

UNIDAD 2



Ingeniería de Software

Calidad de Software



Conceptos De Calidad de Software

Fundamentos de Calidad

- *Como ingenieros de software se espera que compartamos un compromiso orientado al software de calidad como parte de nuestra cultura*
- *La calidad es una de las dimensiones sobre las que tenemos que trabajar en proyectos de software (junto con la funcionalidad, los costos, y el calendario)*
- *La calidad termina siendo una ecuación de costo y beneficio (trade-off). ¿... Siempre ...?*
- *Existe un costo de calidad (prevención y medición) contra un costo de no calidad (fallas que afectan al cliente y al equipo de desarrollo)*
- *Los requerimientos de calidad deben establecerse al inicio junto con los reqs. del proyecto. Más allá de esto la calidad se discute en cada paso del proyecto: arquitectura / construcción / pruebas / aceptación*

¿Qué es la Calidad?

Crosby

- *Cumplir con los requerimientos (requisitos)*

Weinberg

- *Cumplir con los requerimientos de alguna persona*
 - *Calidad es valor para alguna persona*
 - *Valor es aquello que está dispuesto a pagar para obtener sus requerimientos*

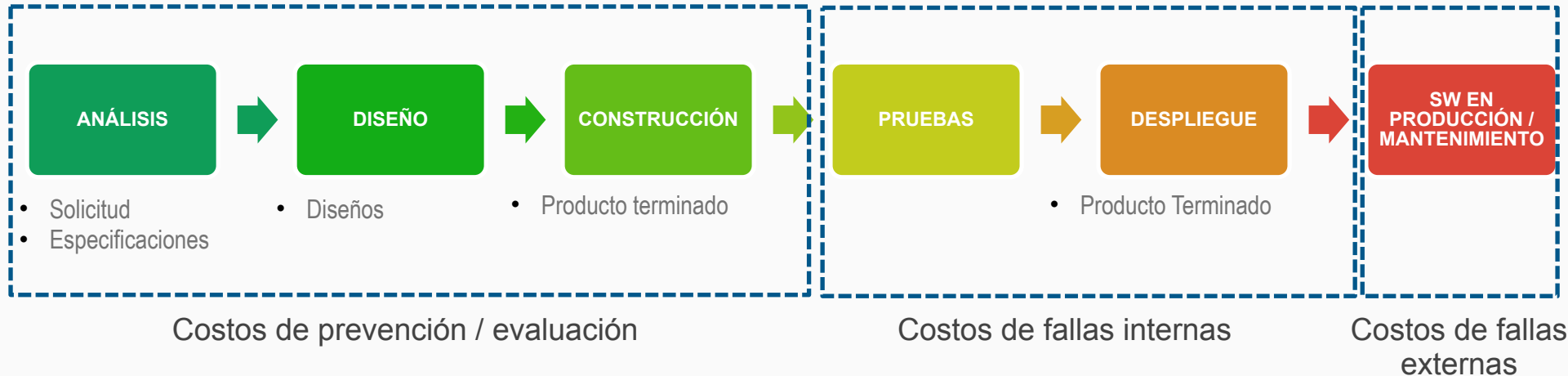
Juran

- *Adecuación al uso*
 - *Satisfacción de las necesidades del cliente*
 - *Ausencia de deficiencias*

ISO 8402-1986

- *La totalidad de aspectos y características de un producto o servicio que se sustentan en su capacidad de cumplir las necesidades especificadas o implícitas*

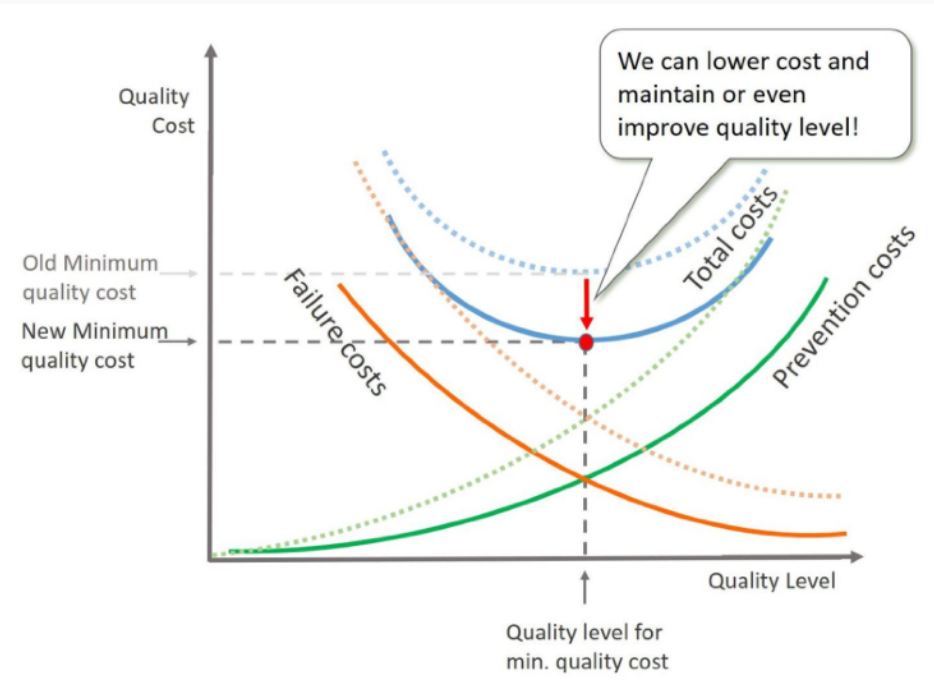
Fundamentos de Calidad – Costo de la NO Calidad



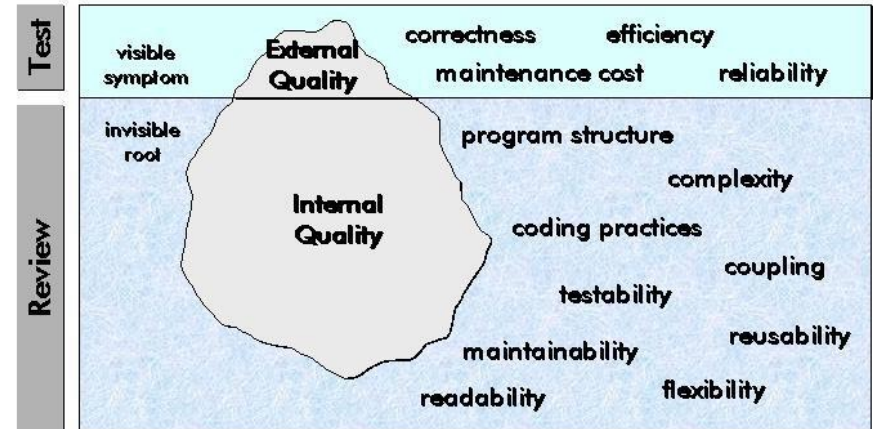
COSTOS OCULTOS DE LA “NO-CALIDAD”

- *Baja motivación de los equipos de trabajo / Duplicación de esfuerzos*
- *Over-time constante / Re-trabajo constante (Mayor costo \$\$)*
- *Desgaste del equipo de trabajo*
- *Imagen negativa ante el cliente*

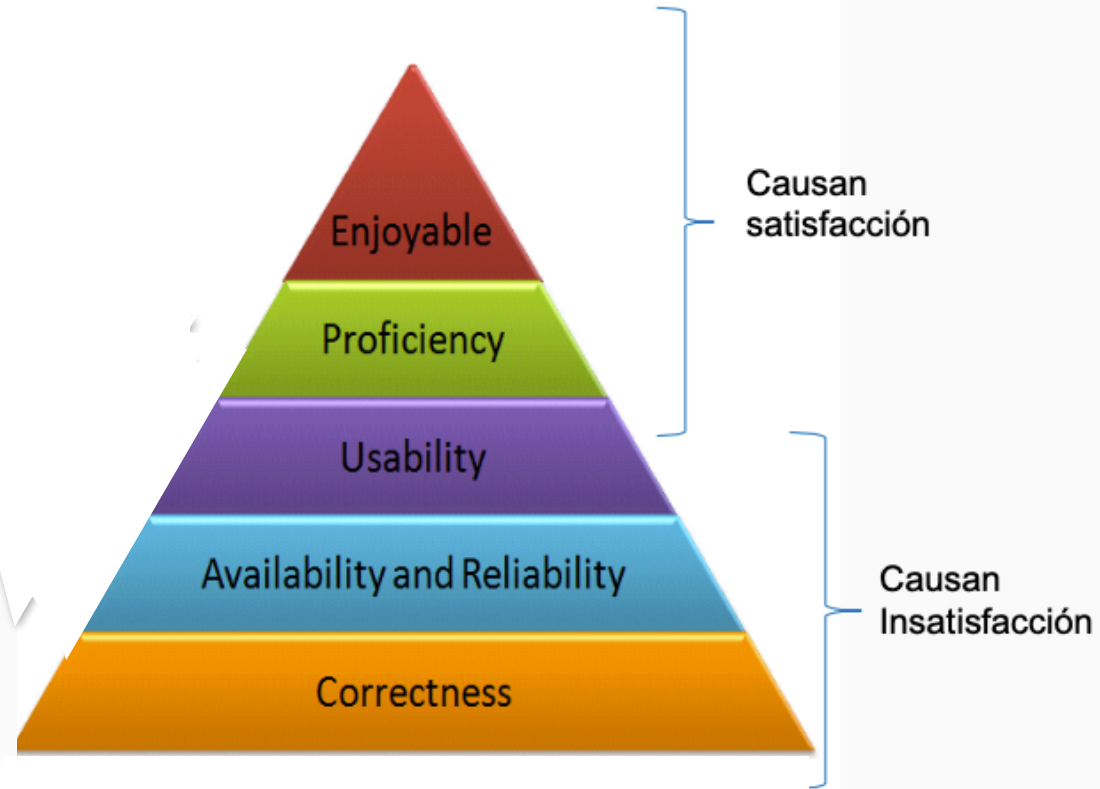
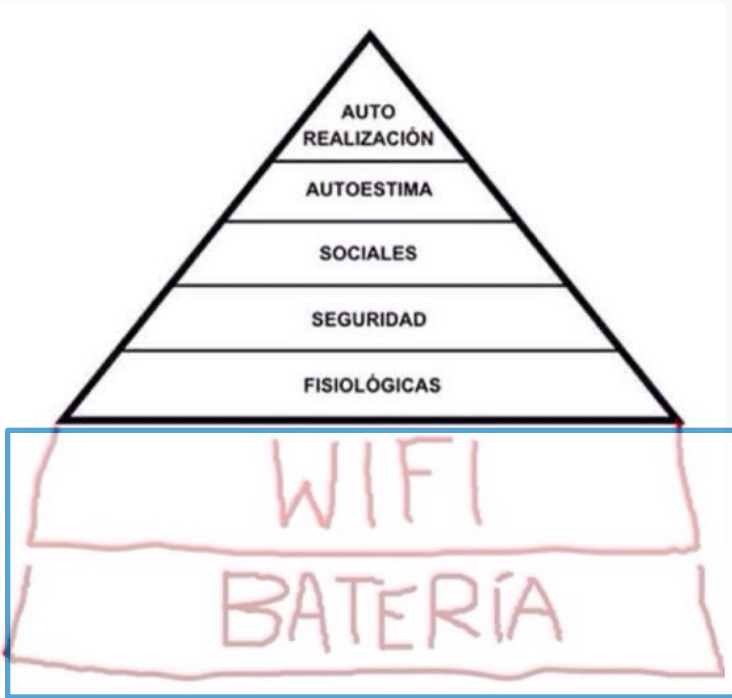
Fundamentos de Calidad: Costo de No calidad



The Software Quality Iceberg



Fundamentos de calidad: Pirámide de jerarquía de factores de calidad



Visiones de la Calidad

La calidad puede ser percibida desde cinco perspectivas:

VISIÓN TRASCENDENTAL

La calidad es algo que se puede reconocer pero no se puede definir

VISIÓN DEL USUARIO

La calidad es adecuación al propósito

VISIÓN DE LA MANUFACTURA

La calidad es conformidad con la especificación

VISIÓN DEL PRODUCTO

La calidad está vinculada a las características inherentes del producto

VISIÓN BASADA EN EL VALOR

La calidad depende de la cantidad de dinero que el usuario está dispuesto a pagar por el producto





Calidad...
(to be
continue)