

# Análisis de Riesgos

## Revisión Conceptual PMBOK Sexta Edición

### Riesgo

Evento o condición incierta que si se produce tiene un efecto positivo o negativo en los objetivos de nuestro proyecto



### Incertidumbre

Se da cuando no conocemos la probabilidad de ocurrencia de un evento

#### Riesgo Residual

Hace referencia a aquel que permanece después de haber ejecutado las respuestas a ese riesgo

#### Riesgo Secundario

Es aquel que aparece en el momento en el que la organización implementa una determinada respuesta ante un riesgo

El riesgo residual y el riesgo secundario se diferencian por las causas que lo originan y por el momento en el que aparecen

### Gestión de Riesgos

Se basa en:

- La identificación
- El análisis
- La planificación de respuesta
- El control de los riesgos en proyecto



Los objetivos se centran en aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos o riesgos positivos y de disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos en el proyecto.



### Probabilidad de Ocurrencia

Cada riesgo identificado tiene una probabilidad de suceder, se suele representar la probabilidad de ocurrencia en una escala del 0 al 1

# ¿Qué es el impacto?

El riesgo no se cuantifica sólo por su probabilidad o por la probabilidad de que ocurra sino también por el impacto en los objetivos del proyecto en el alcance en el tiempo en el costo en la calidad



## Valor Monetario Esperado

Se puede obtener una buena estimación de los beneficios o costos esperados de eventos de riesgo si se multiplica su probabilidad de ocurrencia por el impacto.

VME = Probabilidad x Impacto

### Apetito al Riesgo

Es el grado de incertidumbre que una organización o individuo está dispuesto a aceptar en anticipación de una recompensa .

### Tolerancia al Riesgo

Es el grado la cantidad o el volumen de riesgo que una organización o individuo resistirá.

### Umbral de Riesgo

Es el nivel de exposición al riesgo por encima del cual se absorben riesgos y por debajo del cual se aceptan riesgos.

## Proceso de la Gestión de Riesgos

### Planificar la Gestión de Riesgos

Se refiere a las acciones que agrupan las actividades que hay que realizar para gestionar los riesgos del proyecto.

### Identificar los Riesgos

Determinar los riesgos que pueden afectar a un proyecto y documentar sus características.

### Análisis Cualitativo de Riesgos

Es el proceso de priorizar riesgos para el análisis o acción posterior evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia e impacto.

### Análisis Cuantitativo de Riesgos

Se analiza numéricamente el efecto de los riesgos identificados en el proyecto.

### Planificar la Respuesta a los Riesgos

Es el proceso de desarrollar opciones y acciones para mejorar las oportunidades y mitigar las amenazas de los objetivos del proyecto.

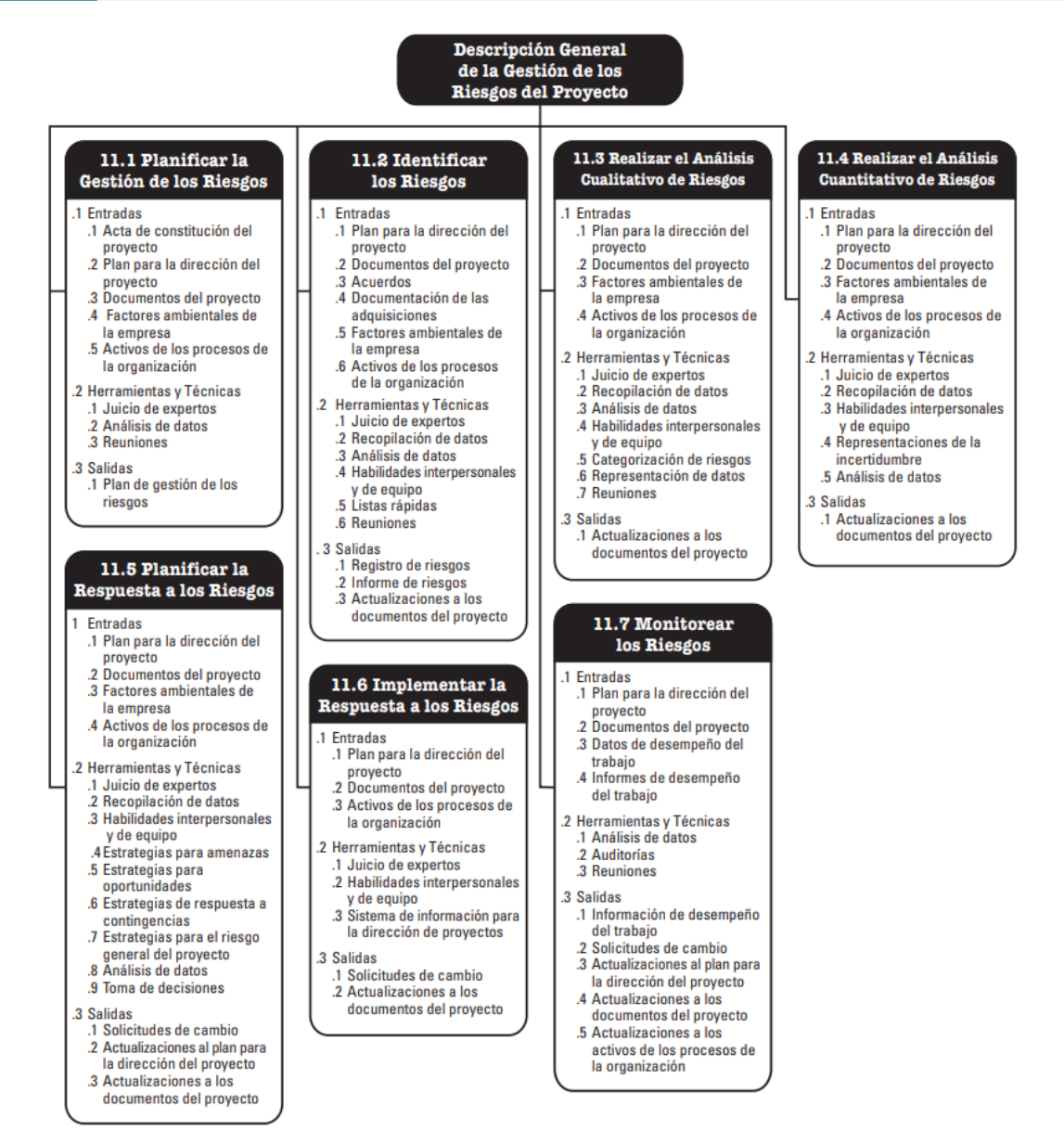
### Implementar la Respuesta a los Riesgos

Durante la etapa de ejecución del proyecto y a través de la monitorización de los disparadores o triggers de los riesgos se determina la necesidad de incrementar las respuestas que hemos planificado en caso de que esos riesgos se materialicen.

### Control de Riesgos

Se recopila información y se documentan los avances y evolución a través del tiempo. Nos brinda información actualizada acerca del estado de cada riesgo, permite identificar riesgos nuevos, vigilar el estado de los riesgos residuales, secundarios y supervisar los cambios en el perfil de los riesgos debido a factores endógenos o exógenos

Descripción General de la Gestión de los Riesgos del Proyecto



Extracto de una Estructura de Desglose de los Riesgos (RBS) de Muestra

NIVEL 0 de RBS	NIVEL 1 de RBS	NIVEL 2 de RBS
0. TODAS TODAS LAS FUENTES DE RIESGO DEL PROYECTO	1. RIESGO TÉCNICO	1.1 Definición del alcance
		1.2 Definición de los requisitos
		1.3 Estimaciones, supuestos y restricciones
		1.4 Procesos técnicos
		1.5 Tecnología
		1.6 Interfaces técnicas
		Etc.
	2. RIESGO DE GESTIÓN	2.1 Dirección de proyectos
		2.2 Dirección del programa/portafolio
		2.3 Gestión de las operaciones
		2.4 Organización
		2.5 Dotación de recursos
		2.6 Comunicación
		Etc.
	3. RIESGO COMERCIAL	3.1 Términos y condiciones contractuales
		3.2 Contratación interna
		3.3 Proveedores y vendedores
		3.4 Subcontratos
		3.5 Estabilidad de los clientes
		3.6 Asociaciones y empresas conjuntas
		Etc.
	4. RIESGO EXTERNO	4.1 Legislación
		4.2 Tasas de cambio
		4.3 Sitios/Instalaciones
		4.4 Ambiental/clima
		4.5 Competencia
		4.6 Normativo
		Etc.

Ejemplo de Definiciones para Probabilidad e Impactos

ESCALA	PROBABILIDAD	+/- IMPACTO SOBRE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO		
		TIEMPO	COSTO	CALIDAD
Muy alto	>70%	>6 meses	>\$5M	Impacto muy significativo sobre la funcionalidad general
Alto	51-70%	3-6 meses	\$1M-\$5M	Impacto significativo sobre la funcionalidad general
Mediano	31-50%	1-3 meses	\$501K-\$1M	Algún impacto sobre áreas funcionales clave
Bajo	11-30%	1-4 semanas	\$100K-\$500K	Impacto menor sobre la funcionalidad general
Muy bajo	1-10%	1 semana	<\$100K	Impacto menor sobre las funciones secundarias
Nulo	<1%	Sin cambio	Sin cambio	Ningún cambio en la funcionalidad

Fuente: Elaboración Propia  
Mtra. Verónica Agustín Domínguez  
Formulación y Evaluación de Proyectos Informáticos