

MATRIZ DE RIESGOS

La matriz de riesgos analiza los riesgos del proyecto en función de su probabilidad y gravedad. Una vez que se identifiquen los riesgos, se podrá calcular el impacto general y otorgar a cada riesgo la prioridad que le corresponda.

El objetivo del presente trabajo es el de aprender a crear una plantilla de matriz de riesgos, y cómo utilizar la información de esta herramienta de análisis para desarrollar un plan integral de gestión de riesgos.

Los riesgos forman parte de todos los proyectos, y no hay una forma infalible de saber cuáles ocurrirán y cuándo. La matriz de riesgos permite analizar el riesgo al definir cada evento como de impacto alto, medio o bajo en una escala previamente definida.

Una vez evaluada la gravedad y la probabilidad de cada riesgo, se le otorga la prioridad correspondiente a cada uno y habrá que prepararse para ellos en consecuencia. Una matriz de riesgos es una herramienta de análisis de riesgos que sirve para evaluar la probabilidad y la gravedad del riesgo durante el proceso de planificación del proyecto.

Una vez que se haya evaluado la probabilidad y la gravedad de cada riesgo, se pueden ubicar en la matriz para calcular la calificación del impacto de cada riesgo. Estas calificaciones ayudarán al equipo a determinar que prioridad asignar a los riesgos de cada proyecto y a gestionarlos de manera efectiva.

Como parte del proceso, primero habrá que realizar una lluvia de ideas, con el fin de generar una lista de riesgos, que luego habrán de ser incluidos en la matriz de riesgos. Es altamente probable que los riesgos posibles se clasifiquen en las siguientes categorías:

- **Riesgo estratégico:** los riesgos estratégicos implican errores de rendimiento o de decisión, como elegir un proveedor o software incorrecto para el proyecto.
- **Riesgo operativo:** los riesgos operativos son errores de proceso o de procedimiento, como una mala planificación o la falta de comunicación entre los equipos.
- **Riesgo financiero:** puede involucrar varios eventos que causen una pérdida de ganancias para la empresa, como los cambios en el mercado, las demandas judiciales o los competidores.

- Riesgo técnico: puede incluir cualquier aspecto relacionado con la tecnología de la empresa, como una violación de la seguridad, un corte de energía, la interrupción del servicio de Internet o daños a la propiedad.
- Riesgo externo: los riesgos externos están fuera de tu control, como las inundaciones, los incendios, los desastres naturales o las pandemias.

Según la industria o sector al que pertenezca la empresa, hay otras categorías de riesgos a considerar. Por ejemplo, si existen clientes del gobierno o Administración Pública en general, entonces también es recomendable hacer una lluvia de ideas con respecto a los riesgos legales. Si la empresa vende un producto físico, es posible que se deban analizar los riesgos de fabricación.

Por tanto, como hemos comentado, el primer paso será el de identificar los riesgos del proyecto. Necesitaremos una lista de riesgos potenciales para hacer uso de la matriz de riesgos. En este paso, se determinarán qué riesgos pueden afectar el proyecto específico en el que estamos trabajando.

Para hallar los riesgos relevantes para tu proyecto, deberemos comprender los objetivos y el alcance del mismo. Para ello, se deben incluir los siguientes detalles del proyecto:

- Cronograma.
- Presupuesto.
- Recursos.
- Restricciones.

Con el alcance del proyecto como guía, hemos de pensar en situaciones de riesgo que podrían afectar al proyecto. Podemos empezar por usar técnicas de lluvia de ideas, como mapas mentales, etc..., con el fin de enumerar tantos riesgos como puedas para cada tipo de riesgo.

Una vez identificados los riesgos con los que nos podemos encontrar, el siguiente paso será el de identificar la escala de gravedad de cada uno de ellos, que será uno de los ejes de la matriz de riesgos.

La escala de gravedad de cada riesgo debería dar respuesta a cuestiones como las siguientes:

- ¿Cuál es el resultado más negativo que podría originarse como consecuencia de este riesgo?
- ¿Cuáles son los peores daños que podrían sufrirse como consecuencia de este riesgo?
- ¿Cómo de difícil será recuperarse de este riesgo?
- ¿Cuál de los cinco niveles de gravedad coincide más con este riesgo?

En definitiva, la escala de gravedad mide cómo de graves serán las consecuencias de cada riesgo. Si, por ejemplo, elegimos una matriz de cinco por cinco, tendremos cinco niveles en la escala de gravedad, así como otros cinco en la escala de probabilidad de ocurrencia:

- Insignificante: El riesgo generará pocas consecuencias si ocurriera.
- Menor: Las consecuencias del riesgo se gestionarán con facilidad.
- Moderada: Las consecuencias del riesgo tardarán en mitigarse.
- Importante: Las consecuencias de este riesgo serán significativas y pueden causar daños a largo plazo.
- Catastrófica: Las consecuencias de este riesgo serán muy perjudiciales y puede resultar difícil recuperarse.

El siguiente paso, tal como ya hemos adelantado anteriormente, será el de identificar la escala de probabilidad de ocurrencia de cada riesgo, la cual se colocará en el otro eje de nuestra matriz de riesgos.

Una vez que se ha definido la gravedad de cada riesgo, habremos completado la mitad de la ecuación de análisis de riesgos. Falta por identificar la probabilidad de cada riesgo, para lo cual, será recomendable hacernos las siguientes preguntas:

- ¿Ya ha ocurrido este riesgo antes? y, de ser así, ¿con qué frecuencia?
- ¿Existen riesgos similares a este, que hayan ocurrido en el pasado?
- ¿Puede llegar a darse este riesgo? y, de ser así, ¿qué probabilidad hay de que ocurra?

Como en todos los casos, la colaboración del resto del equipo es crucial en este paso, porque es posible que no tengamos el conocimiento concreto de riesgos similares que hayan ocurrido en proyectos anteriores. Debemos asegurarnos de revisar proyectos anteriores y analizar la probabilidad de cada riesgo con el resto del equipo para crear un plan de mitigación más preciso.

La escala de probabilidad identifica cómo de probable es que ocurra cada riesgo. Si continuamos con nuestro ejemplo de una matriz de 5 x 5, tendremos que definir 5 probabilidades de ocurrencia:

- Muy probable: Podemos estar bastante seguros de que este riesgo ocurrirá en algún momento. Sería una especie de certeza de ocurrencia, o en términos de probabilidad, muy cercana al 100% de ocurrencia.
- Probable: Existe una gran probabilidad de que este riesgo ocurra. Un porcentaje de ocurrencia superior al 75-80%.

MATRIZ DE RIESGOS

- Posible: Este riesgo podría ocurrir o no. Las probabilidades de que suceda son 50/50, por ejemplo.
- No es probable: Existe una gran probabilidad de que este riesgo no ocurra. Un porcentaje de ocurrencia entre el 20-25%, por ejemplo.
- Muy improbable: El hecho de que este riesgo ocurra es una posibilidad remota. En este caso, estamos ante la casi certeza de no ocurrencia, o lo que es lo mismo, una probabilidad cercana al 0%.

Cuando se coloca un riesgo en la matriz en función de su probabilidad y gravedad, obtendremos el nivel de impacto del riesgo. El impacto del riesgo está codificado por color de verde a rojo, y clasificado en una escala de 1 a 25, si continuamos con el ejemplo de la matriz 5 x 5. Las opciones visuales que ofrece la matriz de riesgos son las siguientes, en relación a la combinación del riesgo y gravedad:

- Bajo (verde): Es probable que los eventos de bajo riesgo no sucedan y, si suceden, no tendrán consecuencias significativas para el proyecto o empresa. Pueden ser etiquetados como de baja prioridad en el plan de gestión de riesgos.
- Medio (naranja): Los eventos de riesgo medio son una molestia y pueden causar contratiempos en el proyecto, pero si se toman las medidas correspondientes para prevenir y mitigar estos riesgos durante la planificación del proyecto, estaremos allanando el camino hacia el éxito del proyecto. No se deben ignorar estos riesgos, pero tampoco es necesario que sean la principal prioridad.
- Alto (rojo): Si no se tienen en cuenta durante la planificación del proyecto, los eventos de alto riesgo pueden hacer que el proyecto fracase. Dado que es probable que estos riesgos ocurran y tengan consecuencias graves, son lo más importante en el plan de gestión de riesgos.

La matriz de riesgos resultante, se puede utilizar como una herramienta de análisis integral. De manera gráfica, la matriz de riesgos quedaría representada de la siguiente manera:

		GRAVEDAD				
		INSIGNIFICANTE	MEJOR	MODERADO	IMPORTANTE	CATASTRÓFICO
PROBAB	MUY PROBABLE	Riesgo 1	Riesgo 2	Riesgo 3	Riesgo 4	Riesgo 5
	PROBABLE	Riesgo 6	Riesgo 7	Riesgo 8	Riesgo 9	Riesgo 10
	POSIBLE	Riesgo 11	Riesgo 12	Riesgo 13	Riesgo 14	Riesgo 15
	NO PROBABLE	Riesgo 16	Riesgo 17	Riesgo 18	Riesgo 19	Riesgo 20
	MUY IMPROBABLE	Riesgo 21	Riesgo 22	Riesgo 23	Riesgo 24	Riesgo 25

Con esta información expuesta de manera gráfica, es más fácil determinar qué riesgos son de máxima prioridad:

- Queda claro que los riesgos que deben ocupar nuestra máxima atención son los que figuran en la parte superior derecha de la matriz de riesgos (identificados con color rojo), y que combinan alta probabilidad de ocurrencia, con gravedad significativa.
- Los riesgos identificados en color naranja son los siguientes en la jerarquía, al tener menor probabilidad de ocurrencia, y también menor gravedad en el proyecto o empresa.
- Finalmente, los riesgos que requieren, en general, menores recursos y menor atención, son los de la parte inferior izquierda de la matriz de riesgos, identificados en verde. No es muy probable que se den, y si llegan a darse, su gravedad no es demasiado significativa.

El tamaño de la plantilla de matriz de riesgos determina con cuanta precisión vamos a analizar los riesgos de nuestro proyecto. Una plantilla de matriz de riesgos más grande ofrece más espacio en el espectro de impacto del riesgo, mientras que una plantilla de matriz de riesgos más pequeña hace que la calificación de impacto del riesgo sea más simple y menos subjetiva.

Cada recuadro de la matriz representa un nivel de probabilidad y gravedad del riesgo, por lo que una matriz de riesgos debe tener al menos tres recuadros de largo y ancho (3x3). Una matriz de riesgos de cinco por cinco es ideal para poder analizar más a fondo cada riesgo.

Una vez que se coloquen los riesgos en la plantilla de matriz de riesgos terminada, esta matriz genera un espectro de colores más grande que permite ver el impacto de cada riesgo como alto, medio o bajo, en función de las categorías de colores definidas.