



Universidad
Politécnica
de Cartagena

TEMA 16.

GESTIÓN DE CALIDAD

Curso: 2012-2013

Asignatura: Proyectos de Ingeniería

Índice

1. Definición de calidad
2. Concepto de calidad en la gestión del proyecto
3. Relación calidad-coste
4. Actividades de la gestión de calidad
5. Norma une 66916:2003. Sistemas de gestión de calidad. Directrices para la gestión de la calidad en proyectos

1. Definición de calidad

- ¿Cuándo decimos que un producto o servicio es de calidad?

ISO 8402:1994

Conjunto de características de una entidad que le confiere la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas y las implícitas

ISO 9000:2005

Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos

1. Definición de calidad

- ¿Cuándo decimos que un producto o servicio es de calidad?

ISO 8402:1994

Conjunto de características de una entidad que le confiere la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas y las implícitas

ISO 9000:2005

Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos

- ▶ Por lo tanto, ¿Qué tiene más calidad?



1. Definición de calidad

- ¿Y cuáles eran mis requisitos para comprar un coche?
 - ❖ No voy a hacer trayectos de más de 10 Km.
 - ❖ La ocupación máxima será de tres personas.
 - ❖ Quiero gastarme poco en seguro, consumo y mantenimiento.
- Según esto, el elegido es...



“La Calidad puede no ser lo que piensas”

P.B. Crosby

2. Concepto de calidad en gestión del proyecto (GdP) (I)

Esta relacionada con la satisfacción de las necesidades expresadas o implícitas de las partes involucradas en el proyecto:

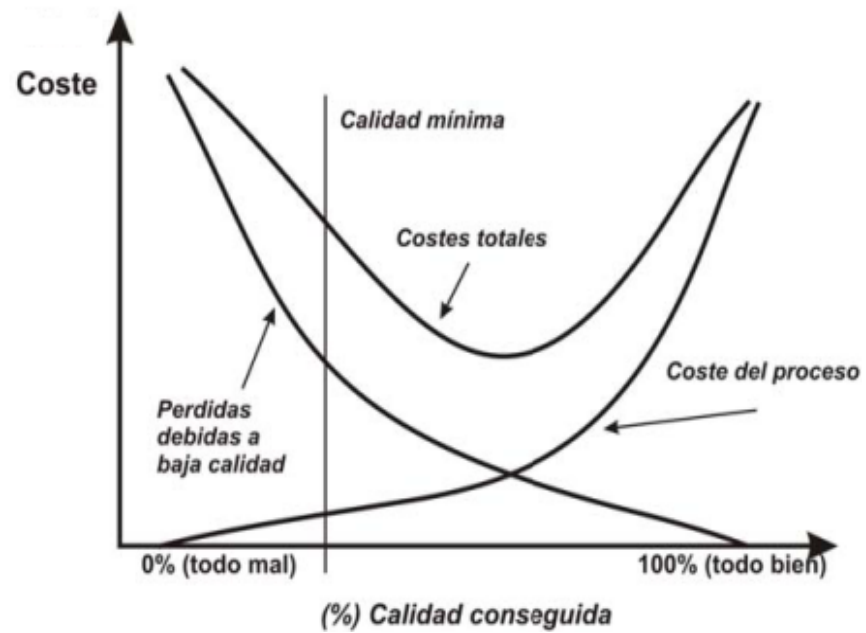
- Cliente
 - Promotor
 - Equipo del proyecto
 - Subcontratistas
 - Proveedores
 - Otros (administración, ecologistas)
1. Cada uno tiene sus propias necesidades, por lo que la calidad se ve desde diferentes puntos de vista.
 2. El director de proyecto y su equipo deben buscar el equilibrio entre las partes, con especial atención a las necesidades del cliente.

2. Concepto de calidad en gestión del proyecto (GdP) (II)

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD ÓPTIMA DEL PROYECTO	
PARA EL CLIENTE.	PARA EL EQUIPO DE PROYECTOS.
<ul style="list-style-type: none">• Que el producto proyectado cumpla las especificaciones del cliente de forma óptima• Que el proyecto se realice en el plazo contratado• Que el proyecto se realice al coste contratado• Que la documentación generada sea la óptima	<ul style="list-style-type: none">• Que se encuentre fácilmente la información necesaria y no se busque información innecesaria.• Que se clarifiquen adecuadamente las especificaciones del proyecto• Que no se produzcan errores• Que no se repitan actividades• Que se programen adecuadamente las actividades• Que se identifique el responsable de cada una de ellas• Que se definan los recursos necesarios para cada actividad• Que se presupueste adecuadamente el proyecto• Que se supervise adecuadamente el progreso del proyecto• Que se genere y gestione de forma adecuada la documentación a lo largo de todo el proceso• Que se distribuya la carga del proyecto entre los recursos del equipo de proyectos• Que el proyecto se desarrolle con el adecuado equilibrio entre tensión y confianza

Problema: necesidades pueden ir cambiando

3. Relación calidad–coste (I)



3. Relación calidad–coste (II)

COSTES DE CALIDAD	COSTES DE LA NO CALIDAD
<p>PREVENCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none">- Recursos suplementarios mínimos- Realización de procedimientos- Información- Actualización de la documentación <p>EVALUACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none">- Recursos suplementarios mínimos- Reuniones con el cliente- Visados- Reuniones de control	<p>INTERNOS</p> <ul style="list-style-type: none">- Recursos suplementarios mínimos- Requisición de pérdidas- Horas extras por procedimientos urgentes- Financieros- Rehacer facturas- Rehacer documentos <p>EXTERNOS</p> <ul style="list-style-type: none">- Pleitos- Financiación- Incobrables- Reparación-Aumento primas <p>OPORTUNIDAD</p> <ul style="list-style-type: none">- Clientes propios- Posibles clientes

4. Actividades de la gestión de calidad

1. Planificación de la calidad

Identificar qué normas de calidad son más importantes y determinar cómo cumplirlas

Plan de calidad

2. Aseguramiento de la calidad.

Evaluar el desarrollo general del proyecto sobre una base establecida, con el fin de tener la seguridad de que el proyecto será conforme con las más importantes normas de la calidad.

Auditorías de calidad

3. Control de la calidad

Evaluar los resultados específicos que se van generando con el desarrollo del proyecto comprobando que son conformes a los criterios y restricciones de las normas de calidad.

5. Norma une 66916:2003. Sistemas de gestión de calidad. Directrices para la gestión de la calidad en proyectos

Procedimientos	Descripción
Relativos al tiempo	
Interrelaciones de actividades	Determinar interdependencias entre actividades
Estimación de la duración	Determinar la duración de las actividades
Desarrollo de la programación	Determinar los plazos de inicio y final de las actividades
Control de la programación	Controlar la ejecución de las actividades del proyecto y tomar acciones correctivas en su caso
Relativos al coste	
Estimación de costes	Realizar previsiones de coste
Presupuestación	Utilizar los resultados de la estimación para presupuestar
Control de costes	Comparar con los costes reales y controlar las desviaciones sobre el presupuesto

5. Norma une 66916:2003. Sistemas de gestión de calidad. Directrices para la gestión de la calidad en proyectos

Procedimientos	Descripción
Relativos a aprovisionamientos	
Planificación y control de aprovisionamientos	Identificar y controlar qué debe comprarse y cuándo debe comprarse
Documentación de los requisitos	Cumplir las condiciones técnicas y comerciales
Evaluación de subcontratistas	Determinar qué subcontratistas deberían ser invitados a suministrar productos
Subcontratación	Solicitar ofertas, evaluar, negociar, preparar y firmar el contrato de subcontratación
Control de contratos	Asegurar que la actuación de los subcontratistas cumple los requisitos contractuales