

Mejora de Procesos

CACIC 2012 -Calidad de Software

Lic. Virginia Cuomo

- **Repaso**
- **Mejora de Procesos**
 - Proyecto de Mejora de Procesos
 - BPI - SPI
- **Consideraciones**

Qué vimos la primer clase?

- Qué es Calidad.
- Historia y evolución del concepto general de calidad
- Historia y evolución del concepto de calidad en Ingeniería de SW.
- Proceso. Calidad de Procesos
- Producto. Calidad de Producto.
- Definición de procesos. Por qué definirlos.

Cómo defino los procesos?

- Conozco y entiendo la situación actual
- Conozco y entiendo los objetivos de mejora
- Conozco y entiendo la gente que conforma la organización y su cultura
- Elaboro un ***Plan de proyecto*** cuyo objetivo sea definir los procesos en cuestión.
- Ejecuto el ***proyecto***.
- Monitoreo los resultados obtenidos.

Cambiar ⇒ Proyecto de Mejora de Procesos



Cómo se define la Mejora de Procesos?

Son las actividades realizadas con el fin de ***cambiar la forma en que una organización hace las cosas para mejorar*** en aspectos tales como:

- Satisfacción de clientes (externos y/o internos)
- Mejorar la calidad del producto y/o servicio
- Aumentar la rentabilidad
- Mejorar posicionamiento e imagen en el mercado
- Reducir riesgos

Terminología empleada:

- ✓ **Mejora de Procesos**
Process Improvement (BPI)
- ✓ **Mejora de Procesos de Negocio**
Business Process Improvement (BPI)
- ✓ **Mejora de Procesos de Software**
Software Process Improvement (SPI)

Cuáles son los elementos relevantes en proyecto de PI?

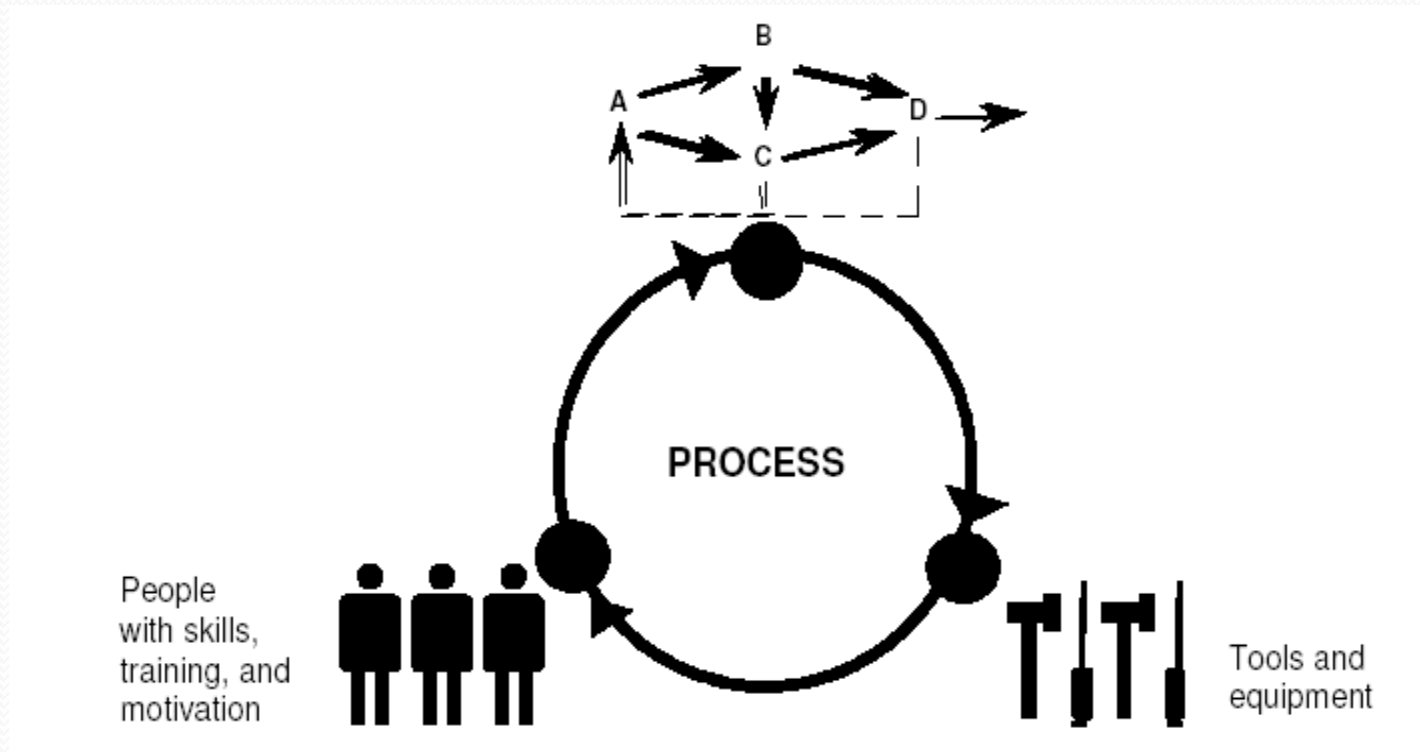
- Personas
- Métodos y Procedimientos
- Herramientas



Por qué?

- Porque son las dimensiones en que una organización debe enfocarse para mejorar su negocio.

Mejora de Procesos



Los procesos integran las tres dimensiones

Qué actividades componen un proyecto....

....de Mejoras?

- Establecer objetivos
- Planear el proceso
- Armar el equipo
- Analizar el estado actual
- Identificar las mejoras
- Modificar o crear procesos
- Implementar los cambios
- Monitorear lo implementado

....de Desarrollo de SW?

- Planificar proyecto
-
- Analizar
 - Diseñar
 - Construir
 - Poner en marcha

Analogía

Definir Objetivos



Porque...

- Mejorar tiene un costo y hacerlo debe generar un impacto directo en el negocio.
- El esfuerzo de mejora debe estar orientado al cumplimiento de esos objetivos.
- Identificar objetivos permite evaluar el éxito de la mejora una vez implementada.

Por eso...

- Los objetivos deben ser cuantificables y deben establecerse prioridades para alcanzarlos.

Planificar el proyecto

Porque...

- Para asegurar lograr el objetivo en un plazo determinado con un presupuesto dado, los esfuerzos de mejora deben ser administrados como proyectos.
- Se deben gestionar tareas, personas, se requieren recursos y se deben gestionar adecuadamente los riesgos.

Por eso...

- Se utilizan las técnicas para administración de proyectos.

Armar equipos

Porque la mejora de procesos requiere de una estructura con la cantidad y calificación adecuada de recursos:

- Sponsor del proyecto
- Comité de aprobación
- Equipo de ingenieros
- Implementadores



Armar equipos (Cont.)

Por eso se recomienda trabajar con:

- Referentes ya que definen como trabaja el resto
- Debidamente capacitados
- Con expertos externos al menos para consulta
- Con los conocimientos técnicos y en procesos actualizados
- ✓ Suele ser bueno asignar gente de QA

Analizar la situación actual

- Hay que conocer en detalle el contexto actual para definir qué mejorar
- Hay que partir de los objetivos del proyecto y distinguir lo importante de lo accesorio
- Se recomienda aplicar técnicas de relevamiento



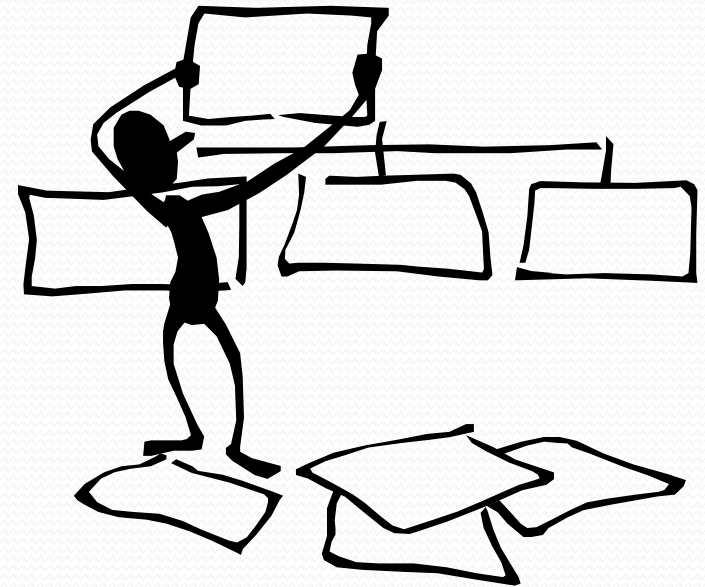
Identificar necesidades de mejora

- Hace falta saber qué hay que mejorar
- Hay que calificar y priorizar las necesidades o prioridades identificadas
- Hay que definir estrategia de mejora: cambio o nuevo proceso; adherencia a estándares
- ❖ Identificar y describir las mejoras



Crear o Modificar Procesos

- La mayoría de las veces es suficiente con modificar procesos ya existentes
- Es más fácil cambiar un proceso existente que introducir uno nuevo:
 - Resistencia organizacional
 - Enfoque gradual iterativo
- Se deben aplicar técnicas de modelado de procesos, hacer pruebas piloto, obtener mediciones, revisar con usuarios clave



¿Qué entregables genera un proyecto de PI?

- Procesos definidos según estándares internacionales o estándares de la organización.
- Guías de tailoring
- Repositorio de métricas
- Check list de QA
- Políticas
- Descripción de procesos, procedimientos y uso de sistemas de apoyo

Implementar los cambios

- Porque de nada sirven las definiciones de los cambios si no están implementados
- Lo más difícil es poner en marcha los cambios por la resistencia organizacional y lo que implica hacer andar un proceso.

Implementar los cambios requiere:

- El compromiso visible del máximo nivel de la organización
- Capacitar al personal involucrado
- Publicar y comunicar los procesos
- Implementar las nuevas herramientas
- Brindar soporte y acompañamiento en los días de lanzamiento
- Hacerlo gradual: pequeñas mejoras de alto impacto.

Por qué monitorear los cambios?

- Los cambios no permanecen si no son monitoreados para hacer los ajustes que corresponda
- Al igual que un sistema, un cambio de proceso requiere:
 - Soporte a usuarios
 - Pruebas y ajustes
 - Corrección de errores
 - Cambios

Si no monitoreamos... ¿ cómo sabemos si mejoramos ?

❖ Se recomienda aplicar técnicas.

Tener en cuenta la resistencia organizacional:

- lograr apoyo de Dirección (o no cambiar)
- Involucrar a los usuarios en la definición de las mejoras
- no intentar un esquema absolutamente democrático de consenso (no termina nunca)
- ni aplicar un esquema absolutamente autoritario (terminará siendo boicoteado)
- implementar estrategias viables políticamente para la cultura organizacional

- Tratar de implementar los cambios en la forma más gradual posible, y con pruebas pilotos acotadas. Luego ir creciendo. Proyectos muy ambiciosos tienden al fracaso
- Manejar el proceso de mejoras como un proyecto en si mismo, o se diluirá en el tiempo (tiene que tener tiempos, costos y objetivos claros)

- Definir el proceso lo antes posible, y luego irlo mejorando. No tardar “años” en definir los procesos ideales y completos, porque cuando estén terminado ya no tendrán sentido
- Definir los procesos lo más sencillamente posible
- No suponer que la “falta de quejas” significan que los procesos están funcionando correctamente. Proveer mecanismos de feedback