calidad Total.
- Los Premios más ampliamente aceptados y con mayor reputación son:
El Premio Europeo a la Calidad, el Premio Malcolm Baldrige y el Premio Deming.
- Las auditorías a que se someten las empresas candidatas al Premio son muy estrictas.



ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Durante varios años, después de la Segunda Guerra Mundial, la principal tarea de Japón fue elevar la calidad de vida de su población mediante la revitalización de su economía. Uno de los primeros pasos fue invitar al **Dr. W. E. Deming**, especialista norteamericano en la aplicación de técnicas de control estadístico de calidad, a presentar una serie de conferencias sobre el tema, hecho que produjo un gran estímulo en el sector industrial japonés.



El efecto movilizador que produjo esta iniciativa hizo que en 1951, por resolución de la *Unión de Científicos e Ingenieros Japonenes* (JUSE), se instituyera el Premio Nacional a la Calidad que recibió el nombre de **Premio Deming**, como homenaje a un hombre que con sus enseñanzas sobre calidad iba a tener una influencia decisiva en el auge económico japonés, cuyo despegue se iniciaría una década más tarde.

El Premio Deming ha jugado un papel decisivo como estímulo para los ganadores del premio y como ejemplo para los demás participantes y, lo que es más importante, como:

Herramienta de evaluación y mejora de la calidad en las empresas, que en su mayor parte han tomado en mayor o menor medida el **modelo** indicado en el Premio **Deming** como pauta para establecer la estrategia de Calidad Total.



ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El Acta de creación del premio fue firmada por el Presidente Reagan el 20 de agosto de 1987; el premio recibió el nombre de **Malcolm Baldrige** en memoria del que fuera Secretario de Comercio de EEUU hasta 1987, fallecido en accidente y principal impulsor de la creación del premio.



Como responsable del programa del premio fue elegido el Instituto Nacional de Normas y Tecnología (INNT), mientras que la Sociedad Norteamericana para el Control de Calidad (SNCC) ayuda en la administración del Programa del Premio. Principalmente se ocupa del reconocimiento de los logros en la mejora de la calidad, del establecimiento por parte de una organización de directrices para la autoevaluación y de procurar que los ganadores del Premio permitan a otros compartir su experiencias.

Malcolm Baldrige establece **seis premios**: dos para el sector industrial, dos para el sector servicios y dos para las pequeñas empresas independientemente del sector al que pertenezcan.

A parte de las empresas que se presentan como candidatas al premio, es de destacar que, son muchas las empresas que usan los criterios del premio como herramientas de evaluación y mejora del sistema de Calidad Total.



ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En 1988, 14 compañías líderes de distintos sectores fundaron la **European Foundation for Quality Management (EFQM)**. La EFQM tiene como objetivo potenciar la posición de las compañías europeas en los mercados mundiales, para lo cual actúa por dos vías: Impulsando la aceptación de la **calidad como**



estrategia para obtener una ventaja competitiva y estimulando el desarrollo de actividades de mejora de la calidad.

Una de las acciones más importantes de la EFQM fue impulsar la creación del Premio Europeo a la Calidad que se gestó en 1991.

Existen dos modalidades dentro del Premio:

Los Galardones Europeos a la Calidad, que se conceden a organizaciones que demuestren un nivel de excelencia en la gestión de la calidad como proceso fundamental de mejora continua.

El Premio Europeo a la Calidad, que se concede al mejor de entre los galardonados por considerarlo el exponente más satisfactorio de la Gestión de la Calidad Total en Europa.

Como bien indican las bases del premio, se destaca como ventaja para las empresas que presentan su candidatura, caso de no resultar ganadoras, el recibir una **pormenorizada evaluación con los puntos fuertes y áreas de mejora** sobre su gestión de la Calidad Total.



PROCESO DE EVALUACIÓN DE UNA EMPRESA CANDIDATA

- 1. Los premios tienen en cuenta, ante todo, la **documentación escrita** presentada por la empresa candidata.
- 2. Si los examinadores consideran que esta documentación es interesante, proceden a la valoración “de campo” mediante una **auditoría** directa realizada por el personal de las distintas organizaciones encargadas de dar los premios.
- 3. Los examinadores deben determinar si el **Control de Calidad Total se practica sistemática y apropiadamente** en todas las áreas principales de la empresa.
- 4. Se evalúa si la aplicación de la Calidad Total permite a la empresa **mejoras significativas y la consecución del rendimiento** en el ámbito mundial en áreas que son estratégicamente importantes para la satisfacción del cliente y la competitividad.