

Ing. Antonini Sergio antonini@frlp.utn.edu.ar sergio.antonini@gmail.com

Planificar la Respuesta a los Riesgos es el proceso de desarrollar opciones, seleccionar estrategias y acordar acciones para abordar la exposición general al riesgo del proyecto, así como para tratar los riesgos individuales del proyecto.

El beneficio clave de este proceso es que identifica las formas adecuadas de abordar el riesgo general del proyecto y los riesgos individuales del proyecto. Este proceso también asigna recursos e incorpora actividades en los documentos del proyecto y el plan para la dirección del proyecto, según sea necesario.

Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto.

Cada respuesta a un riesgo requiere una comprensión del mecanismo por el cual se abordará el riesgo. Este es el mecanismo utilizado para analizar si el plan de respuesta a los riesgos está teniendo el efecto deseado.

Incluye la identificación y asignación de una persona (un propietario de la respuesta a los riesgos) para que asuma la responsabilidad de cada una de las respuestas a los riesgos acordadas y financiadas.

Las respuestas a los riesgos deben adecuarse a la importancia del riesgo, ser rentables con relación al desafío a cumplir, realistas dentro del contexto del proyecto, acordadas por todas las partes involucradas y deben estar a cargo de una persona responsable. A menudo es necesario seleccionar la respuesta óptima a los riesgos entre varias opciones.

Entradas

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos

1. Plan de Dirección de Proyectos

- 2. Documentos del Proyecto
- 3. Factores Ambientales de la Empresa
- 4. Activos de los Procesos de la Organización

Herramientas 1 2 D 3

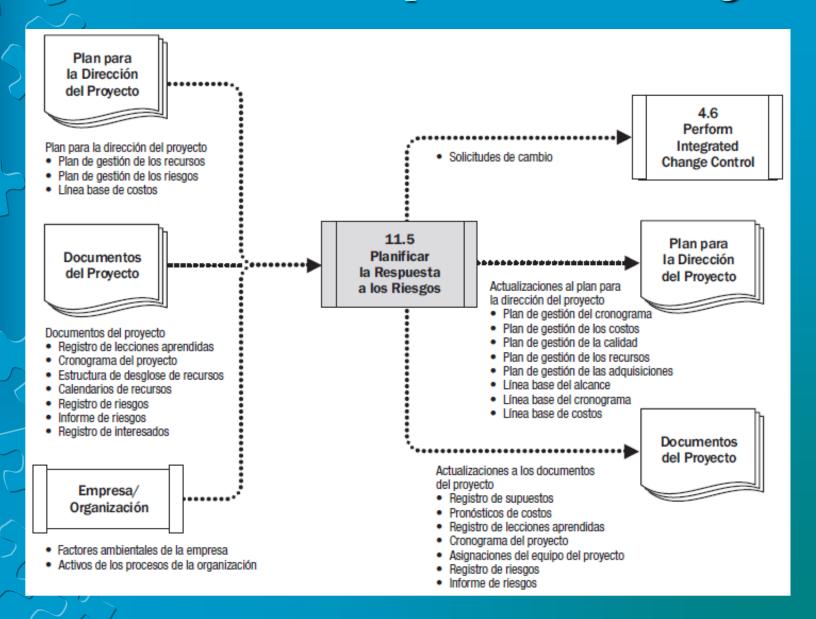
Técnicas y

- 1. Juicio de Expertos
- 2. Recopilación de Datos
- 3. Habilidades interpersonales y de equipo
- 4. Estrategias para Amenazas
- 5. Estrategias para Oportunidades
- 6. Estrategia de Respuesta para Contingencias
- 7. Estrategias para el Riesgo General del Proyecto
- 8. Análisis de Datos
- 9. Toma de Decisiones

Salidas

- 1. Solicitudes de Cambio
- 2. Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto
- 3. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto





11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Entradas – 1. Plan para la Dirección del Proyecto

Los componentes del plan para la dirección del proyecto incluyen, entre otros:

- Plan de Gestión de los Recursos: El plan de gestión de los recursos se utiliza para ayudar a determinar como los recursos asignados a los respuestas a los riesgos acordadas se coordinaran con otros recursos del proyecto.
- Plan de gestión de los riesgos: En este proceso se utilizan los roles y las responsabilidades y los umbrales de riesgo.
- Línea base de costos.: La línea base de costos tiene información sobre el fondo de contingencias que se asigna para responder a los riesgos.

Los documentos del proyecto que pueden ser considerados como entradas para este proceso incluyen, entre otros:

- Registro de lecciones aprendidas: Las lecciones aprendidas de las respuestas efectivas a los riesgos utilizadas en fases anteriores del proyecto son examinadas para determinar si las respuestas similares podrían ser útiles durante el resto del proyecto.
- Cronograma del proyecto: El cronograma se usa para determinar como se programaran las respuestas acordadas a los riesgos junto con otras actividades del proyecto.

- Asignaciones del equipo del proyecto: Las asignaciones del equipo de proyecto pueden mostrar los recursos que se pueden asignar a los respuestas acordadas a los riesgos.
- Calendarios de recursos: Los calendarios de recursos identifican cuando están disponibles los recursos potenciales para ser asignados a las respuestas acordadas a los riesgos.

Registro de riesgos: El registro de riesgos contiene detalles de los riesgos individuales del proyecto que han sido identificados y priorizados, y para los cuales se requieren respuestas a los riesgos. El nivel de prioridad para cada riesgo puede ayudar a orientar la selección de las respuestas apropiadas a los riesgos. El registro de riesgos puede proporcionar otros datos sobre los riesgos identificados que pueden ayudar en la planificación de respuestas a los riesgos, incluidas las causas raíz, los disparadores de riesgo y las señales de advertencia, los riesgos que requieren respuestas en el corto plazo y los riesgos donde se ha identificado la necesidad de un análisis adicional.

Informe de riesgos: El informe de riesgos presenta el nivel actual de exposición general a los riesgos del proyecto que informara la selección de la estrategia de respuesta a los riesgos. El informe de riesgos también puede enumerar los riesgos individuales del proyecto en orden de prioridad y proporcionar un análisis adicional de la distribución de los riesgos individuales del proyecto que pueden comunicar la selección de respuesta a los riesgos.

Registro de interesados: El registro de interesados identifica a los posibles dueños de respuestas a los riesgos.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Entradas – 3. Factores Ambientales de la Empresa

Los factores ambientales de la empresa que pueden influir en el proceso Planificar la Respuesta a los Riesgos incluyen, entre otros, el apetito al riesgo y los umbrales de los interesados clave.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Entradas – 4. Activos de los Procesos de la Organización

Los activos de los procesos de la organización que pueden influir en el proceso Planificar la Respuesta a los Riesgos incluyen, entre otros:

- Plantillas para el plan de gestión de los riesgos, registro de riesgos e informe de riesgos;
- Bases de datos históricas; y
- Repositorios de lecciones aprendidas procedentes de proyectos similares.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Técnicas y Herramientas – 1. Juicio de Expertos

Se debe tomar en cuenta la pericia de los individuos o grupos que tengan conocimientos especializados en los siguientes temas:

- ✓ Estrategias de respuesta a amenazas,
- ✓ Estrategias de respuesta a oportunidades,
- ✓ Estrategias de respuesta a contingencias, y
- ✓ Estrategias de respuesta al riesgo general del proyecto. Pueden ser solicitados aportes de expertos con especial pericia en el tema correspondiente a un riesgo individual especifico del proyecto, por ejemplo, cuando se requiera un conocimiento técnico especializado.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Técnicas y Herramientas – 2. Recopilación de Datos

La técnicas de recopilación de datos que pueden utilizarse para este proceso incluyen, entre otras, *entrevistas*. El desarrollo de respuestas a los riesgos individuales del proyecto y el riesgo general del proyecto puede llevarse a cabo durante las entrevistas estructuradas o semiestructuradas con los dueños de los riesgos.

Técnicas y Herramientas – 3. Habilidades interpersonales y de equipo

Las habilidades interpersonales y de equipo que pueden utilizarse en este proceso incluyen, entre otras, la facilitación. El uso de la facilitación mejora la efectividad de la elaboración de las respuestas a los riesgos individuales del proyecto y el riesgo general del proyecto. Un facilitador experto puede ayudar a los dueños de los riesgos a entender el riesgo, identificar y comparar las estrategias alternativas de posible respuesta a los riesgos, elegir una estrategia de respuesta adecuada, e identificar y superar las fuentes de sesgo.

Las estrategias que normalmente abordan las amenazas o los riesgos que pueden tener impactos negativos sobre los objetivos del proyecto en caso de materializarse, son: *escalar, evitar, transferir, mitigar y aceptar.*

Estas estrategias deben seleccionarse en función de la probabilidad y el impacto del riesgo sobre los objetivos generales del proyecto.

Las estrategias de evitar y mitigar habitualmente son eficaces para riesgos críticos de alto impacto, mientras que las de transferir y aceptar normalmente son buenas estrategias para amenazas menos críticas y con bajo impacto global.

- Escalar. El escalamiento es apropiado cuando el equipo de proyecto o el patrocinador del proyecto esta de acuerdo en que una amenaza se encuentra fuera del alcance del proyecto o que la respuesta propuesta excedería la autoridad del director del proyecto. Los riesgos escalados se gestionan a nivel de programa, nivel de portafolio, u otra parte relevante de la organización, y no al nivel de los proyectos. El director del proyecto determina quien debería ser notificado acerca de la amenaza y comunica los detalles a esa persona o parte de la organización.

Evitar: Evitar el riesgo es una estrategia de respuesta a los riesgos según la cual el equipo del proyecto actúa para eliminar la amenaza o para proteger al proyecto de su impacto.

A veces hasta es necesario cambiar el plan para la dirección del proyecto, a fin de eliminar por completo la amenaza.

El director del proyecto también puede aislar los objetivos del proyecto del impacto del riesgo o cambiar el objetivo que se encuentra amenazado.

Evitar:

Ejemplos de lo anterior son la ampliación del cronograma, el cambio de estrategia o la reducción del alcance.

Algunos riesgos que surgen en etapas tempranas del proyecto se pueden evitar aclarando los requisitos, obteniendo información, mejorando la comunicación o adquiriendo experiencia.

Ejemplos: tercerizar.

Transferir: Transferir el riesgo es una estrategia de respuesta a los riesgos según la cual el equipo del proyecto traslada el impacto de una amenaza a un tercero, junto con la responsabilidad de la respuesta. La transferencia de un riesgo simplemente confiere a una tercera parte la responsabilidad de su gestión; no lo elimina.

Mitigar: Mitigar el riesgo es una estrategia de respuesta a los riesgos según la cual el equipo del proyecto actúa para reducir la probabilidad de ocurrencia o impacto de un riesgo. Implica reducir a un umbral aceptable la probabilidad y/o el impacto de un riesgo adverso. Adoptar acciones tempranas para reducir la probabilidad de ocurrencia de un riesgo y/o su impacto sobre el proyecto, a menudo es más eficaz que tratar de reparar el daño después de ocurrido el riesgo.

Mitigar:

Ejemplos de acciones de mitigación son adoptar procesos menos complejos, realizar más pruebas o seleccionar un proveedor más estable.

Cuando no es posible reducir la probabilidad, una respuesta de mitigación puede abordar el impacto del riesgo centrándose en los vínculos que determinan su severidad. Por ejemplo, incorporar redundancias en el diseño de un sistema puede permitir reducir el impacto causado por un fallo del componente original.

Aceptar: Aceptar el riesgo es una estrategia de respuesta a los riesgos según la cual el equipo del proyecto decide reconocer el riesgo y no tomar ninguna medida a menos que el riesgo se materialice.

Esta estrategia se adopta cuando no es posible ni rentable abordar un riesgo específico de otra manera.

Aceptar:

Esta estrategia puede ser pasiva o activa.

La aceptación pasiva no requiere ninguna acción, excepto documentar la estrategia.

La estrategia de aceptación activa más común consiste en establecer una reserva para contingencias, que incluya la cantidad de tiempo, dinero o recursos necesarios para manejar los riesgos.

En base a la probabilidad y el impacto de cada riesgo identificado, se podría trabajar con una matriz de estrategias de respuesta al riesgo.

Impacto	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto
	1	2	3	5	10
Probabilidad					
Muy baja 1	Aceptar	Aceptar	Aceptar	Aceptar	Transferir o Mitigar
Baja 2	Aceptar	Aceptar	Aceptar	Transferir o Mitigar	Evitar
Moderada 3	Aceptar	Aceptar	Aceptar	Transferir o Mitigar	Evitar
Alta 4	Aceptar	Aceptar	Transferir o Mitigar	Evitar	Evitar
Muy alta 5	Aceptar	Transferir o Mitigar	Transferir o Mitigar	Evitar	Evitar

Son cinco estrategias: escalar, explotar, compartir, mejorar o aceptar.

Escalar. Esta estrategia de respuesta a los riesgos es apropiada cuando el equipo de proyecto o el patrocinador del proyecto están de acuerdo en que una oportunidad se encuentra fuera del alcance del proyecto o que la respuesta propuesta excedería la autoridad del director del proyecto.

Las oportunidades escaladas se gestionan a nivel de programa, nivel de portafolio, u otra parte relevante de la organización, y no al nivel de los proyectos.

Explotar: La estrategia de explotar se puede seleccionar para los riesgos con impactos positivos, cuando la organización desea asegurarse de que la oportunidad se haga realidad.

Algunos ejemplos de respuestas de explotación directa incluyen la asignación al proyecto de los recursos más talentosos de una organización para reducir el tiempo hasta la conclusión, o el uso de nuevas tecnologías o mejoras tecnológicas para reducir el costo y la duración requeridos para alcanzar los objetivos del proyecto.

Mejorar: La estrategia de mejorar se utiliza para aumentar la probabilidad y/o los impactos positivos de una oportunidad.

La identificación y maximización de las fuerzas impulsoras clave de estos riesgos de impacto positivo pueden incrementar su probabilidad de ocurrencia. Entre los ejemplos de mejorar las oportunidades se cuenta la adición de más recursos a una actividad para terminar más pronto.

Compartir: Compartir un riesgo positivo implica asignar toda o parte de la propiedad de la oportunidad a un tercero mejor capacitado para capturar la oportunidad en beneficio del proyecto.

Aceptar: Aceptar una oportunidad es estar dispuesto a aprovechar la oportunidad si se presenta, pero sin buscarla de manera activa.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Técnicas y Herramientas – 6. Estrategias de Respuesta a Contingencias

Algunas estrategias de respuesta se diseñan para ser usadas únicamente si se producen determinados eventos. Para algunos riesgos, resulta apropiado para el equipo del proyecto elaborar un plan de respuesta que sólo se ejecutará bajo determinadas condiciones predefinidas.

Las respuestas a los riesgos identificadas mediante esta técnica se denominan a menudo planes de contingencia o planes de reserva, e incluyen los eventos desencadenantes identificados que ponen en marcha los planes.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Técnicas y Herramientas – 7. Estrategias para el Riesgo General del Proyecto

Las respuestas a los riesgos deberían ser planificadas y ejecutadas no solo para los riesgos individuales del proyecto, sino también para hacer frente al riesgo general del proyecto. Las mismas estrategias de respuesta a los riesgos que se utilizan para hacer frente a los riesgos individuales del proyecto también se pueden aplicar al riesgo general del proyecto:

- ✓ Evitar.
- ✓ Explotar.
- ✓ Transferir/compartir.
- ✓ Mitigar/mejorar.
- ✓ Aceptar.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Técnicas y Herramientas – 7. Estrategias para el Riesgo General del Proyecto

- Evitar. Cuando el nivel de riesgo general del proyecto sea significativamente negativo y fuera de los umbrales de riesgo acordados para el proyecto, puede ser adoptada una estrategia de evasión. Esto implica tomar acciones focalizadas para reducir el efecto negativo de la incertidumbre sobre el proyecto en su conjunto, y colocar el proyecto de nuevo dentro de los umbrales. Cuando no sea posible llevar el proyecto de nuevo dentro de los umbrales, el proyecto puede ser cancelado. Esto representa el grado mas extremo de evasión de riesgos y debería ser usado solo si el nivel general de amenaza es, y seguirá siendo, inaceptable.

- Explotar. Cuando el nivel de riesgo general del proyecto sea significativamente positivo y fuera de los umbrales acordados de riesgo para el proyecto, puede ser adoptada una estrategia de explotación. Esto implica tomar acciones focalizadas para capturar el efecto positivo de la incertidumbre sobre el proyecto en su conjunto.

Un ejemplo de la explotación a nivel general del proyecto incluiría la adición al proyecto de elementos del alcance de alto beneficio a fin de agregar valor o beneficios para los interesados. Como alternativa, los umbrales de riesgo para el proyecto pueden ser modificados con el acuerdo de los principales interesados a fin de aprovechar la oportunidad.

- Transferir/compartir. Si el nivel de riesgo general del proyecto es alto, pero la organización es incapaz de hacerle frente de manera efectiva, puede ser involucrado un tercero para manejar el riesgo en nombre de la organización. En caso de que el riesgo general del proyecto sea negativo se requiere una estrategia de transferencia, que puede implicar el pago de una prima de riesgo. En el caso de riesgo general del proyecto altamente positivo, la propiedad puede ser compartida con el fin de cosechar los beneficios asociados.

- Transferir/compartir.

Los ejemplos de estrategias tanto de transferir como de compartir el riesgo general del proyecto incluyen, entre otros, la creación de una estructura colaborativa de negocios en el que el comprador y el vendedor comparten el riesgo general del proyecto, el lanzamiento de una empresa conjunta o de propósito especial, o el subcontratar elementos clave del proyecto.

- Mitigar/mejorar. Estas estrategias involucran el cambio del nivel de riesgo general del proyecto para optimizar las posibilidades de lograr los objetivos del mismo. La estrategia de mitigación se utiliza cuando el riesgo global del proyecto es negativo, y cuando es positivo se aplica la de mejora. Ejemplos de estrategias de mitigación o de mejora incluyen volver a planificar el proyecto, cambiar el alcance y los limites del proyecto, modificar la prioridad del proyecto, cambiar la asignación de recursos, ajustar los tiempos de entrega, etc.

- Aceptar. Cuando no es posible una estrategia de respuesta proactiva a los riesgos para enfrentar el riesgo general del proyecto, la organización puede optar por continuar con el proyecto tal como esta definido actualmente, aunque el riesgo global del proyecto este fuera de los umbrales acordados. La aceptación puede ser activa o pasiva. La estrategia de aceptación activa mas común consiste en establecer una reserva general para contingencias del proyecto, que incluya cantidades de tiempo, dinero o recursos a ser usados si el proyecto excede sus umbrales. La aceptación pasiva no implica ninguna acción proactiva, aparte de la revisión periódica del nivel de riesgo general del proyecto para asegurarse de que no cambie significativamente.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Técnicas y Herramientas – 8. Análisis de Datos

Puede ser considerado una serie de estrategias alternativas de respuesta a los riesgos. Las técnicas de análisis de datos que pueden utilizarse para seleccionar una estrategia preferida de respuesta a los riesgos incluyen, entre otras:

Análisis de alternativas. Una simple comparación de las características y requerimientos de las opciones alternativas de respuesta a los riesgos puede dar lugar a una decisión sobre cual es la respuesta mas apropiada.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Técnicas y Herramientas – 8. Análisis de Datos

- Análisis costo-beneficio. Si el impacto de un riesgo individual del proyecto se puede cuantificar en términos monetarios, entonces la rentabilidad de las estrategias alternativas de respuesta a los riesgos se puede determinar usando el análisis costo-beneficio (Sección 8.1).

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Técnicas y Herramientas – 9. Toma de Decisiones

Las técnicas para la toma de decisiones que pueden utilizarse para seleccionar una estrategia de respuesta a los riesgos incluyen, entre otras, *el análisis de decisiones con múltiples criterios* (Sección 8.1.). Las técnicas para la toma de decisiones pueden ayudar a priorizar las estrategias de respuesta a los riesgos.

El análisis de decisiones con múltiples criterios utiliza una matriz de decisión a fin de proporcionar un enfoque sistemático para el establecimiento de criterios clave de decisión, evaluar y clasificar alternativas, y seleccionar una opción preferida.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Técnicas y Herramientas – 9. Toma de Decisiones

Los criterios para la selección de la respuesta a los riesgos pueden incluir, entre otros, el costo de la respuesta, la probable efectividad de la respuesta para cambiar la probabilidad y/o el impacto, la disponibilidad de recursos, las restricciones en tiempo (urgencia, proximidad e inactividad), el nivel de impacto si el riesgo se produce, el efecto de la respuesta sobre los riesgos relacionados, la introducción de riesgos secundarios, etc. mas adelante en el proyecto se pueden seleccionar diferentes estrategias si la opción original ha demostrado ser inefectiva.

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Salidas – 1. Solicitudes de Cambio

Las respuestas planificadas a los riesgos pueden dar lugar a una solicitud de cambio de las líneas base de costos o del cronograma o de otros componentes del plan para la dirección del proyecto. Las solicitudes de cambio se procesan para su revisión y tratamiento por medio del proceso Realizar el Control Integrado de Cambios (Sección 4.6).

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Salidas – 2. Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto

Entre los elementos del plan para la dirección del proyecto susceptibles de actualización como resultado de la ejecución de este proceso, se cuentan:

- Plan de gestión del cronograma
- Plan de gestión de costos
- Plan de gestión de calidad
- Plan de gestión de las adquisiciones
- Plan de gestión de recursos
- Línea base del alcance
- Línea base del cronograma
- Línea base de costos

11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos Salidas – 3. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto

Entre las actualizaciones a los documentos se cuentan, entre otros:

- ✓ Registro de supuestos
- ✓ Pronósticos de costos.
- ✓ Registro de lecciones aprendidas.
- ✓ Cronograma del proyecto.
- ✓ Asignaciones del equipo del proyecto.
- ✓ Registro de riesgos.
- ✓ Informe de riesgos.



