

Tema 1:
Evolución del concepto de calidad

Francisco Javier Miranda González

¿Cuál es de mayor calidad?



¿Cuál es de mayor calidad?



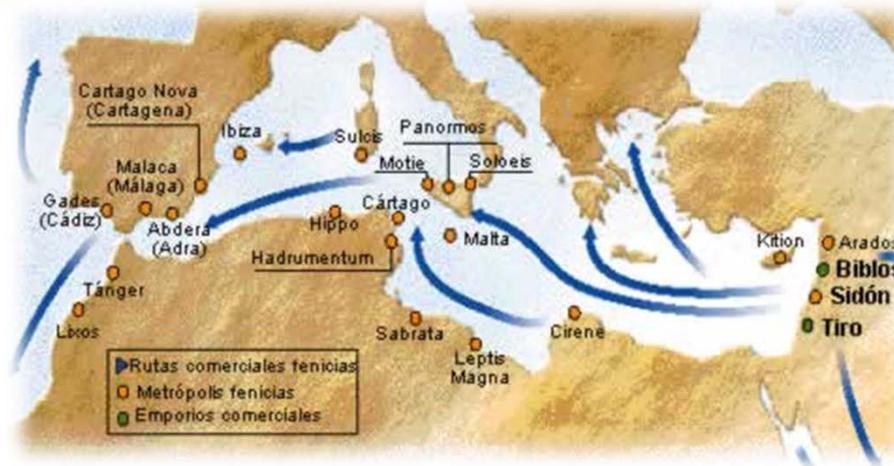
¿Cuál es de mayor calidad?

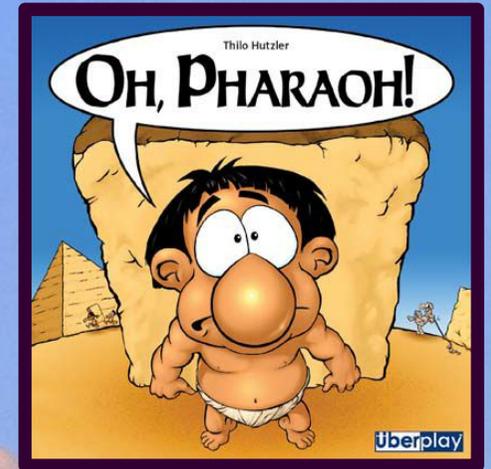
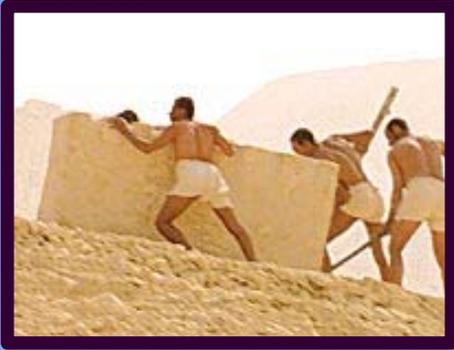


1.- HISTORIA DE LA CALIDAD

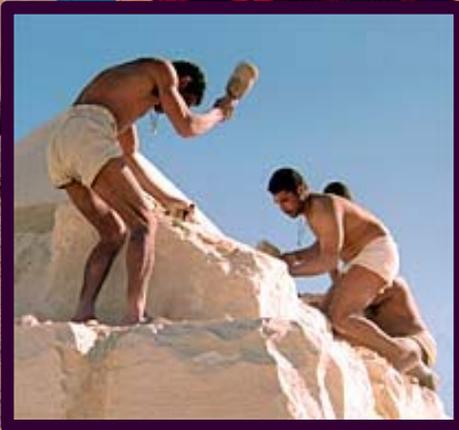
Primeras civilizaciones

- ➔ Babilonia (Código de Hammurabi)
- ➔ Fenicios





ANTIGUO EGIPTO



1.- HISTORIA DE LA CALIDAD

Primeras civilizaciones

- ➔ **Babilonia (Código de Hammurabi)**
- ➔ **Fenicios**
- ➔ **Antiguo Egipto**

Fabricación artesanal

- ➔ **Gremios de artesanos**

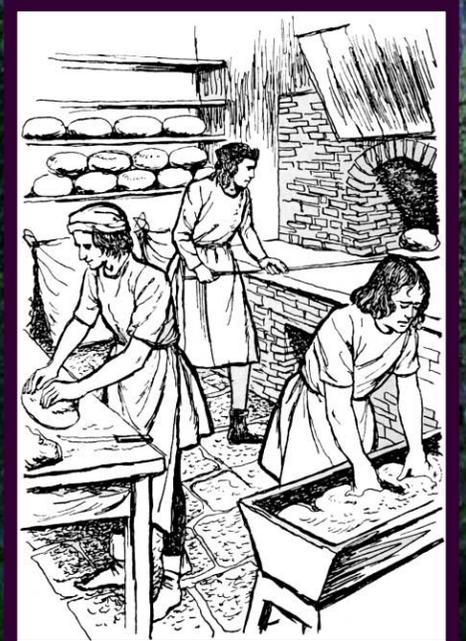


European
Middle
Ages

MARCA DEL GREMIO



Fig. 202.—Craftsmen in the Fourteenth Century — Fac-simile of a Miniature of a Manuscript in the Library of Brussels.



1.- HISTORIA DE LA CALIDAD

Primeras civilizaciones

- Babilonia (Código de Hammurabi)
- Fenicios
- Antiguo Egipto



Fabricación artesanal

- Gremios de artesanos
- Estandarización

La revolución industrial: calidad como inspección

- Inspectores de calidad



1.- HISTORIA DE LA CALIDAD

Período de entreguerras

- ➔ Control estadístico de la calidad

La revolución de la calidad en Japón (Años 50)

- ➔ Años 50: Deming y Juran (Control de calidad total)
- ➔ Años 60: Control Estadístico de Procesos
- ➔ Años 70: Calidad Total

La revolución de la calidad en occidente (Años 80)

- ➔ Con años de retraso la Calidad Total llega a occidente

La calidad en la actualidad

- ➔ Sistemas integrados
- ➔ Gestión del conocimiento



2.- CONCEPTO DE CALIDAD

*Lo que no se define no se
puede medir,
lo que no se mide no se
puede mejorar
y lo que no se mejora se
degrada siempre”.*

Lord Kelvin

2.- CONCEPTO DE CALIDAD

A/ Enfoque trascendente

- ➔ La calidad como excelencia supone lograr el compromiso de todos los integrantes de la organización para lograr un producto lo mejor posible, empleando los mejores componentes, la mejor gestión y los mejores procesos posibles

B/ Enfoque basado en el producto

- ➔ La calidad es función de una variable específica y medible, de forma que las diferencias en calidad reflejan diferencias en la cantidad de algún ingrediente o atributo del producto



2.- CONCEPTO DE CALIDAD

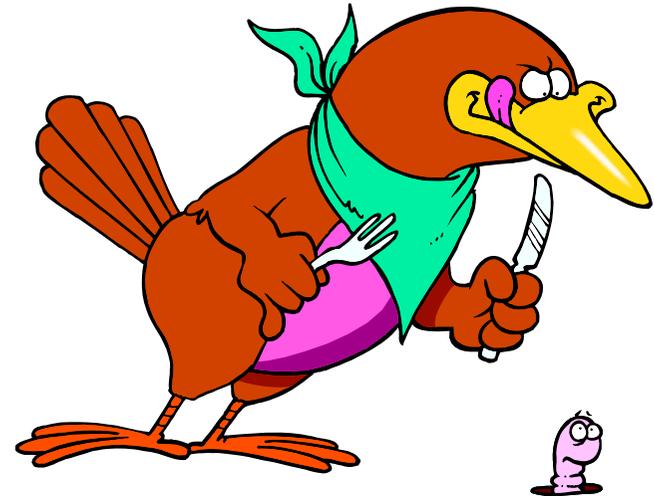
C/ Enfoque basado en el cliente

- ➔ Un producto será de calidad si satisface o excede las expectativas del cliente

D/ Enfoque basado en la producción

- ➔ La calidad es la conformidad con los requerimientos, con las especificaciones de fabricación

En Estados Unidos los champiñones en paquete no pueden tener más de 20 larvas de gusano por cada 100 gramos de champiñones, mientras que 100 gramos de crema de cacahuete puede contener un promedio de 30 fragmentos de insectos y un pelo de roedor

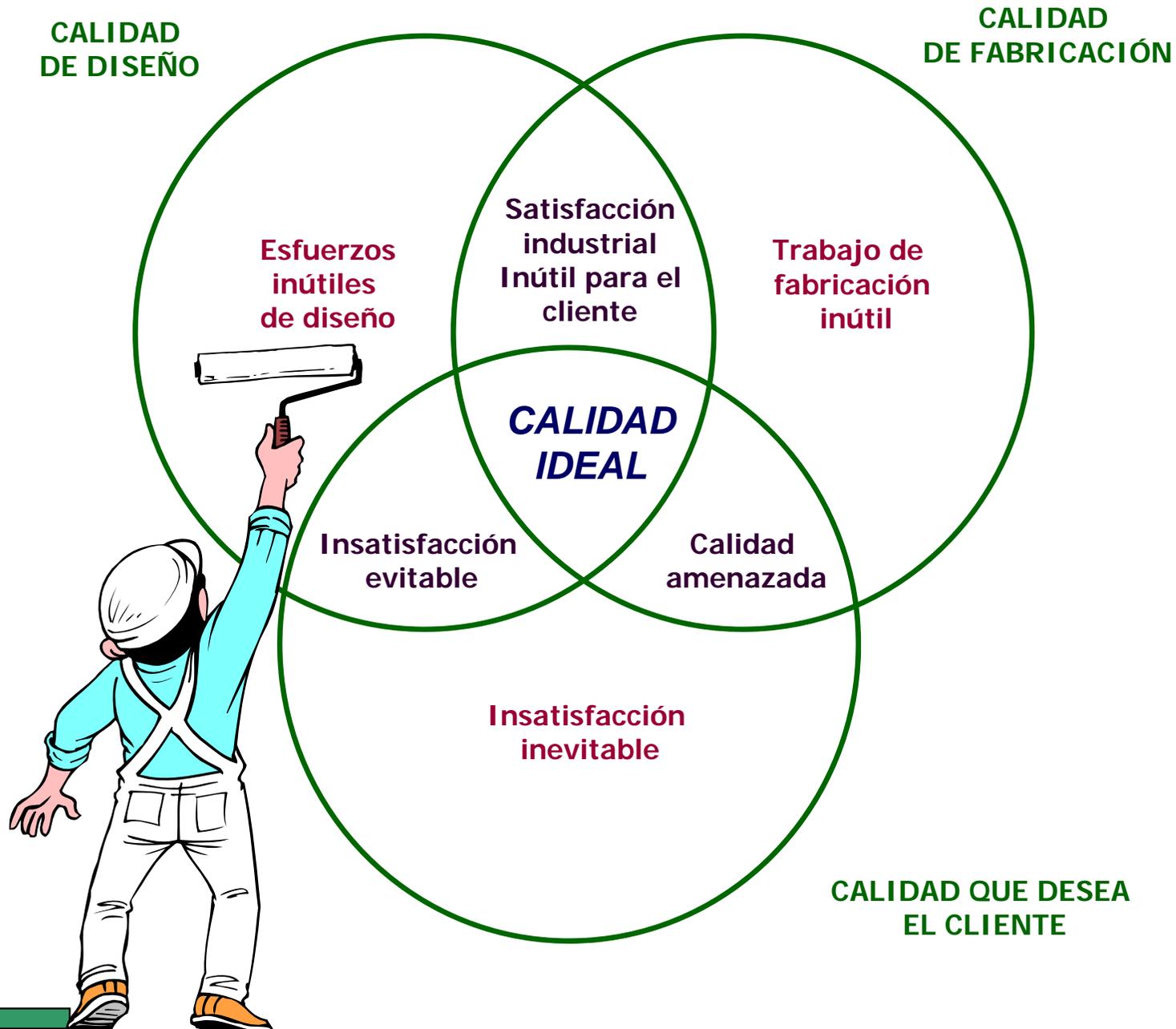


E/ Enfoque basado en el valor

- ➔ Un producto será de calidad si es tan útil como los productos de la competencia y tiene un precio inferior, o bien, si teniendo un precio comparable ofrece mayores ventajas

2.- CONCEPTO DE CALIDAD

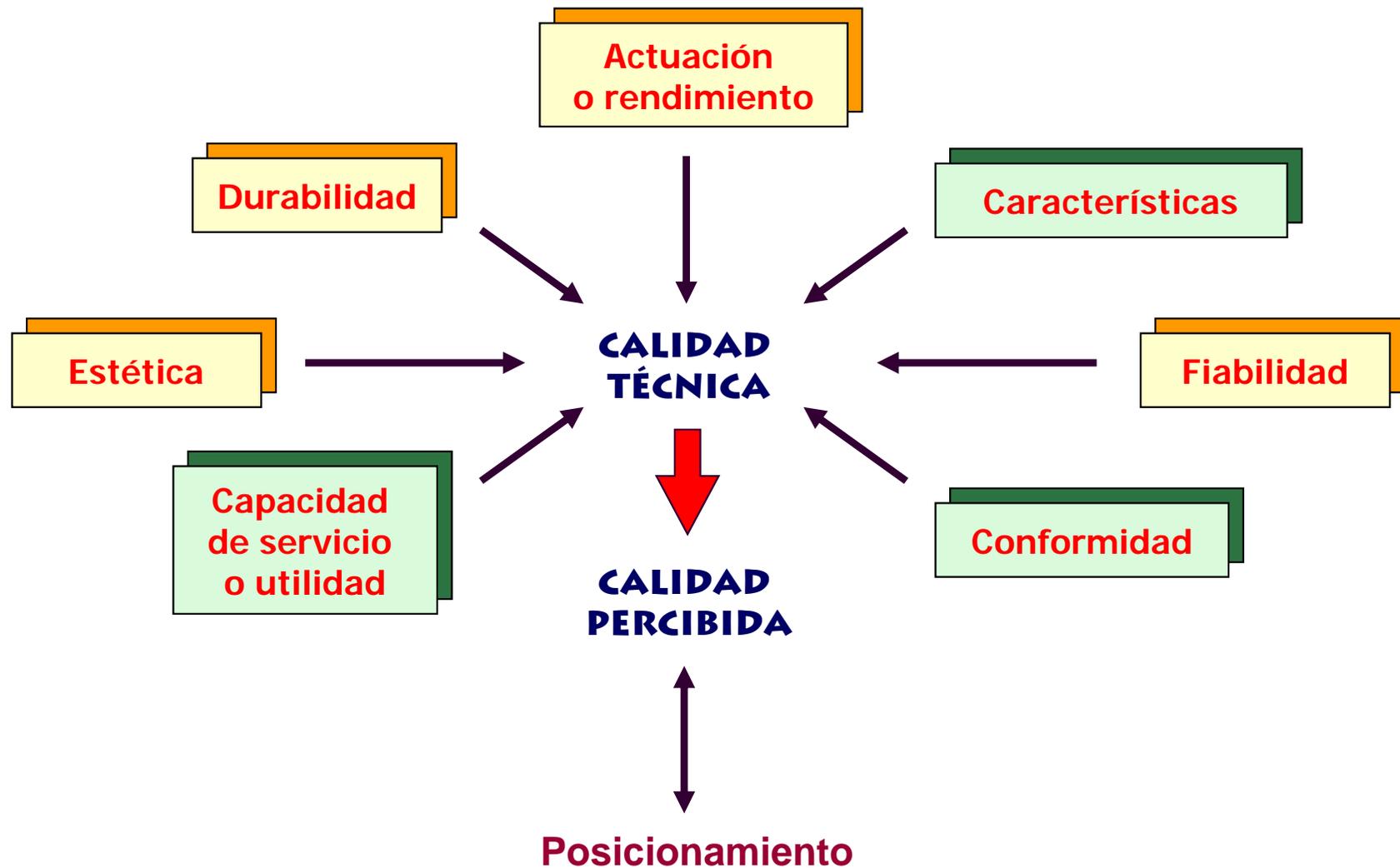
DIAGRAMA DE LAS TRES CALIDADES



3.- LA CALIDAD COMO VENTAJA COMPETITIVA

La relación calidad-ventas

↳ **DIFERENCIACIÓN**



3.- LA CALIDAD COMO VENTAJA COMPETITIVA

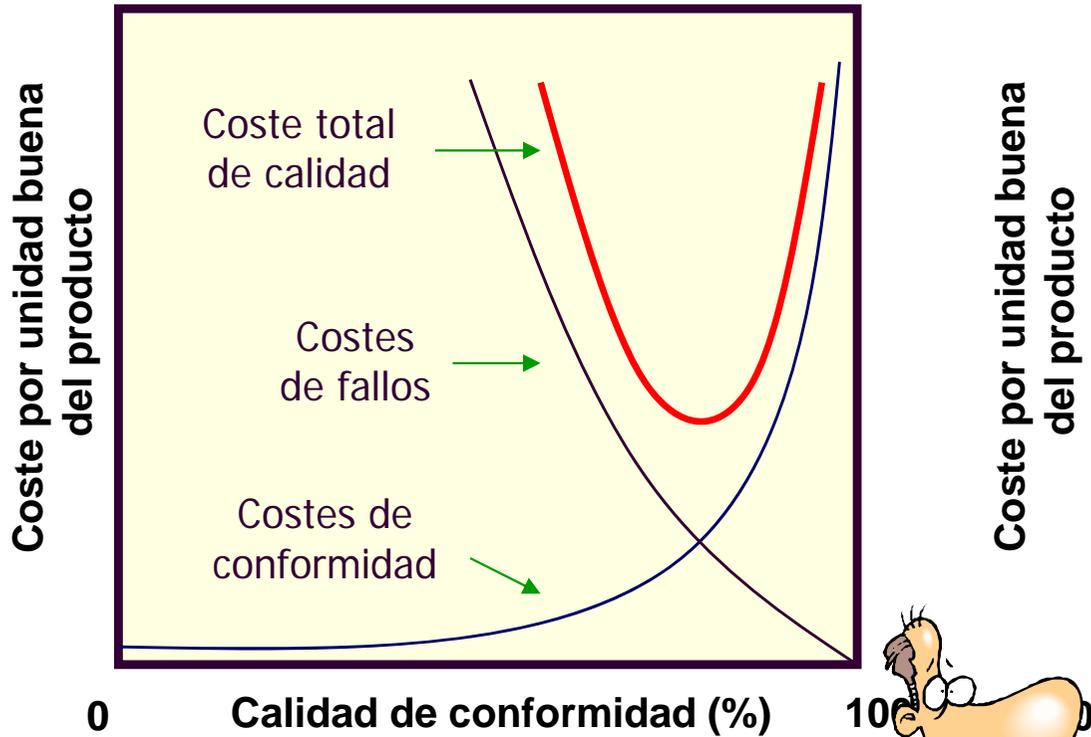
La relación calidad-coste



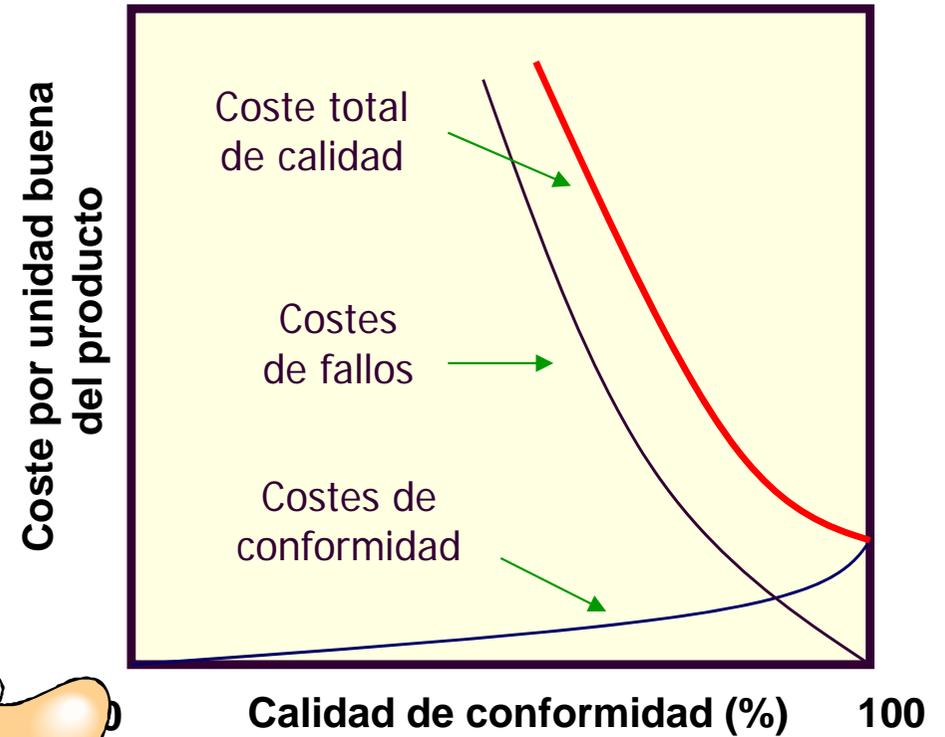
3.- LA CALIDAD COMO VENTAJA COMPETITIVA

La relación calidad-coste

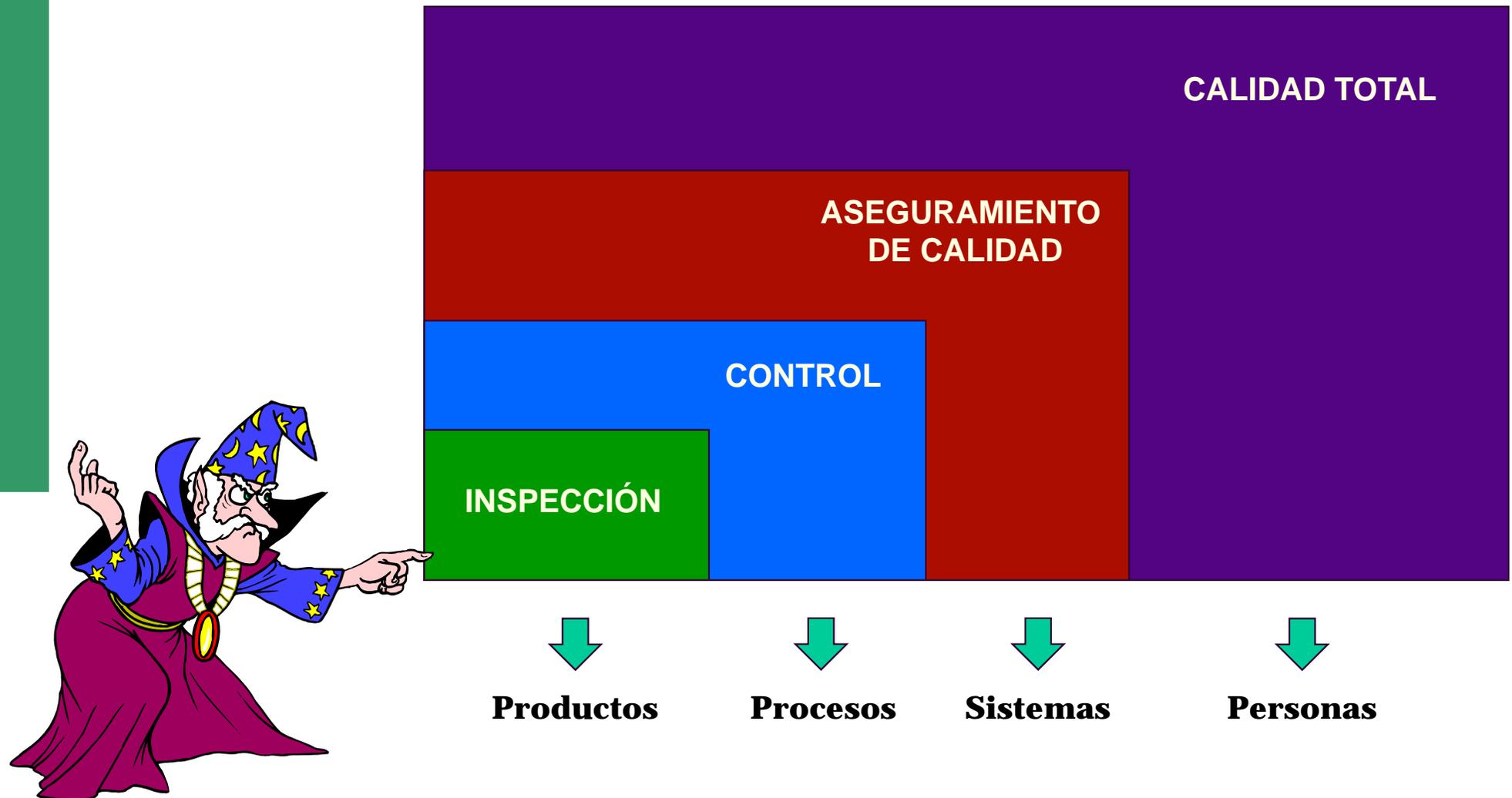
Modelo clásico de costes óptimos de calidad



Nuevo modelo de costes óptimos de calidad



4.- PRINCIPALES ENFOQUES EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD



4.- PRINCIPALES ENFOQUES EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

INSPECCIÓN

- ➔ Surge a finales del siglo XIX
- ➔ Una revisión o inspección del producto final, desechando aquellos productos no conformes a las especificaciones, pero sin ningún tipo de actividad de prevención, ni planes de mejora.
- ➔ Los principales defectos de este enfoque serían:

Se admite que el operario lo hace mal y el verificador lo tiene que hacer bien.

Desmotivación.

No se aprovecha la inteligencia, ni la creatividad del empleado.

La corrección de defectos puede resultar muy cara.

Enfrentamiento entre los objetivos de producción y de calidad.

Deshumanización del trabajo (al separar lo más importante: la calidad del trabajo hecho).

4.- PRINCIPALES ENFOQUES EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

CONTROL DE CALIDAD

- ➔ La revisión de todos los productos resulta inviable (inspección 100%), en las nuevas fábricas en serie.
- ➔ **Control estadístico de la calidad** (W. Shewart).
 - ↳ La **variabilidad** es inherente a la producción industrial, aunque dicha variabilidad puede ser controlada mediante el empleo de técnicas estadísticas
- ➔ **Etapas del control**
 - ↳ Evaluamos el comportamiento real.
 - ↳ Comparamos el comportamiento real con los objetivos.
 - ↳ Actuamos sobre las diferencias.
- ➔ **Principales defectos**
 - ↳ Rigidez, carácter mecánico, no es preventivo y se limita a la funciones productivas, no implicando al resto de la organización



4.- PRINCIPALES ENFOQUES EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

- ➔ Un sistema que pone el énfasis en los productos, desde su diseño hasta el momento de su envío al cliente y concentra sus esfuerzos en la definición de procesos y actividades que permiten la obtención de productos conforme a unas especificaciones

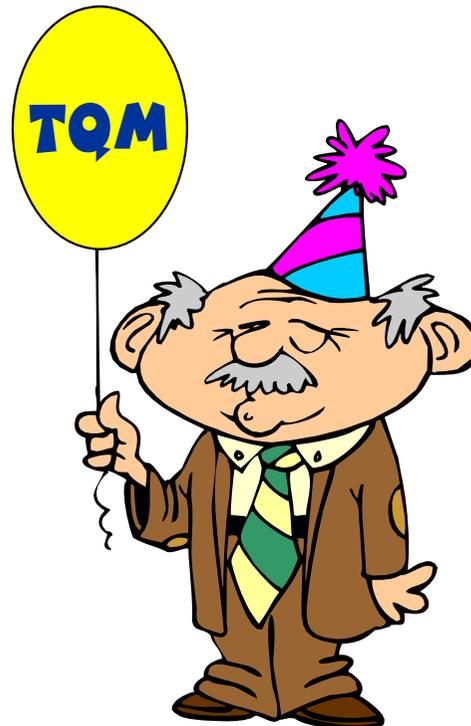
- ➔ **Factores clave**
 - ➔ Prevención de errores
 - ➔ Control total de la calidad
 - ➔ Énfasis en el diseño de los productos
 - ➔ Uniformidad y conformidad de productos y procesos
 - ➔ Compromiso de los trabajadores



4.- PRINCIPALES ENFOQUES EN LA GESTIÓN DE LA CALIDAD

CALIDAD TOTAL

- ➔ La calidad se extiende a las diferentes funciones empresariales, a todas las organizaciones y también a todos los servicios, los productos intermedios y a todos los clientes, tanto externos como internos
- ➔ Origen en Japón (Deming y Juran) → Empresa como cadena suministrador-cliente
- ➔ **Definición:** Un eficaz sistema de integrar el desarrollo de la calidad, su mantenimiento y los esfuerzos de los diferentes grupos en una organización para mejorarla y así permitir que la producción y los servicios se realicen en los niveles más económicos que permitan la satisfacción del cliente



Tema 1:
Evolución del concepto de calidad

Francisco Javier Miranda González