



**UNIVERSIDA NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE  
SOFTWARE**

**EXAMEN 2**

**PROFESORA: Elizabeth Fonseca Chávez**

**ALUMNO: Hernández Jiménez Julio Cesar**

**Grupo: 02**

### **1. Definir calidad. (pág. 180 PMBOOK)**

La calidad es "el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos"

### **2. Menciona los 3 procesos de Gestión de calidad. (PMBOOK)**

- Planificación de Calidad
- Realizar Aseguramiento de Calidad
- Realizar Control de Calidad

### **3. Diferencia entre calidad y grado. (PMBOOK)**

La calidad y el grado no son lo mismo. El grado es una categoría asignada a productos o servicios que tienen el mismo uso funcional pero diferentes características técnicas. La baja calidad siempre es un problema; el grado bajo puede no serlo. Por ejemplo, un producto de software puede ser de alta calidad (sin defectos evidentes, manual legible) y bajo grado (una cantidad limitada de características), o bien de baja calidad (con muchos defectos, documentación del usuario deficientemente organizada) y alto grado (numerosas características).

### **4. Diferencia entre precisión y exactitud. (PMBOOK)**

Precisión es la consistencia con la que los valores de mediciones repetidas se agrupan y tienen poca dispersión. Exactitud es la medida en que el valor medido está cercano al valor verdadero. Las mediciones precisas no son necesariamente exactas. Una medición muy exacta no es necesariamente precisa.

### **5. Menciona los cuatro rubros que complementan la gestión de calidad y la dirección de proyectos. (PMBOOK)**

- ◆ Satisfacción del cliente
- ◆ La prevención sobre la inspección
- ◆ Responsabilidad de la dirección
- ◆ Mejora continua

### **6. Presenta cuadro sinóptico de la planificación de calidad. (PMBOOK)**

# PLANIFICACION DE CALIDAD

## ENTRADA

Factores Ambientales de la Empresa

Las regulaciones de las agencias gubernamentales, reglas, normas y guías específicas del área de aplicación

Activos de los Procesos de la Organización

Las políticas, procedimientos y guías de calidad de la organización, las bases de datos históricas y las lecciones aprendidas de proyectos

Enunciado del Alcance del Proyecto

Es una entrada clave para la planificación de calidad, ya que documenta los principales productos

Plan de Gestión del Proyecto

Las acciones necesarias para definir, integrar y coordinar todos los planes subsidiarios

## HERRAMIENTAS Y TECNICAS

Análisis Coste-Beneficio

Debe tener en cuenta las concesiones entre costes y beneficios

Estudios Comparativos

Comparar prácticas del proyecto reales o planificadas con la de otros

Diseño de Experimentos

Es un método estadístico que ayuda a identificar qué factores pueden influir

Coste de la Calidad (COQ)

Costes totales en inversiones para prevenir el incumplimiento

Herramientas Adicionales de Planificación de Calidad

Incluyen tormenta de ideas, diagramas de afinidad, análisis de campos de fuerza

## SALIDAS

Plan de Gestión de Calidad

Describe cómo implementará el equipo de dirección del proyecto la política de calidad

Métricas de Calidad

Lo que algo es y cómo lo mide el proceso de control de calidad

Listas de Control de Calidad

Por lo general específica de cada componente

Plan de Mejoras del Proceso

Detalla los pasos para analizar los procesos de actividades inútiles

Línea Base de Calidad

Registra los objetivos de calidad del proyecto

Plan de Gestión del Proyecto (Actualizaciones)

Se actualizará mediante la inclusión de un plan de gestión de calidad subsidiario y un plan de mejoras del proceso

## **7. Analiza la calidad de la empresa actual (de nuestro grupo) utilizando las herramientas de MOPROSOFT y PMBOOK.**

### **OBJETIVOS GENERALES DE LA EMPRESA:**

- \* Crear un sistema de estimación COCOMO II, general para poder estimar el costo de proyectos a futuro.
- \* Administrar el proyecto de manera que el costo estimado no exceda el 6% del estimado inicial
- \* Evitar el re-trabajo en las diversas áreas del proyecto
- \* Disminuir el número de desertores en un proyecto
- \* Crear un sistema que sea comprensible para con los integrantes del proyecto

### **OBJETIVOS DEPARTAMENTO DE PROCESOS:**

- Medir el rendimiento de los miembros del departamento.
- Medir el rendimiento de trabajo colectivo de los departamentos.
- Mantener actualizado el plan estratégico del Departamento de Procesos.
- Evitar el re-trabajo de los departamentos guiándonos en las rutas críticas de cada uno de estos.
- Mantener la ruta crítica general de la empresa actualizada, basándonos en la ruta crítica particular por departamento.
- Coordinar la distribución de tareas de cada departamento.
- Mantener un vínculo de comunicación con cada uno de los departamentos de trabajo para la actualización continua de Planes Estratégicos y Rutas Críticas.

### **OBJETIVOS DEPARTAMENTO DE CALIDAD**

- ♣ Gestionar la Calidad Total del proyecto.
- ♣ Diseñar un producto o servicio que cubra las necesidades del cliente.
- ♣ Conseguir realizar el producto o servicio en el mínimo tiempo y al menor costo posible sin sacrificar el nivel de calidad del mismo.
- ♣ Entablar una comunicación eficiente y constante con cada departamento.
- ♣ Identificar los procesos clave de la organización, es decir, identificar los procesos clave de cada uno de los departamentos.
- ♣ Evaluar periódicamente la calidad de los procesos clave de cada departamento mediante indicadores cuantitativos y cualitativos.
- ♣ Dar un seguimiento de la calidad de los procesos a lo largo del desarrollo del proyecto.

- ♣ Establecer técnicas de inspección aplicadas al desarrollo del proyecto.

### **OBJETIVOS DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS:**

- ◆ Evitar el re-trabajo en las diversas áreas de trabajo
- ◆ Disminuir el número de desertores en un proyecto

### **OBJETIVOS DEPARTAMENTO DE GESTION:**

NO CUENTA CON LOS OBJETIVOS LO UNICO QUE SE ENCUENTRA ES LA MISION Y LA VISION.

### **INDICADORES DE LA EMPRESA:**

- I1. Prueba manual del modelo COCOMO II vs el sistema *ESTIMADOR*.
- I2. Indicador Ontimedelivery, debe de acercarse a 1.
- I3. Número de versiones realizado por documento o artefacto.
- I4. Minutas y listas de asistencia.

### **METAS CUANTITATIVAS DE LA EMPRESA:**

- M1. Performance = 1.
- M2. OTD= (Día definido/día definido + retraso) > 0.70.
- M3. Doublecheck = [(docscreados- docsdef)/(docsdef) ]-> 0
- M4. Número de participantes -> 100%

Si se cuenta con el plan de riesgos que es correcto para una buena intervención en caso de haber una.

Así mismo el plan de comunicación también es muy adecuado; ya que nos lleva a una correcta comunicación entre cliente y empresa.

### **Planificación de Calidad**

La planificación de calidad tiene como tarea elaborar un plan de gestión de calidad; describe cómo implementará el equipo de dirección del proyecto la política de calidad de la organización. El plan de gestión de calidad es un componente o un plan subsidiario del plan de gestión del proyecto.

Este puede quedar en forma muy formal o forma informal todo esto dependiendo del proyecto, en nuestro caso de la empresa no se elabora como tal el plan de gestión de calidad debido a contratiempos

y a que había desaparecido un departamento; precisamente el departamento de calidad por motivos de de incumplimiento y por tal motivo no se presenta este plan en una forma clara.

### **Métricas de Calidad**

Una métrica es una definición operativa que describe, en términos muy específicos, lo que algo es y cómo lo mide el proceso de control de calidad. Una medición es un valor real.

En este caso de las métricas de la calidad están definidas en el departamento de calidades nuestro caso de la empresa; se tiene que llevar un control de cada proceso y asignarle una calificación ya se buena o mala; se miden el cumplimiento de los procesos de la ruta crítica, los procesos que marca la ruta crítica, que la documentación sea la adecuada y esta a tiempo, entre otros.

### **Listas de Control de Calidad**

Una herramienta estructurada, por lo general específica de cada componente, que se utiliza para verificar que se han realizado un conjunto de pasos necesarios. Las listas de control pueden ser simples o complejas. Las listas de control de calidad se usan en el proceso de control de calidad.

En nuestro caso las listas de control de calidad no esta definida del todo ya que no se ha elaborado; pero si se toman en cuenta las frases que se marcan como ejemplo en el pmbook. Ya que en el departamento de alta dirección o en otros departamento para que se entreguen los reportes a tiempo.

### **Plan de Mejoras del Proceso**

El plan de mejoras del proceso detalla los pasos para analizar los procesos que facilitarán la identificación de actividades inútiles o que no agregan valor, aumentando de este modo el valor para el cliente.

En este caso no se tienen un plan de mojaras escrito pero se va revisando diariamente todos los documentos con respecto a los procesos que se llevan acabo y que están marcados en la ruta crítica, además de que se tiene el calendario y con base a el se le asigna una calificación a la entrega ya se que sea tardía o a tiempo y todo esto con las métricas de calidad que se han asignado previamente.

## **Línea Base de Calidad**

La línea base de calidad registra los objetivos de calidad del proyecto. La línea base de calidad es la base para medir e informar el rendimiento de calidad como parte de la línea base para la medición del rendimiento.

En nuestro caso de la empresa se definen los objetivos de cada departamento de este modo se lleva un control y hace que se vaya ajustando cada vez más a las necesidades del proyecto, para que así se cumplan los requerimientos.

## **Plan de Gestión del Proyecto (Actualizaciones)**

El plan de gestión del proyecto se actualizará mediante la inclusión de un plan de gestión de calidad subsidiario y un plan de mejoras del proceso.

En nuestro caso se tendría que elaborar el plan de gestión del proyecto de una manera más formal para así agregarle unas cuantas modificaciones que se hicieron durante los procesos; además de las métricas que también se modificaron durante la elaboración del proyecto

Con respecto a la calificación al parecer sería de un 8 ya que faltan unos documentos por hacer y que son muy importantes para llevar el control del proyecto, pero también el 8 por que se están haciendo las cosas apeándose lo más posible al libro de pmbook y moprosoft