

**Extraído de una publicación de:**



**Autor** Onofre Araneda



**Fuente** ATENOS



**Link** <https://atenos.com/gestion-de-proyecto/analisis-de-riesgos-en-un-proyecto/>

## Lectura 11

### Análisis de riesgos en un proyecto

En este artículo nos centraremos en los Principios y Dominios del análisis de riesgos en el proyecto según PMBOK 7th edition. El PMI ha lanzado la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos "Guía del PMBOK" séptima edición y el Estándar para la dirección de proyectos el año 2021. Este documento tiene un diseño y enfoque completamente diferente a los anteriores Estándares en esta materia.



El PMBOK 7th edition define 12 principios de la dirección de proyectos y 8 dominios de desempeño del proyecto que resultan esenciales para obtener los resultados esperados en un proyecto. El presente artículo contiene citas del PMBOK 7th edition y entrega una visión general de los principios y dominios inherentes a la gestión de riesgos en un proyecto.



## Definiciones relevantes para el análisis de riesgos en el proyecto

Las siguientes son definiciones importantes a tener en cuenta en la gestión de riesgos en el proyecto

- **Incertidumbre:** Falta de comprensión y conciencia de los problemas, eventos o caminos a seguir.
- **Ambigüedad:** Estado de confusión para identificar la causa de los eventos.
- **Complejidad:** Característica que es difícil gestionar debido al comportamiento humano, del sistema y la ambigüedad.
- **Volatilidad:** Posibilidad de un cambio rápido e imprevisible.
- **Riesgo:** Evento o condición incierta que, si se produce, tiene un efecto positivo (oportunidad) o negativo (Amenaza) en uno o más objetivos de un proyecto.

## Principios relacionados con el análisis de riesgos en un proyecto

### Principio Navegar en la Complejidad

La complejidad surge por los elementos del proyecto, sus interacciones dentro de sí, con otros sistemas y el entorno. A mayor complejidad es muy probable que aumente el riesgo en el proyecto en su conjunto. Para navegar la complejidad con menor riesgo en el proyecto se pueden emplear el conocimiento del pensamiento sistémico, los sistemas adaptativos complejos, la experiencia del trabajo pasado, la experimentación y aprendizaje continuo. De esta forma el equipo del proyecto podrá tomar mejores decisiones para la gestión de riesgos en un proyecto.

## Optimizar Respuesta a los Riesgos en el Proyecto

Los riesgos en el proyecto son eventos o condiciones inciertas, que si se producen, tienen un efecto positivo o negativo en uno o más de los objetivos. Los equipos deben esforzarse por identificar, realizar el análisis de riesgos en un proyecto, y evaluar los riesgos conocidos y emergentes, tanto internos como externos al proyecto, a lo largo del ciclo de vida del mismo.

El equipo del proyecto debe continuamente evaluar la exposición a los riesgos en el proyecto, tanto de oportunidades como de amenazas, para maximizar los impactos positivos y minimizar los negativos. Los miembros del equipo se deben empeñar por identificar y evaluar los riesgos conocidos y aquellos que emergen a lo largo de la vida del proyecto.

Las amenazas pueden convertirse en retrasos, aumento de costos, fallas técnicas, deterioro del desempeño y mala reputación. Las oportunidades pueden producir reducción de tiempo, costo, aumento del desempeño, mejora de reputación.

Los miembros del equipo deben determinar el grado de apetito a los riesgos en el proyecto por parte de los interesados y el umbral que pueden tolerar. Por ejemplo, un umbral de riesgo de  $\pm 5\%$  refleja un apetito a los riesgos en un proyecto menor que un umbral de  $\pm 10\%$ .

La adecuada gestión de riesgos en el proyecto requiere que la respuesta a los riesgos tenga en cuenta las siguientes características:

- Adecuada y oportuna
- Rentable
- Realista
- Acordada con los interesados
- Propiedad o responsabilidad de una persona

## **Adoptar la Adaptabilidad y la resiliencia**

Es necesario construir una cultura de adaptación y resiliencia tanto a nivel de la organización como dentro del proyecto. La adaptabilidad y la resiliencia ayudan al equipo a acomodar los impactos y prosperar ante riesgos que se materializan. La adaptabilidad se refiere a la capacidad de responder a condiciones que cambian. La resiliencia se compone de la capacidad de absorber los impactos y la capacidad de recuperarse rápidamente de un revés o los riesgos en un proyecto que se materializan.

## **Dominios relacionados con el análisis de riesgos en el proyecto**

### **Desempeño de la Incertidumbre**

El dominio de desempeño de la Incertidumbre se ocupa de las actividades y funciones asociadas con el riesgo y la incertidumbre.

Los proyectos ocurren en entornos con incertidumbre. La incertidumbre presenta amenazas y oportunidades que los equipos exploran, evalúan y deciden cómo gestionar.

La incertidumbre puede deberse a:

- Riesgos en el proyecto asociados con no conocer eventos futuros
- Ambigüedad asociada con no ser consciente de las condiciones actuales o futuras, y
- Complejidad asociada con sistemas dinámicos que tienen resultados impredecibles

Este dominio de desempeño aborda los diversos aspectos de la incertidumbre, las implicaciones de la incertidumbre tales como los riesgos en el proyecto, así como las opciones para navegar por las diversas formas de la incertidumbre.

## **Incertidumbre general**

La incertidumbre es propia de cualquier proyecto y se puede disminuir con las siguientes respuestas:

- Recopilar información
- Prepararse para múltiples resultados
- Diseño basado en conjunto, es decir, se pueden investigar múltiples diseños o alternativas al principio del proyecto con el fin de reducir la incertidumbre.
- Incorporar resiliencia

### **Ambigüedad**

Hay dos tipos de ambigüedad: ambigüedad conceptual y ambigüedad situacional. La ambigüedad conceptual, corresponde a la falta de comprensión efectiva, se produce cuando las personas emplean términos o argumentos similares de maneras diferentes. Este tipo de ambigüedad se reduce estableciendo formalmente definiciones y normas comunes de los términos más usados.

La ambigüedad situacional surge cuando es posible más de un resultado. Por ejemplo, tener más de una forma de resolver un problema puede conducir a una ambigüedad situacional. Las soluciones para la exploración de la ambigüedad incluyen:

- La elaboración progresiva. Consiste en incrementar el nivel de detalle de un plan para la dirección del proyecto a medida que se cuenta con mayor información y con estimaciones más precisas
- Experimentos. Los experimentos bien diseñados pueden ayudar a identificar las relaciones causa efecto y reducir la ambigüedad.
- Prototipos. Los prototipos pueden ayudar estudiar mejor las relaciones entre variables.

## Complejidad

La complejidad es una característica que es difícil de gestionar en un proyecto o su entorno. La complejidad conduce a que no hay manera de hacer predicciones precisas sobre la probabilidad de cualquier resultado o incluso saber qué resultados podrían surgir.

Existen muchas formas de trabajar la complejidad. Algunas se basan en sistemas, replanteamientos, y otras se basan en procesos.

## Volatilidad

Existe cuando se está en un entorno que varía rápidamente y de manera impredecible. La volatilidad generalmente afecta el cronograma y los costos. Las siguientes son técnicas que se pueden emplear en minimizar el impacto de la volatilidad:

- Análisis de alternativas. Consiste en buscar diferentes maneras de cumplir con un objetivo.
- Reserva. La reserva de costos puede utilizarse para cubrir sobrecostos debidos a la volatilidad.

## Riesgos en el proyecto

El análisis de riesgos en un proyecto es una actividad que se debe hacer durante todo el ciclo de vida del proyecto. Los riesgos en un proyecto son una condición incierta que, si se produce, tiene un efecto positivo o negativo en uno o más objetivos del proyecto. Los riesgos negativos se denominan amenazas y los positivos oportunidades.

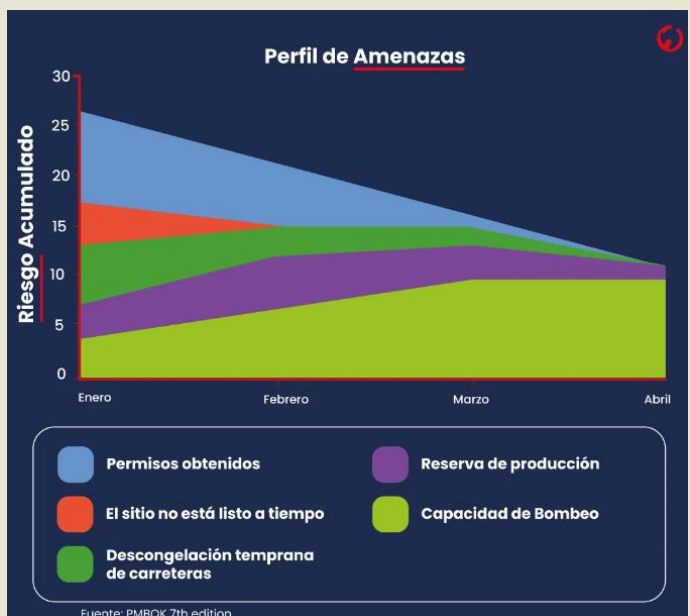
## Amenazas

Se pueden considerar cinco estrategias para hacer frente a las amenazas, de la siguiente forma:

- Evitar. Evitar la amenaza es cuando el equipo de proyecto actúa para eliminar la amenaza o proteger al proyecto de impacto.
- Escalar. Ocurre cuando el equipo de proyecto o el patrocinador están de acuerdo que la amenaza está fuera del alcance del proyecto o que la respuesta excede la autoridad del director del proyecto.
- Transferir. La transferencia se traduce en cambio de la titularidad de una amenaza a un tercero para que gestione los riesgos en un proyecto y para que soporte el impacto si se produce la amenaza.
- Mitigar. En la mitigación de amenazas se toman medidas para reducir la probabilidad de ocurrencia y/o el impacto de una amenaza. Es aconsejable tomar las acciones de mitigación tempranamente.
- Aceptar. La aceptación de amenazas reconoce su existencia, pero no se planifican acciones proactivas.

Una respuesta a una amenaza específica puede incluir múltiples estrategias para gestionarla. El objetivo de implementar respuesta a amenazas es reducir la cantidad de riesgo negativo en un proyecto.

El siguiente gráfico muestra cómo se monitorean y reducen los riesgos en un proyecto.



## Oportunidades

Una oportunidad es un evento o condición que, si se produce, tiene un impacto positivo sobre uno o más objetivos de un proyecto.

Se pueden considerar cinco estrategias para hacer frente a las oportunidades.

- **Explotar.** En este caso el equipo de proyecto actúa para garantizar la ocurrencia de una oportunidad.
- **Escalar.** Ocurre cuando el equipo de proyecto o el patrocinador están de acuerdo que la oportunidad está fuera del alcance del proyecto o que la respuesta excede la autoridad del director del proyecto.
- **Compartir.** Implica asignar la responsabilidad de una oportunidad a un tercero que está en las mejores condiciones para capturar el beneficio de esa oportunidad.
- **Mejorar.** El equipo de proyecto actúa para incrementar la probabilidad de ocurrencia o impacto de una oportunidad.
- **Aceptar.** Como en las amenazas, la aceptación de una oportunidad reconoce su existencia, pero no se planifican medidas proactivas.

## FAQs

### ¿Qué son los principios y dominios del análisis de riesgos en un proyecto según PMBOK 7th edition?

El PMBOK 7th edition define 12 principios de la dirección de proyectos y 8 dominios de desempeño del proyecto que resultan esenciales para obtener los resultados esperados en un proyecto.

### ¿Qué definiciones son importantes a tener en cuenta en la gestión de riesgos en el proyecto?

Incertidumbre, ambigüedad, complejidad, volatilidad y riesgo son definiciones importantes a tener en cuenta en la gestión de riesgos en el proyecto.

### ¿Qué es el principio de Navegar en la Complejidad?

El principio de Navegar en la Complejidad se refiere a la capacidad de manejar la complejidad que surge de los elementos del proyecto, sus interacciones y el entorno. A mayor complejidad, es probable que aumente el riesgo en el proyecto en su conjunto.

### ¿Qué es el principio de Optimizar Respuesta a los Riesgos en el Proyecto?

El principio de Optimizar Respuesta a los Riesgos en el Proyecto se refiere a la necesidad de identificar, analizar y evaluar los riesgos conocidos y emergentes, tanto internos como externos al proyecto, a lo largo del ciclo de vida del mismo, con el objetivo de minimizar su impacto negativo y maximizar sus oportunidades.