

# 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](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](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

---

## Análisis de probabilidad e impacto de los riesgos

# Riesgos en un proyecto informático

---

**La estimación del riesgo califica cada riesgo en dos formas:**

- 1) la posibilidad o probabilidad de que el riesgo sea real.
- 2) las consecuencias de los problemas asociados con el riesgo, en caso de que ocurra.

# Riesgos en un proyecto informático

---

El proceso de estimación:

1. Establecer una escala que refleje la probabilidad percibida de un riesgo.

3. Estimar el impacto del riesgo sobre el proyecto y el producto.

2. Delinear las consecuencias del riesgo.

4. Valorar la precisión global de la proyección del riesgo de modo que no habrá malos entendidos.

# Riesgos en un proyecto informático

---

Escala de probabilidad:

PROBABILIDAD DEL RIESGO		
Categoría	Valor	Descripción
Casi Certeza	5	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es <b>muy alta</b> , es decir, se tiene plena seguridad que éste se presente, tiende al 100%
Probable	4	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es <b>alta</b> , es decir, se tiene entre 75% a 95% de seguridad que éste se presente
Moderado	3	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es <b>media</b> , es decir, se tiene entre 51% a 74% de seguridad que éste se presente
Improbable	2	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es <b>baja</b> , es decir, se tiene entre 26% a 50% de seguridad que éste se presente
Muy Improbable	1	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es <b>muy baja</b> , es decir, se tiene entre 1% a 25% de seguridad que éste se presente

# Riesgos en un proyecto informático

Categorización del impacto:

IMPACTO DEL RIESGO		
Categoría	Valor	Descripción
Catastrófico	5	Riesgo cuya materialización influye directamente en el cumplimiento del Proyecto, dejando además sin funcionar totalmente o por un período importante de tiempo, los programas o servicios que entrega el Proyecto
Mayor	4	Riesgo cuya materialización dañaría significativamente el logro de los objetivos del Proyecto. Además, se requeriría una cantidad importante de tiempo de la dirección del Proyecto para investigar y corregir los daños
Moderado	3	Riesgo cuya materialización causaría un daño importante en el logro de los objetivos del Proyecto. Además, se requeriría una cantidad de tiempo importante de la dirección del Proyecto para corregir los daños
Menor	2	Riesgo que causa un daño, que se puede corregir en el corto tiempo y que no afecta el cumplimiento de los objetivos del Proyecto
Insignificante	1	Riesgo que puede tener un pequeño o nulo efecto en el Proyecto

# Riesgos en un proyecto informático

---

Establecimiento del nivel de riesgo.

Definir un nivel de riesgo de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Nivel del Riesgo} = ( \text{Probabilidad} \times \text{Impacto} )$$

# Riesgos en un proyecto informático

**Nivel del Riesgo = ( Probabilidad x Impacto )**

Probabilidad						
	1	2	3	4	5	
5	5	10	15	20	25	
4	4	8	12	16	20	
3	3	6	9	12	15	
2	2	4	6	8	10	
1	1	2	3	4	5	
	1	2	3	4	5	

Impacto

= Riesgo Alto

= Riesgo Moderado

= Riesgo Bajo

# Riesgos en un proyecto informático

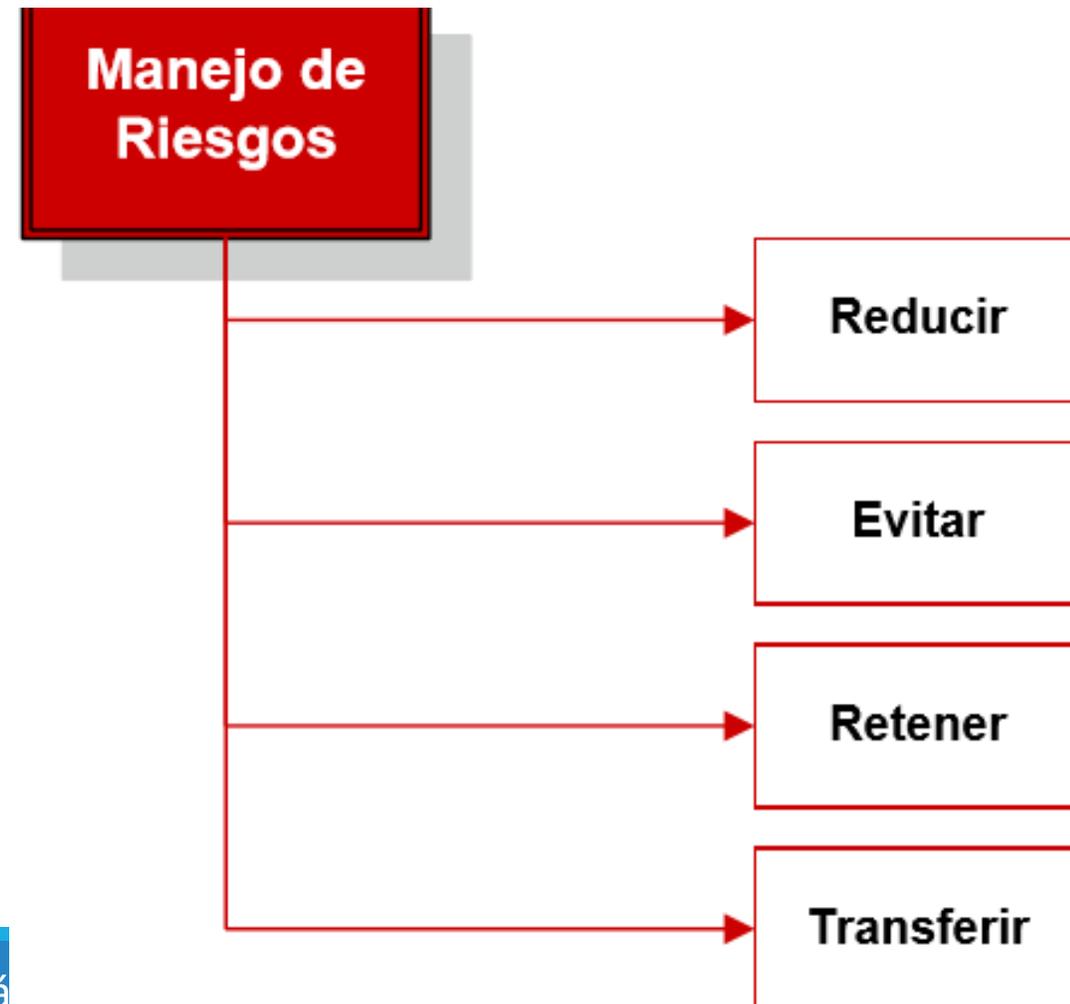
Tabla de integración para cada riesgo:

RIESGOS DEL PROYECTO					
Código	Factor de Riesgo	Descripción Impacto	Probabilidad	Impacto	Nivel
01-01	Alcance y Entregables del Proyecto	Impacto en Hitos de entrega estimados para el Proyecto, por desconocimiento de estándar de documentación o atrasos cronograma	3	4	12
01-02	Ampliación del Cronograma	Impacto en la planificación y costos de Implementación del Proyecto por atrasos originados por el cliente	3	3	9
01-03	Cambios en el Alcance	Impacto en los costos y cronogramas estimados para la realización del Proyecto	2	3	6
01-04	Roles y Responsabilidades no definidas integralmente	Impacto en la organización del proyecto, interlocutores válidos entre el equipo y la empresa pueden provocar retrasos por falta de seriedad	1	4	4
01-05	Administración de Calidad	Impacto en la definición de los estándares de rendimiento esperados para los entregables del Proyecto	2	5	10
01-06	Administración de Cambios	Impacto en la aceptación del cliente respecto del producto final, adición en los tiempos planificados para agregar cambios no controlados según plan	2	4	8
01-07	Administración de Costos	Impacto en la realización del Proyecto, por no contar con el presupuesto adecuado	4	5	20

# Riesgos en un proyecto informático

## Técnicas de manejo de riesgo

- Consiste en definir la mejor manera de tratar el riesgo identificados y analizados en las etapas anteriores y establecer acciones factibles y efectivas.



# Riesgos en un proyecto informático

---

Priorización de riesgos: Otorga 4 categorías para los riesgos, basadas en la combinación de frecuencia (probabilidad) y severidad (impacto) de cada riesgo

	<b>ALTA FRECUENCIA</b>	<b>BAJA FRECUENCIA</b>
<b>ALTA SEVERIDAD</b>		
<b>BAJA SEVERIDAD</b>		

# Riesgos en un proyecto informático

---

Esta matriz apoya en la determinación de cuales riesgos requieren un tratamiento inmediato.

Apoya en la definición del tipo de herramienta que se deberá utilizar para su tratamiento y/o manejo.

	<b>ALTA FRECUENCIA</b>	<b>BAJA FRECUENCIA</b>
<b>ALTA SEVERIDAD</b>	<b>Evitar/Reducir</b>	<b>Transferir</b>
<b>BAJA SEVERIDAD</b>	<b>Retener/Reducir</b>	<b>Retener</b>

# Riesgos en un proyecto informático

---

## 1. Evitar/Prevenir:

Requiere estudio exhaustivo de las alternativas lógicas que reduzcan en la medida de lo posible, las causas que originan la materialización de un riesgo.

Son aquellas medidas tendientes a minimizar las causas que puedan provocar una pérdida teniendo en cuenta los procesos, la gente y la tecnología.

# Riesgos en un proyecto informático

---

## **2. Reducir o Controlar el Riesgo:**

Conjunto de actividades encaminadas a reducir la severidad del impacto causado por la materialización de un riesgo.

Actúan sobre las consecuencias.

Medidas para reducir la severidad de la pérdida, es decir en caso de que ésta suceda, reduzca las consecuencias al mínimo.

# Riesgos en un proyecto informático

---

## 3. Retener/Asumir el Riesgo:

- Proveer los medios hoy, para la necesidad de la materialización que un riesgo pueda causar en el futuro.
- Se asumen generalmente los riesgos de baja probabilidad de ocurrencia y baja severidad

# Riesgos en un proyecto informático

---

## 4. Transferir el riesgo:

- Buscar respaldo y compartir con otro parte del riesgo.
- Elimina el riesgo de un lugar a otro o de un grupo a otro.
- El riesgo puede ser minimizado compartiéndolo con otro grupo o dependencia.

# Riesgos en un proyecto informático

Plan para el  
manejo de  
riesgos

PLAN RIESGOS DEL PROYECTO			
Código	Posible Respuesta	Acción Preventiva	Responsable
01-01	Evitar/Reducir	Realizar la revisión del Alcance y los entregables del Proyecto, estableciendo los plazos de entrega en conjunto con el cliente	Equipo del Proyecto
01-02	Evitar/Reducir	Realizar la implementación total del Proyecto según lo planificado	Gerente del Proyecto
01-03	Transferir	Registrar los cambios en el alcance para establecer mejoras al Proyecto, según una nueva planificación e implementación nueva con los cambios requeridos	Equipo del Proyecto
01-04	Transferir	Revisión de las definiciones de Roles y responsabilidades definidas para el Proyecto, modificación de roles o cambio de responsables	Gerente del Proyecto
01-05	Transferir	Definición de políticas y normas de calidad según estándares, seguimiento de los procesos de calidad definidos para el proyecto	Equipo del Proyecto
01-06	Transferir	Seguimiento y ejecución de los procesos de Control de Cambios definidos para el Proyecto	Equipo del Proyecto
01-07	Evitar/Reducir	Contar con el capital necesario para la implementación del Proyecto y los pagos a realizar en base a los plazos establecidos	Gerente del Proyecto

# Riesgos en un proyecto informático

Tabla de integración para cada riesgo:

RIESGOS DEL PROYECTO					
Código	Factor de Riesgo	Descripción Impacto	Probabilidad	Impacto	Nivel
01-01	Alcance y Entregables del Proyecto	Impacto en Hitos de entrega estimados para el Proyecto, por desconocimiento de estándar de documentación o atrasos cronograma	3	4	12
01-02	Ampliación del Cronograma	Impacto en la planificación y costos de Implementación del Proyecto por atrasos originados por el cliente	3	3	9
01-03	Cambios en el Alcance	Impacto en los costos y cronogramas estimados para la realización del Proyecto	2	3	6
01-04	Roles y Responsabilidades no definidas integralmente	Impacto en la organización del proyecto, interlocutores válidos entre el equipo y la empresa pueden provocar retrasos por falta de seriedad	1	4	4
01-05	Administración de Calidad	Impacto en la definición de los estándares de rendimiento esperados para los entregables del Proyecto	2	5	10
01-06	Administración de Cambios	Impacto en la aceptación del cliente respecto del producto final, adición en los tiempos planificados para agregar cambios no controlados según plan	2	4	8
01-07	Administración de Costos	Impacto en la realización del Proyecto, por no contar con el presupuesto adecuado	4	5	20

# GRACIAS POR SU ATENCIÓN

---