

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE RED

Bibliografía

- Guía del PMBOK; 5a edición. Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos PMI 2013
- Pressman, R.S., *Ingeniería del Software. Un enfoque práctico*, quinta edición, 2002, España. Parte 2
- Sommerville I., *Ingeniería de Software*, Addison-Wesley, 6ª. Edición, 2002, México.
- Características de un Proyecto Informático.(s.f.). Extraído de <http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/8014/1/204030%20Caracter%C3%ADsticas%20de%20un%20proyecto.pdf>. Consultado el 09 de agosto de 2017.
- Gestion de Proyectos Informáticos. (2012). Extraído de http://www.campus.fi.unju.edu.ar/courses/SPJ0001320082AP028/document/UNIDAD_2/01_PROYSOFTWAREI_-_INTRODUCCION.pdf?cidReq=SPJ0001320082AP028. Consultado el 09 de agosto de 2017.
- Gestión de Proyectos de Software. (s.f.). Extraído de: https://www.ecured.cu/Gesti%C3%B3n_de_Proyectos_de_Software. Consultado el 10 de agosto de 2017
- SantaCruz, J.S., Ríos, A. D. (2010). Guía para la gestión de proyectos de desarrollo de software en el grupo de residencia en línea de investigación.Extraído de: <http://repositorio.ucp.edu.co:8080/jspui/bitstream/10785/977/1/CDMIST27.pdf>. Consultado el: 15 de agosto de 2017.

Agenda

Análisis y Administración del Riesgo

- Naturaleza del riesgo en los proyectos
- El administrador de riesgo
- Proceso de administración de riesgo
- Plan de administración de riesgo
- Identificación de riesgo
- Análisis de riesgo cualitativo
- Análisis de riesgo cuantitativo
- Plan de respuesta al riesgo
- Monitoreo y control del riesgo
- Integración del proceso de riesgo en el proyecto

Riesgos

Introducción a la administración de riesgos

Riesgos

¿Qué es un riesgo?



Riesgos en un proyecto informático

Los riesgos involucran dos características:

Incertidumbre (el riesgo puede o no ocurrir; es decir, no hay riesgos 100 por ciento probables).

Pérdida (si el riesgo se vuelve una realidad, ocurrirán consecuencias o pérdidas no deseadas).

Cuantificar el nivel de incertidumbre y el grado de pérdidas asociados con cada riesgo.

Riesgos en un proyecto informático

Probabilidad de que una
circunstancia adversa ocurra

El análisis y la administración del riesgo son acciones que ayudan a entender y manejar la incertidumbre.

Un riesgo **es un problema potencial: puede ocurrir, puede no ocurrir.**

Riesgos en un proyecto informático

Es una buena práctica **identificarlo**, valorar su **probabilidad de ocurrencia**, estimar su **impacto** y establecer un **plan de contingencia** para el caso de que el problema realmente ocurra.

Riesgos en un proyecto informático

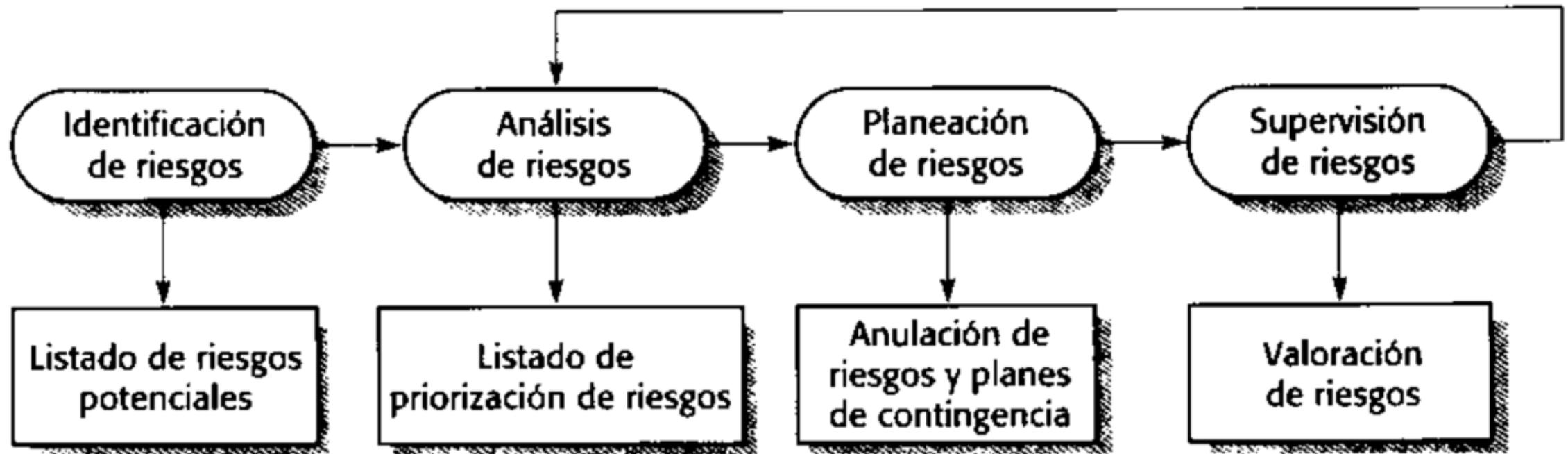
Quién lleva a cabo estas actividades?

Todos los involucrados en el proyecto participan en el análisis y la administración del riesgo.

Se establecen roles y responsabilidades para cada involucrado.

Riesgos en un proyecto informático

Proceso general de gestión de riesgos según Sommerville:



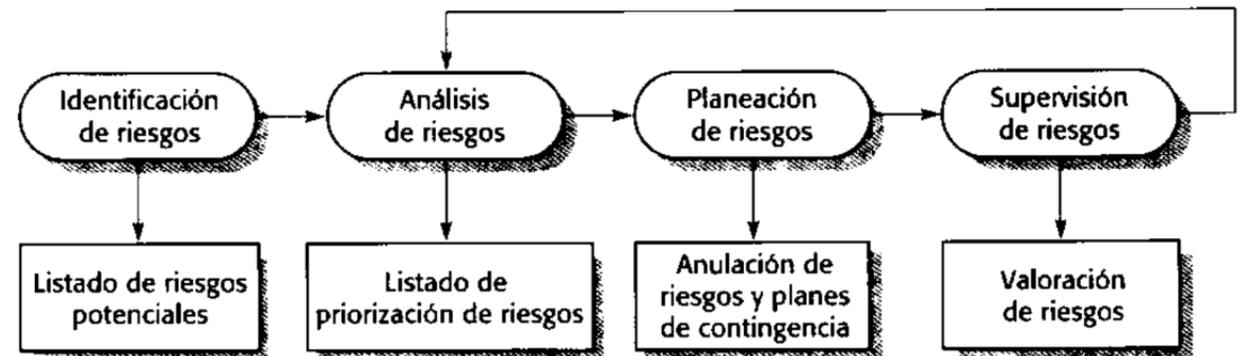
Riesgos en un proyecto informático

Proceso general de gestión de riesgos según Sommerville:

Reconocer qué puede salir mal es el primer paso “identificación de riesgos”.

Paso dos: Cada riesgo se analiza para determinar la probabilidad de que ocurra y el daño que causará si ocurre. Clasificando los riesgos, por probabilidad e impacto.

Finalmente, se desarrolla un plan para manejar aquellos que tengan alta probabilidad y alto impacto.



Estrategias reactivas vs Estrategias proactivas

“Escuela de gestión de riesgo de Indiana Jones”

El equipo no hace nada acerca de los riesgos hasta que algo sale mal.

Modo bombero

Comienza mucho antes de el trabajo técnico

Identificar, analizar, clasificar el riesgo

Plan de contingencia

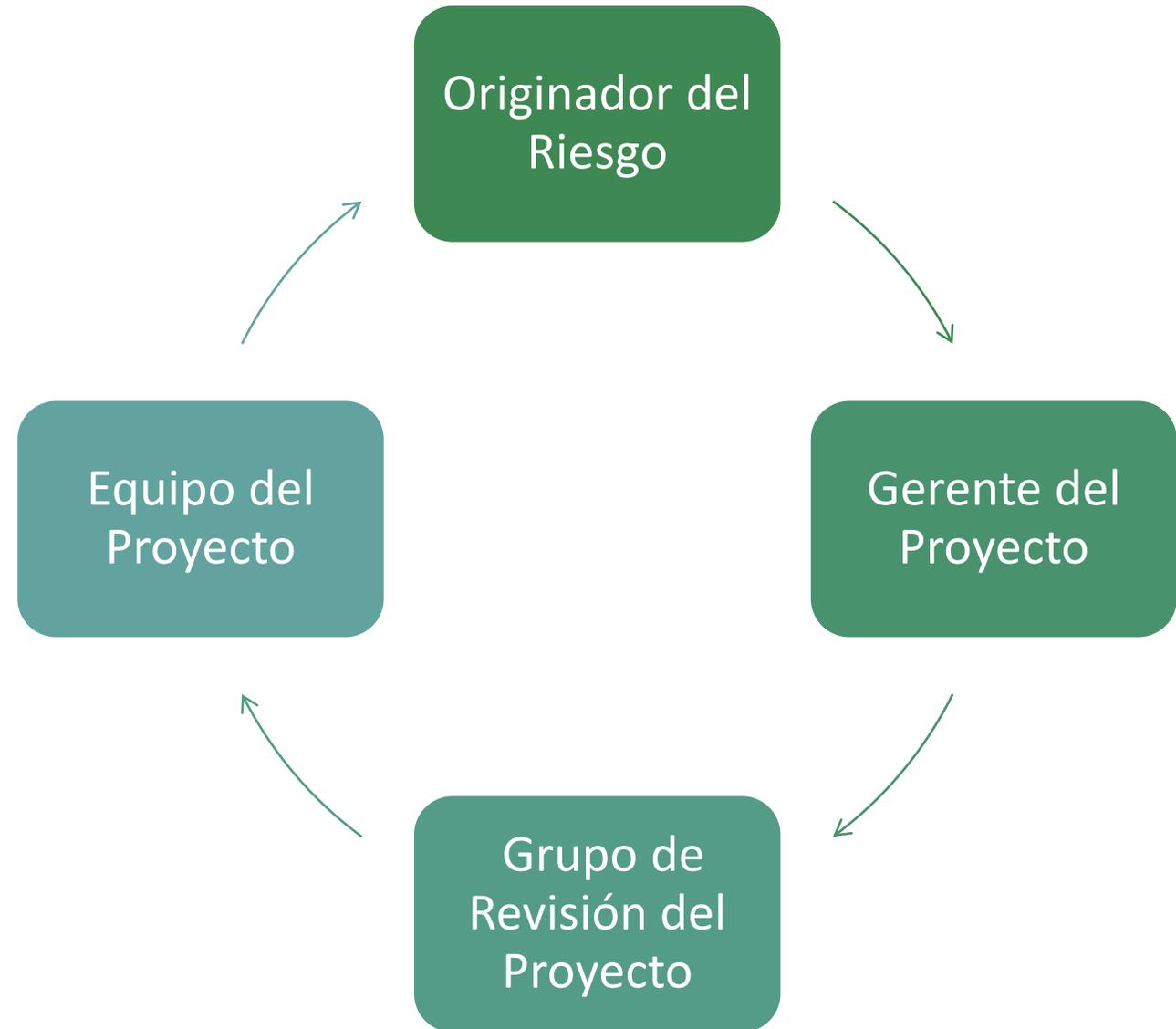
Cuando falla, la “administración de crisis” toma el control y el proyecto está en un peligro real

Riesgos en un proyecto informático

¿Cuál es el resultado?

Plan para mitigar, monitorear y manejar el riesgo (MMMR) o un conjunto de hojas de información de riesgo.

Roles y responsabilidades en la gestión de riesgos



Roles y responsabilidades

Originador del Riesgo

- **Inicialmente identifica el riesgo y formalmente lo informa al Gerente del Proyecto:**
- Hace una temprana identificación del riesgo dentro del proyecto.
- Elabora la documentación formal del riesgo, completando el Formato para Riesgos
- Realiza la publicación del Formato de Riesgo para la revisión del Gerente del Proyecto

Gerente del Proyecto

- **Recibe, registra, y monitorea el progreso de todos los riesgos del proyecto.**
- Recibir los Formatos de Riesgos e identificación de riesgos apropiados para el Proyecto.
- Grabar todos los riesgos en el Registro de Riesgos.
- Presentar todos los riesgos al grupo de Revisión del Proyecto.
- Reportar y comunicar todas las decisiones tomadas por el Grupo de Revisión del Proyecto.
- Monitorear el progreso y las acciones de mitigación asignadas.

Roles y responsabilidades

Grupo de Revisión del Proyecto

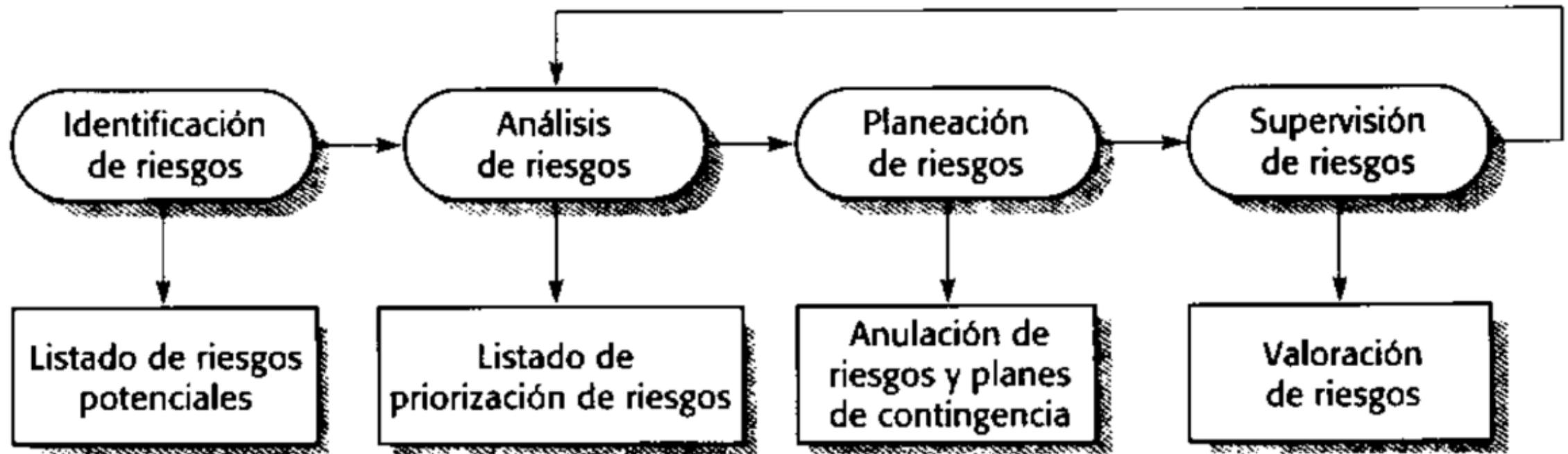
- **Confirma el riesgo, es decir su probabilidad e impacto, y asigna las acciones según la estrategia seleccionada para cada riesgo.**
- Una revisión regular de los riesgos registrados en el Registro de Riesgos.
- La identificación de solicitudes de cambio necesarias para mitigar los riesgos identificados.
- Asignación de acciones para mitigar el riesgo.
- El cierre de riesgos que no presentan acciones pendientes y no presentan probablemente mas impacto al proyecto.

Equipo del Proyecto

- El Equipo del Proyecto esta comprometido con las acciones de mitigar el riesgo, delegados por el Grupo de Revisión del Proyecto.

Riesgos en un proyecto informático

Proceso general de gestión de riesgos según Sommerville:



Identificación de los riesgos

Identificación preliminar de riesgos

Identificación de riesgos clasificándolos en categorías de acuerdo al área de impacto

Asignar a los riesgos una categoría de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia

Asignar a los riesgos una categoría de acuerdo al impacto que causaría el evento en caso de ocurrir

Riesgos en un proyecto informático

- Estimación preliminar:

| Descripción del riesgo | Probabilidad |
|--|--------------|
| Abandono temporal de miembros del equipo de proyecto | 40% |
| Equipamiento computacional inadecuado | 5% |
| Definición de hitos en plazos demasiado optimistas | 10% |
| Modificación de presupuestos asignados al proyecto | 50% |

Riesgos en un proyecto informático

- Clasificación de acuerdo al área de impacto:

| RIESGOS DEL PROYECTO | | |
|-------------------------------------|--------|--|
| Categoría | Código | Factor de Riesgo |
| Administración Código: 01 | 01-01 | Alcance y Entregables del Proyecto |
| | 01-02 | Ampliación del Cronograma |
| | 01-03 | Cambios en el Alcance |
| | 01-04 | Roles y Responsabilidades no definidas íntegramente |
| | 01-05 | Administración de Calidad |
| | 01-06 | Administración de Cambios |
| | 01-07 | Administración de Costos |
| | 01-08 | Métodos de Estimación |
| | 01-09 | Uso inadecuado de los estándares en el Proyecto |
| | 01-10 | Calidad inadecuada en el Plan de Proyecto |
| Recursos Código: 02 | 02-01 | Deficiencia en la asignación de recursos |
| | 02-02 | Habilidades del Equipo de Proyecto |
| | 02-03 | Desviación de Recursos |
| | 02-04 | No disponibilidad de algún determinado Bien o Servicio |
| | 02-05 | Conflictos de disponibilidad de recursos con otros proyectos |

Riesgos en un proyecto informático

■ Los tipos de riesgos pueden ser:

1. ***Riesgos de tecnología.*** Se derivan de las tecnologías de software o de hardware utilizadas en el sistema que se está desarrollando.
2. ***Riesgos de personal.*** Riesgos asociados con las personas del equipo de desarrollo.
3. ***Riesgos organizacionales.*** Se derivan del entorno organizacional donde el software se está desarrollando.

Riesgos en un proyecto informático

■ Los tipos de riesgos pueden ser:

4. **Riesgos de herramientas.** Se derivan de herramientas para desarrollar el proyecto.

5. **Riesgos de requerimientos.** Se derivan de los cambios de los requerimientos del cliente y el proceso de gestionar dicho cambio.

6. **Riesgos de estimación.** Se derivan de los estimados administrativos de las características del proyecto y los recursos requeridos para completarlo.

Riesgos en un proyecto informático

Actividad

Lectura: [“Gestión de riesgos en proyectos de desarrollo de software en España: estudio de la situación”](#)

Preguntas de análisis:

- i. En qué entorno se realizó el estudio?
- ii. Cuáles son los tres aspectos principales a conocer acerca de los encuestados?
- iii. Menciona algunos roles de los encuestados.
- iv. Riesgos más graves según los encuestados?
- v. Prácticas de gestión de riesgo?
- vi. Razones para no hacer gestión de riesgos.
- vii. Influencia de las prácticas de gestión de riesgo en el proyecto.
- viii. Factores de riesgo elegidos más graves, más frecuentes, que más cuidan.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN
