

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR**



# **Gerencia Estratégica de Proyectos**



**Riesgos**

# Definiciones de Riesgo



- Riesgo es el daño potencial que puede surgir por un proceso presente o evento futuro.
- Un riesgo es “una incertidumbre que tiene importancia”.
- Riesgo apunta a la posibilidad que un evento indeseable suceda.
- La extensión percibida de una posible pérdida.

# Causas de riesgo, riesgos y efectos de riesgos



# Causas de riesgos



**Causas** son acontecimientos o circunstancias concretos que existen en el proyecto o su ambiente y que causan incertidumbre.

Ejemplos incluyen la necesidad de implementar un proyecto en un país como Venezuela, la necesidad de usar una tecnología no probada, la falta de personal especializado, o el hecho de que la organización nunca ha hecho un proyecto similar.

# Riesgos propiamente dichos



**Riesgos** son incertidumbres que, si se materializan, afectarían los objetivos del proyecto de manera negativa (amenazas) o positiva (oportunidades).

## Efectos de Riesgos

**Efectos** son la materialización del riesgo en la realidad, generando impactos variados en el proyecto.

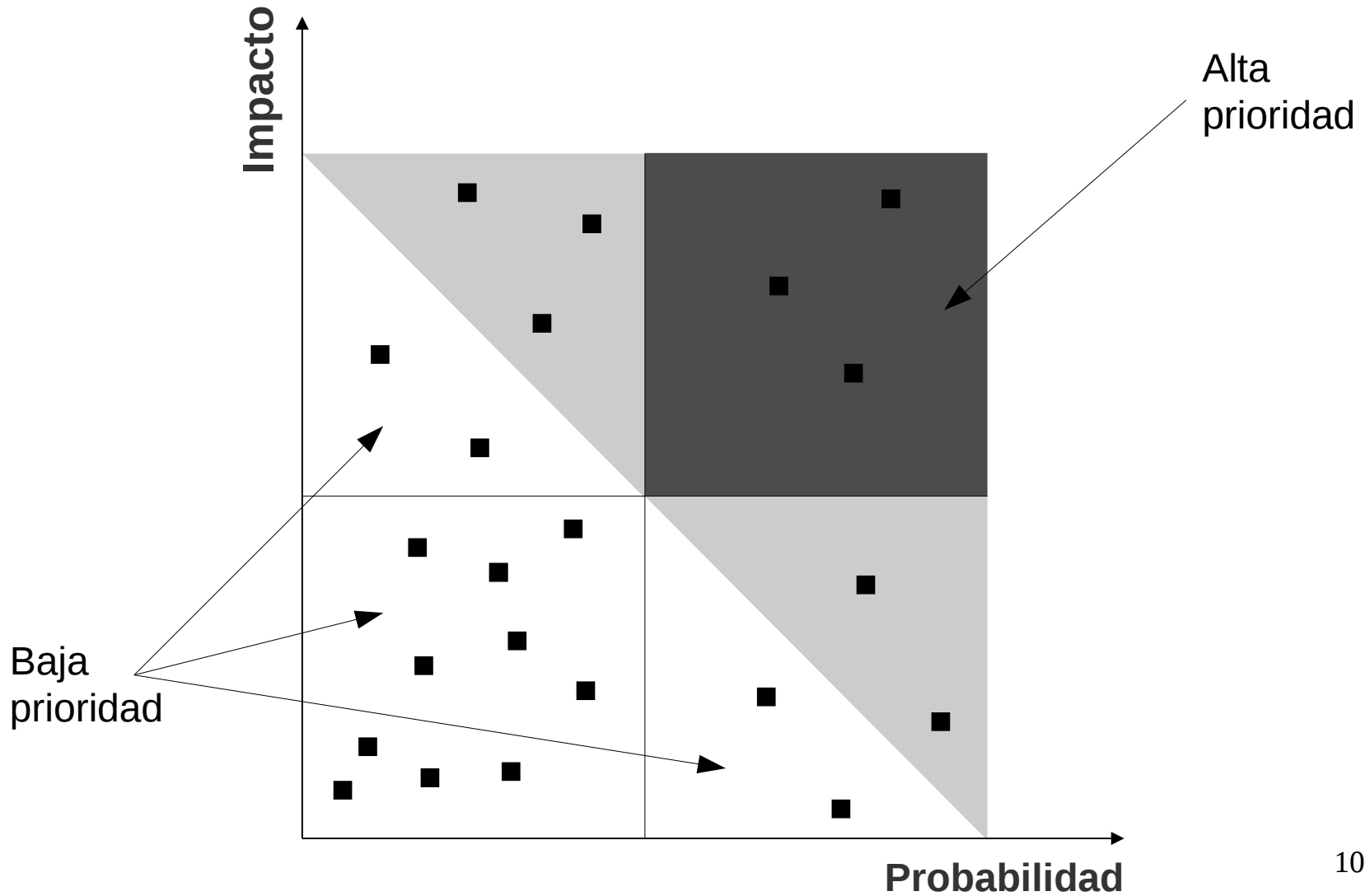




## Matriz Riesgo/Beneficio



## Impacto/Probabilidad



## Evaluación de riesgos

### Cuantificando el riesgo:

*Riesgo = probabilidad del evento x impacto del evento*

### Calificando el riesgo:

*Muy Bajo, Bajo, Moderado, Alto, Muy Alto*

## Estructura de Desglose del Riesgo



La Estructura de Desglose del Riesgo (RBS) enumera las categorías y subcategorías de donde pueden surgir riesgos para un proyecto típico. Diferentes RBS serán apropiadas para diferentes tipos de proyectos y diferentes tipos de organizaciones. Un beneficio de este enfoque es que recuerda a los participantes de un ejercicio de identificación de riesgos las muchas fuentes de donde pueden surgir riesgos del proyecto.

## Escalas de Impacto para Objetivos del Proyecto

<b>Condiciones Definidas para Escalas de Impacto de un Riesgo sobre los Principales Objetivos del Proyecto</b> (Sólo se muestran ejemplos para impactos negativos)					
<b>Objetivo del Proyecto</b>	Se muestran escalas relativas o numéricas				
	Muy bajo /0,05	Bajo /0,10	Moderado /0,20	Alto /0,40	Muy alto /0,80
<b>Coste</b>	Aumento de coste insignificante	Aumento del coste <10%	Aumento del coste del 10-20%	Aumento del coste del 20-40%	Aumento del coste >40%
<b>Tiempo</b>	Aumento de tiempo insignificante	Aumento del tiempo <5%	Aumento del tiempo del 5-10%	Aumento del tiempo del 10-20%	Aumento del tiempo >20%
<b>Alcance</b>	Disminución del alcance apenas perceptible	Áreas de alcance secundarias afectadas	Áreas de alcance principales afectadas	Reducción del alcance inaceptable para el patrocinador	El elemento terminado del proyecto es efectivamente inservible
<b>Calidad</b>	Degradación de la calidad apenas perceptible	Sólo las aplicaciones muy exigentes se ven afectadas	La reducción de la calidad requiere la aprobación del patrocinador	Reducción de la calidad inaceptable para el patrocinador	El elemento terminado del proyecto es efectivamente inservible

Esta tabla presenta ejemplos de definiciones del impacto de los riesgos para cuatro objetivos del proyecto diferentes. Estos deben adaptarse al proyecto individual y a los umbrales de riesgo de la organización en el proceso Planificación de la Gestión de Riesgos. Las definiciones del impacto pueden desarrollarse para las oportunidades de forma similar.

## Matriz de probabilidad e impacto

Probabilidad	Amenazas					Oportunidades				
<b>0,90</b>	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72	0,72	0,36	0,18	0,09	0,05
<b>0,70</b>	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56	0,56	0,28	0,14	0,07	0,04
<b>0,50</b>	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40	0,40	0,20	0,10	0,05	0,03
<b>0,30</b>	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24	0,24	0,12	0,06	0,03	0,02
<b>0,10</b>	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08	0,08	0,04	0,02	0,01	0,01
	0,05	0,10	0,20	0,40	0,80	0,80	0,40	0,20	0,10	0,05

Impacto (escala de relación) sobre un objetivo (por ejemplo, coste, tiempo, alcance o calidad)

Cada riesgo es clasificado de acuerdo con su probabilidad de ocurrencia y el impacto sobre un objetivo en caso de que ocurra. Los umbrales de la organización para riesgos bajos, moderados o altos se muestran en la matriz y determinan si el riesgo es calificado como alto, moderado o bajo para ese objetivo.

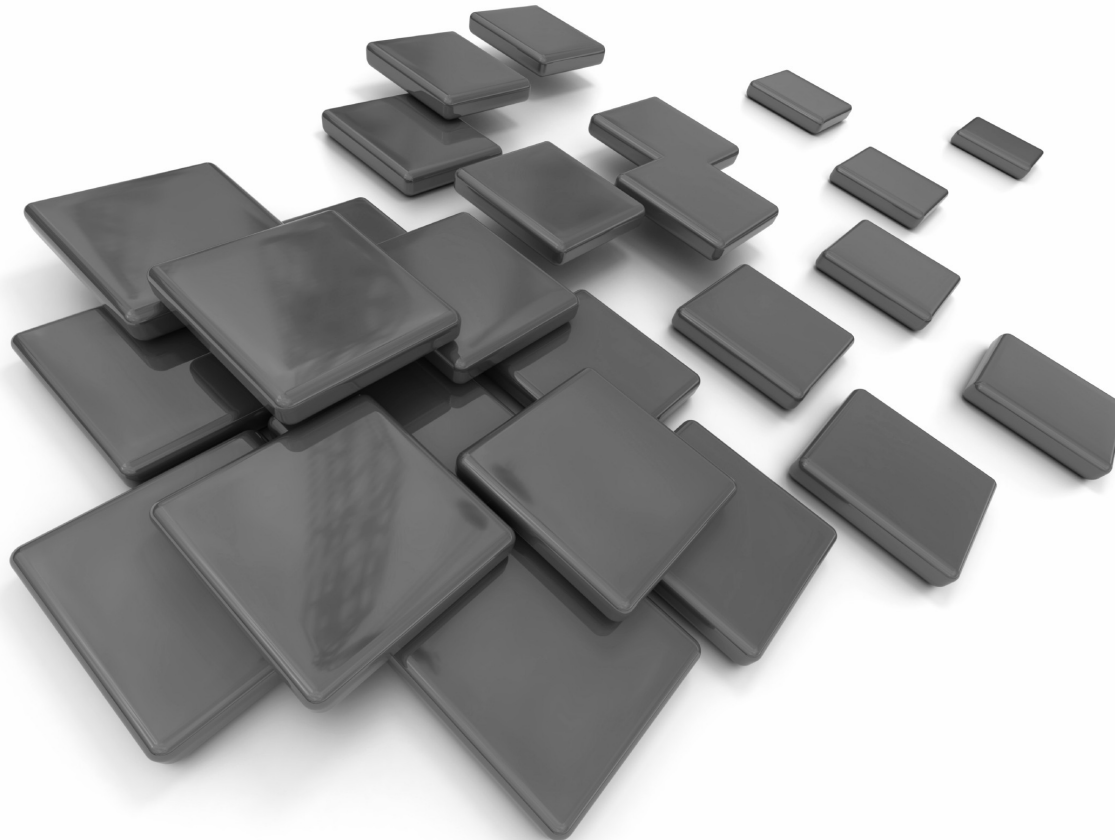
## Taxonomía de riesgos por tipo

- **Humanos:** originándose en los individuos: enfermedad, muerte, ausentismo, deslealtad, etc.



## Taxonomía de riesgos por tipo

- **Organizacionales:** cambios en la estructura, diseño errado, subdimensionamiento, sobredimensionamiento, etc.





# Taxonomía de riesgos por tipo

- **Operacionales:** interrupciones en suministros y operaciones, pérdida de acceso a recursos esenciales, fallos logísticos y de distribución, etc.



## Taxonomía de riesgos por tipo

- **De reputación:** pérdida de la confianza y/o daños a la reputación en la industria o mercado.



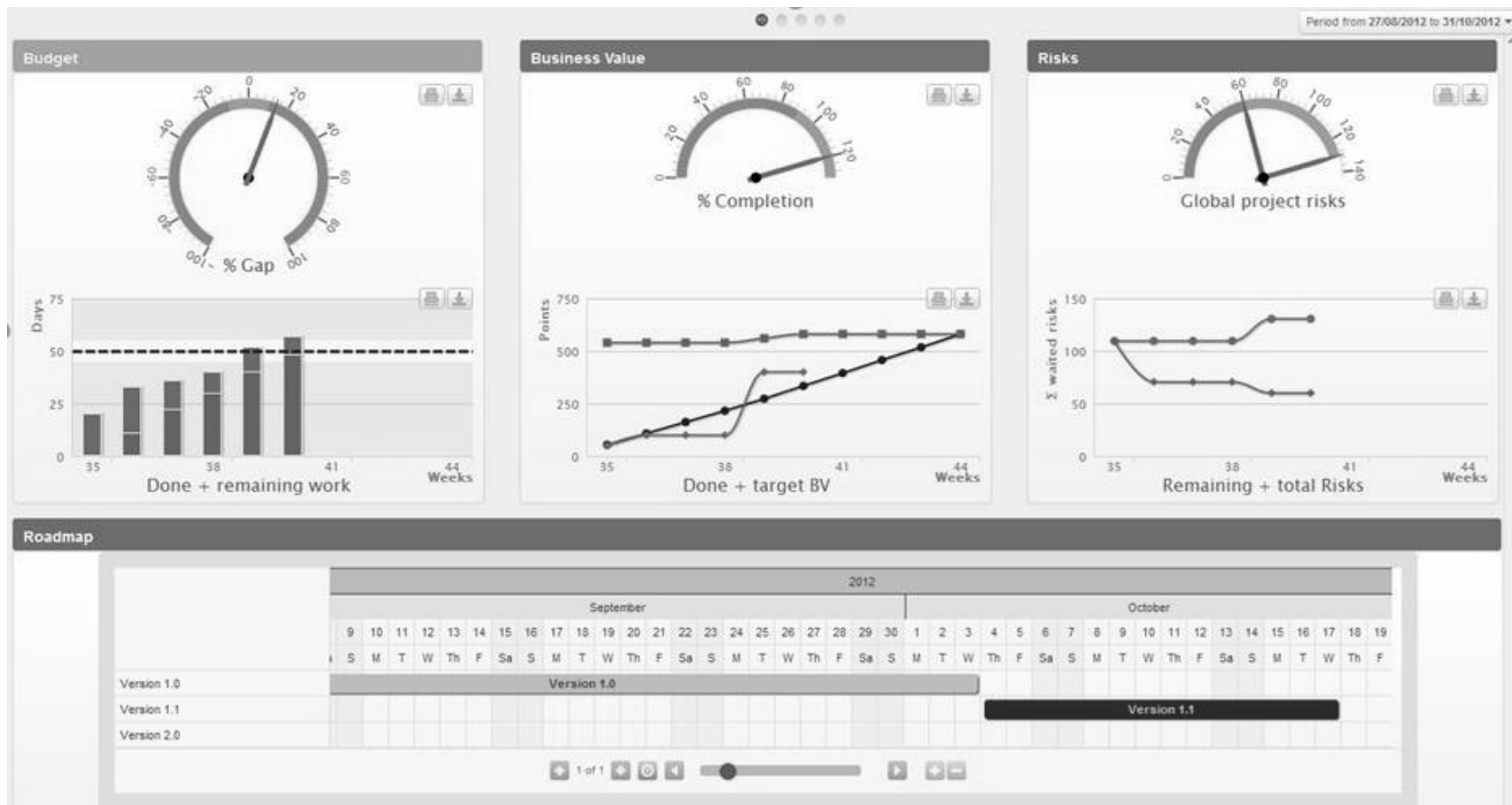
## Taxonomía de riesgos por tipo



- **Procedimentales:** originándose en fallos de responsabilidad, en los sistemas y controles internos, acciones fraudulentas, etc.

## Taxonomía de riesgos por tipo

- Específicos de Proyectos: sobrecosto, retraso, sub-alcance, calidad inferior.



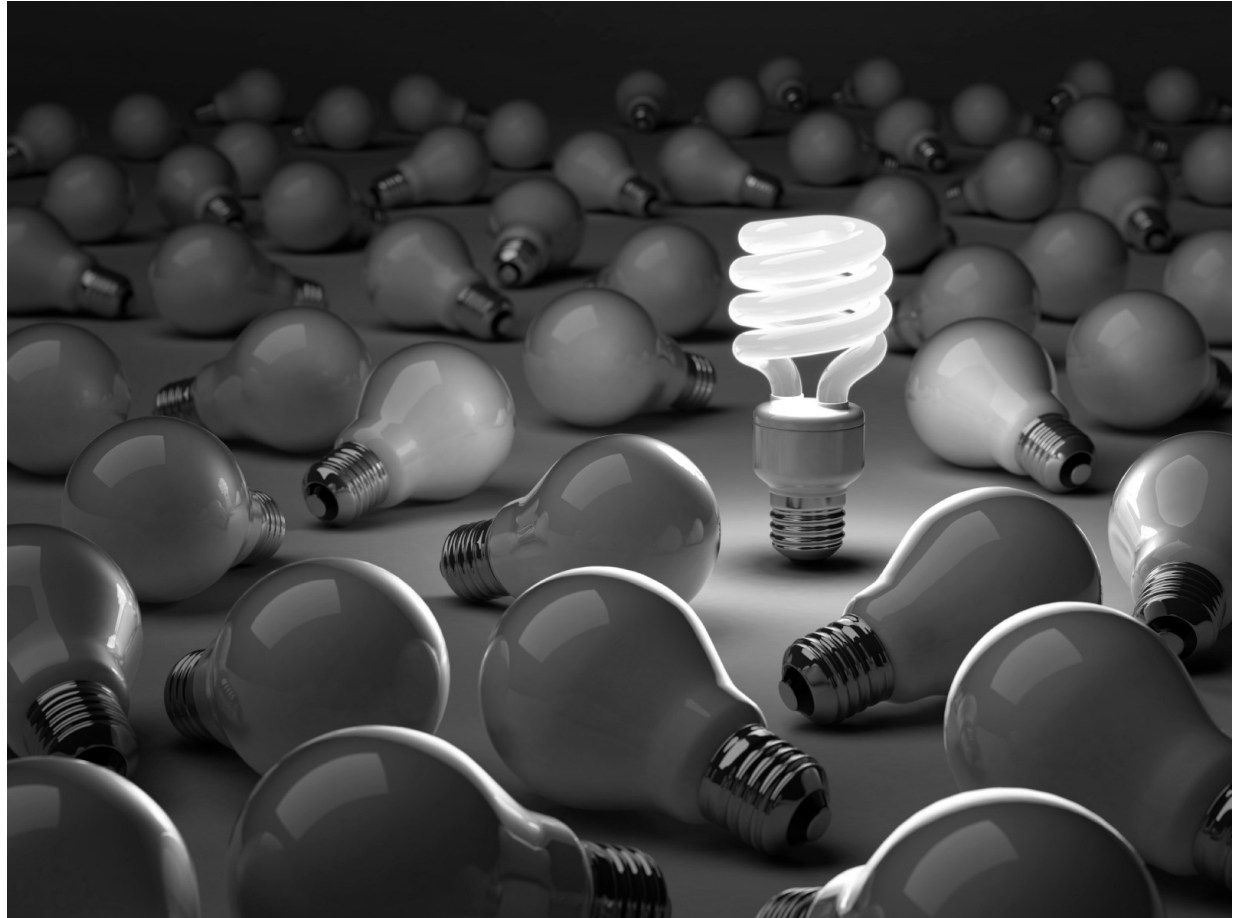
## Taxonomía de riesgos por tipo

**Económicos/Financieros:** fondos insuficientes, impago, variaciones de tasas de interés, inflación, riesgo cambiario, etc.



## Taxonomía de riesgos por tipo

- Técnicos:**  
obsolescencia,  
cambio  
tecnológico,  
diseño,  
interoperabilidad,  
integración, etc.



# Taxonomía de riesgos por tipo

- **Riesgos Naturales:** clima, desastres naturales, etc.
- **Riesgos Políticos:** Cambios de legislación, cambio de gobierno, cambio de políticas, opinión pública, inherencia extranjera, etc.
- **Riesgos de Comunicación:** interpretaciones erradas, instrucciones confusas, falta o exceso de información.

## Posibles respuestas al riesgo

**Evitar**



**Mitigar**



**Transferir**



**Aceptar**





### Posibles respuestas al riesgo

**Evitar:** el plan del proyecto es modificado para evitar el riesgo identificado.



## Posibles respuestas al riesgo

**Transferir:** el riesgo identificado se transfiere a un tercero, típicamente a título oneroso. El riesgo sigue existiendo pero la responsabilidad es derivada a otros.



## Posibles respuestas al riesgo

**Mitigar:** se toman las acciones necesarias para reducir la probabilidad, el impacto o ambos del riesgo identificado.



## Posibles respuestas al riesgo

**Aceptar:** algunos riesgos menores simplemente se asumen. Y otros, independientemente de su magnitud, no queda otro recurso que aceptarlos.



### Ejercicio

Una universidad privada se plantea abrir una Facultad de Ciencias de la Salud, entre cuyas carreras se incluirán Medicina, Rehabilitación Cardio-Pulmonar y Enfermería.

¿Puede Ud. mencionar 5 o más riesgos involucrados en este tipo de proyecto?

¿Puede calificarlos: *Bajo, Moderado, Alto*?

¿Puede Ud. dar un ejemplo de como gestionaría algunos de dichos riesgos?



**Fin de la Sesión 8**

