



# Unidad XVI Manejo de riesgos

M.C. Juan Carlos Olivares Rojas



# Agenda

- 16.1 Principios de manejo de riesgo
- 16.2 Riesgos definidos
- 16.3 Fuentes de riesgos
- 16.4 Enfoques sobre el manejo de riesgos
- 16.5 Identificación y análisis de riesgos
- 16.6 Planeación de las diferentes acciones ante los riesgos
- 16.7 Control y seguimientos de los riesgos

# 16.1 Principios de manejo de riesgo

- Pasos generales del manejo de riesgos:
- Identificar
- Análisis y priorización
- Plan y calendarización
- Seguimiento y reportes
- Control
- Aprendizaje

# Etapas del manejo de riesgos

- Identificación de riesgos
- Análisis de riesgos
- Planeación de riesgos
- Seguimientos de riesgos
- Reporte
- Control de riesgos
- Aprendizaje de riesgos

## 16.2 Riesgos definidos

- No existe una adecuada clasificación de los riesgos, por que en muchos casos no se conocen. A continuación se muestra la Clasificación de riesgos del MSF:
- Personas: clientes, usuarios finales, patrocinadores, tomadores de decisión, personal, políticas, moral.
- Procesos: misiones y metas, característica del proyecto, costos, presupuesto, calendarización, requerimientos, diseño, construcción, pruebas.

# Riesgos definidos

- Tecnologías: seguridad, Desarrollo y ambiente de pruebas, herramientas, despliegue, soporte, ambiente operacional, disponibilidad.
- Ambiente: legal, regulatorio, competencia, económico, tecnológico y negocio.
- Oraciones de riesgo: origen del problema\*  
condición – consecuencia\* pérdida total o costo de oportunidad

# Consideraciones a tomar en cuenta para definir riesgos

- Salidas (efectos)
- Condiciones
- Limitaciones
- Circunstancias
- Factores contribuyentes
- Dependencias entre riesgos
- Trabajos relacionados
- Asuntos de equipo

## 16.3 Fuentes de riesgos

- La administración de riesgos provee las bases para:
- Priorización del esfuerzo.
- Identificar acciones críticas
- Dependencias marcadas.

# Fuentes de riesgos

- Los riesgos se originan de cualquier actividad realizada en el proyecto, inclusive existe riesgo debido a factores externos.
- No existe ninguna actividad 0% libre de riesgos ni un riesgo cuya probabilidad sea 100%
- El riesgo deber servir de catalizador para la mejora de cualquier proyecto.

# Fuentes de riesgos

- Formas de enunciar riesgos:
  - Identificador de riesgo
  - Origen de riesgo
  - Condición de riesgo.
  - Consecuencia de riesgo.
  - Probabilidad de riesgo.
  - Clasificación del impacto de riesgo.
  - Exposición del riesgo
  - Contexto del riesgo.

## 16.4 Enfoques sobre el manejo de riesgos

- No existe una cultura para la gestión de riesgos debido a:
  - Presión de tiempo en el equipo de trabajo
  - Limitada concientización de que los riesgos presentan una impresión negativa a los clientes.
- Se debe crear una cultura para el manejo de riesgos.

# Enfoques sobre el manejo de riesgos

- Los beneficios de utilizar un portafolio de proyectos son los siguientes:
  - Recursos y esfuerzos pueden ser asignados a los proyectos de acuerdo a los riesgos que presentan
  - Cada administrador de riesgos del proyecto tiene otro punto de vista para proveer una segunda opinión a los miembros del trabajo.
  - Los equipos de proyecto pueden aprender más de las experiencias de trabajo.
  - La calidad es aplicada en cada una de las fases del proyecto.

# 16.5 Identificación y análisis de riesgos

- Esta fase es de la más difíciles de realizar debido a que identificar un riesgo de manera adecuada es una tarea compleja y no sistematizada del todo.
- Para el análisis correcto de los riesgos debemos asignarles probabilidades de que ocurran:
  - 1-33% 17% Bajo
  - 34-67% 50% Medio
  - 68-99% 84% alto

# Identificación y análisis de riesgo

- Esta escala de probabilidades puede especializarse aún más quedando:
  - 1-14% 7% Extremadamente desagradable
  - 15-28% 21% Bajo
  - 28-42% 35% No probablemente
  - 43-57% 50% 50-50
  - 58-72% 65% Probablemente
  - 73-86% 79% alto
  - 87-99% 93 Casi seguro

# Identificación y análisis de riesgos

- Identificación de Salidas:
- Prioridad 1: Calendariación del proyecto larga. 80%
- Prioridad 2: Estándares de no codificación para nuevos lenguajes de programación. 45%
- Prioridad 3: No escribir la especificación de requerimientos. 30%

## 16.6 Planeación de las diferentes acciones ante los riesgos

- Cuando desarrollamos planes para disminuir los riesgos debemos:
  - Concentrarnos en los riesgos mayores.
  - Mirando las raíces de las causas como oposición a los síntomas.
  - Ser cuidadoso de las dependencias entre los riesgos.

# Planeación de riesgos

- Muchas mejoras pueden realizarse para disminuir los riesgos:
  - Para aquellos riesgos que el equipo pueda controlar aplicar los recursos necesarios para controlar los recursos.
  - Para aquellos riesgos fuera de control del equipo, transferir los riesgos a individuos que tengan el poder de controlar los riesgos.

# Planeación de riesgos

- Alternativas para formular planes de riesgo:
- Investigación
- Aceptación
- Evitarlos
- Transferirlos
- Mitigarlos
- Contingencia

# Calendarización de actividades

- La calendarización es una de las etapas más importantes del proceso de planeación, ya que de ella depende el factor tiempo. Algunas recomendaciones para esta etapa son:
  - Formas de acciones de riesgo.
  - Actualizar la calendarización del proyecto y el plan de proyecto.

# 16.7 Control y seguimientos de los riesgos

- Ejemplo de métricas del proyecto que deben monitorizarse continuamente son:
  - Actividades sin resolver.
  - Período de horas extras por participante del proyecto por semana.
  - Número de revisión de requerimientos por semana

# Control y seguimiento de riesgos

- Reporte de estados de riesgos:
- Un riesgo es resuelto cuando las acciones del plan de riesgo.
- La situación ha cambiado significativamente con respecto algunos riesgos por los que el plan de riesgos debe de cambiar.

# Control y seguimiento de riesgos

- Administrando el aprendizaje de los riesgos:
- Un individuo deber ser el dueño de una clasificación de riegos específica y tener responsabilidades con respecto al cambio.
- Los riesgos deben revisarse continuamente.

# Control y seguimiento de datos

- Base del conocimiento de riesgos:
- Desarrollo de madurez en la administración del conocimiento acerca de riesgos.
- Integrando la administración de riesgos en el proceso de ciclo de vida

# ¿Preguntas?

