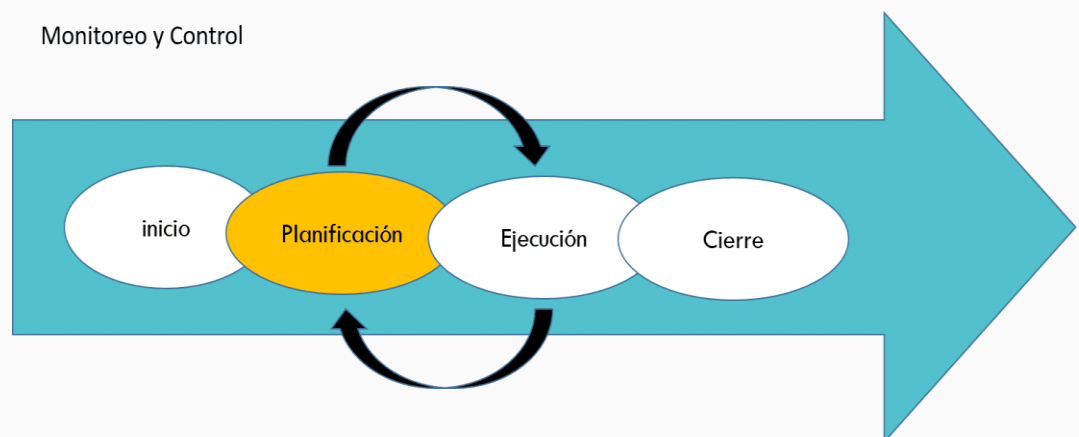


# Módulo 3. Documentos de la planificación

## Introducción

Luego de la etapa de inicio del proyecto revisada en el módulo anterior, es preciso pasar a la etapa de planificación, donde se debe comenzar a profundizar el análisis y detallar las tareas que se van a realizar, a fin de lograr el objetivo del proyecto.

**Figura 1: Planificación del proyecto**



Fuente: elaboración propia.

Los entregables o el resultado de esta etapa son el punto de partida para la etapa de ejecución de un proyecto o fase. El documento principal y más importante generado en esta etapa es el plan de gestión de proyecto, en donde se define la estrategia de ejecución, cómo se van a realizar todas y cada una de las actividades del proyecto.

El plan de gestión de proyecto se compone de planes secundarios para contemplar todas las áreas importantes que deben ser gestionadas. Ellos son el alcance, tiempo, costo, calidad, comunicaciones, recursos, riesgos, adquisiciones y participación de los interesados.

El plan de proyecto nace en la etapa de planificación, pero es un documento vivo, es decir que se irá actualizando cuando sea necesario, según demande el proyecto con los cambios y redefiniciones que se presenten durante su ciclo de vida.

Las actividades típicas de la etapa de planificación son:

- Definición detallada de los requerimientos.
- Creación de la declaración del alcance del proyecto.
- Creación del WBS o de la estructura de desglose de trabajo (EDT).
- Creación del cronograma.
- Creación del presupuesto.
- Planificación de la calidad.
- Planificación de las contrataciones.
- Definición de roles y responsabilidades.
- Planificación de la comunicación.
- Planificación de los riesgos.
- Creación y aprobación del plan de gestión de proyecto.
- Realización del *kick-off* del proyecto.

## Unidad 3.1 Plan de gestión de proyecto

El plan de gestión de proyecto o plan para la dirección del proyecto “define la manera en que el proyecto se ejecuta, se monitorea, se controla y cierra” (Project Management Institute, 2017, p. 83). El contenido del plan de proyectos es variable en función del área de aplicación y la complejidad del proyecto.

### 3.1.1 El objetivo del plan de gestión de proyecto

El objetivo del plan de gestión de proyecto consiste en crear un documento que unifique toda la información, actividades y procesos requeridos que se aplicarán para cumplir los objetivos del proyecto y lograr la correcta gestión de todos los aspectos que hacen al proyecto.

Los principales desafíos a los cuales debe responder son:

- Minimizar el retrabajo.

- Estabilizar requerimientos.
- Permitir realizar un seguimiento.
- Control integrado de cambios.
- Lograr finalizar el proyecto con el menor desvío posible.
- Cumplir las expectativas y los objetivos del proyecto.

### 3.1.2 Consideraciones generales para la creación

La creación del documento se puede basar en una plantilla previamente definida, en donde se completa la información solicitada y en caso de no aplicar alguna sección, se indicará la justificación de por qué no aplica.

Al iniciar a planificar, debe comprenderse cuál es la necesidad a cubrir por el proyecto y cuál es el resultado final del proyecto. En muchos casos, la etapa de planificación se pasa por alto o se hace de forma muy reducida, lo que genera problemas a futuro, debido a que no se dedica el tiempo y el análisis necesario para realizar las definiciones tácticas y estratégicas para planificar el proyecto.

Para comenzar con la creación del plan de gestión de proyecto, es necesario contar con:

1. Acta de constitución del proyecto.
2. Factores ambientales de la empresa.
3. Activos de los procesos de la organización. (Project Management Institute, 2017, p. 82).

A partir de esta información, se comenzará a realizar la planificación inicial del proyecto.

El director y el equipo del proyecto (afectados en este momento) son los encargados de crear el documento.

Por lo general, el equipo, en esta instancia del proyecto, es bastante reducido, ya que la mayor cantidad de recursos se incorporan en la ejecución. Aquí es importante poder contar con los líderes del equipo que gestionarán a los recursos y a los especialistas, según corresponda, a fin de poder definir con mayor profundidad los requerimientos y refinar el alcance definido en el acta de constitución de proyecto.

### 3.1.3 Estructura del plan de gestión de proyecto

El plan de gestión de proyecto integra y consolida los planes secundarios, y las líneas base; mínimamente debe contemplar los siguientes ítems:

- Plan de gestión de alcance.
- Plan de gestión de requisitos.
- Plan de gestión de cronograma.
- Plan de gestión de costos.
- Plan de gestión de calidad.
- Plan de mejoras del proceso.
- Plan de gestión de los recursos.
- Plan de gestión de las comunicaciones.
- Plan de gestión de riesgos.
- Plan de gestión de adquisiciones.
- Plan de gestión de los interesados
- Línea base de alcance.
- Línea base de cronograma.
- Línea base de costos. (Project Management Institute, 2017, p. 87).

Así mismo, puede incluir la siguiente información:

- El ciclo de vida que se utilizará en el proyecto, adaptarlo según las características y el contexto.
- Decisiones tomadas al momento de realizar el *tailoring* de la metodología y de los documentos. Documentar claramente qué documentos, procesos y actividades se aplicarán en cada una de las etapas o fases del proyecto para alcanzar los objetivos.
- Plan de gestión de cambio, detallar la forma en que se controlarán y monitorearán los cambios.
- Plan de gestión de la configuración.

- Definiciones sobre el mantenimiento e integridad de las líneas base.
- Gestión de los interesados.
- Definición de estrategia para la gestión de incidentes sin resolver y decisiones pendientes.

Un ejemplo de formato o estructura podría contener, pero no limitarse, a la siguiente información:

1. Título o nombre del proyecto.
2. Fecha de elaboración.
3. Ciclo de vida del proyecto (gráfico de las fases definidas).
4. Líneas base y límites:
  - Límite de desvío de cronograma.
  - Gestión de línea base de cronograma.
  - Límite de desvío de costo.
  - Gestión de línea base de costos.
  - Límite de desvío de alcance.
  - Gestión de línea base de alcance.
  - Límite de desvío de calidad.
  - Gestión de requerimientos.
5. Revisiones del proyecto.
6. Decisiones de *tailoring*.
7. Consideraciones específicas del proyecto.
8. Planes secundarios.
9. Línea base. Adjuntar todas las líneas base del proyecto.
10. Historial de cambios. Responsable, descripción y página.

### 3.1.4 Mantenimiento del plan de proyecto

El plan de gestión de proyecto es un documento vivo: es creado durante la etapa de planificación, pero se irá actualizando, ajustando o redefiniendo según se avanza en el proyecto. Sería deseable que el plan no sea ajustado en su totalidad, pero puede suceder, y aquí será responsabilidad del director del proyecto realizar una autoevaluación a fin de ver si se había planificado correctamente el proyecto, es decir, si se había invertido el tiempo necesario en la planificación.

Cualquiera de las líneas base o planes secundarios pueden verse afectados por factores del proyecto. Muchas veces, al momento de la planificación no se tiene la información suficientemente detallada para poder realizar un plan con la precisión que amerita, lo importante es detectar a tiempo que es necesario cambiar el rumbo de lo planificado, anticiparse y así, minimizar el impacto.

Luego de realizar los ajustes necesarios a los planes o al plan propiamente dicho, se deberá solicitar la aprobación de quienes figuran en el plan original como aprobadores. Además, se deberá respetar lo definido en el proceso de aprobación de documentos y el versionado de estos.

## Unidad 3.2 Planes secundarios

A continuación, se revisarán algunos de los planes secundarios contenidos dentro del plan de gestión de proyecto y otros documentos generados durante la planificación. Se hará foco en los documentos de alcance, recursos, interesados, comunicación y riesgos.

### 3.2.1 Documento de alcance. Plan de gestión del alcance

El alcance del proyecto se define como “el trabajo realizado para entregar un producto, servicio o resultado con las funciones y características especificadas” (Project Management Institute, 2017, p. 699).

Básicamente, la gestión del alcance de un proyecto se centra en definir y controlar qué se incluye en el proyecto y qué no se incluye.

La correcta definición del alcance, sin que existan ambigüedades y con el detalle de lo que formará parte del proyecto; sobre todo, con la especificación de aquellas cosas que no formarán parte del proyecto. Esto es de suma importancia para una gestión ordenada y permite a futuro poder identificar rápidamente los cambios solicitados, a fin de realizar un adecuado control de cambios. Al contar con el alcance detallado, se habilita la posibilidad de definir indicadores de gestión de alcance (KPI).

Los indicadores de gestión para medir el cumplimiento involucran distintos documentos según el grado de cumplimiento que se desea medir, es decir que el nivel de cumplimiento del proyecto se podrá medir en relación con el plan de proyecto y el nivel de cumplimiento del alcance se realizará en base a los requisitos definidos del producto o servicio.

El documento de alcance y la gestión de alcance involucran todas aquellas actividades requeridas a fin de garantizar que el proyecto incluya únicamente todo el trabajo solicitado para completar el proyecto con éxito.

Algunas actividades para una adecuada gestión del alcance podrían ser, entre otras:

- Planificar la gestión del alcance.
- Recopilar requisitos.
- Definir el alcance.

- Crear la EDT o WBS.
- Validar el alcance.
- Controlar el alcance (Project Management Institute, 2017).

El plan de gestión de alcance concentra información detallada de cómo se definirá, validará y controlará el alcance del proyecto. El mayor beneficio de este documento es que brinda la estrategia de cómo se gestionará el alcance a lo largo de todo su ciclo de vida.

Otro beneficio del plan de gestión de alcance es que colabora con la reducción del riesgo de deformación del alcance. Este último punto va de la mano, obviamente, con una correcta definición de gestión para un control integrado de cambios.

Para iniciar con la creación del plan de gestión de alcance, se analiza la información contenida en el acta de constitución del proyecto, en los planes secundarios aprobados al momento y en todo documento actual o histórico que pueda estar relacionado con el proyecto, ya sea por características similares por tipo, temática o contexto.

El contenido del plan de gestión de alcance debería incluir, entre otros:

- El proceso para elaborar un enunciado detallado del alcance del proyecto.
- El proceso que permite la creación de la EDT a partir del enunciado del alcance del proyecto. El proceso que establece cómo se mantendrá y se aprobará la EDT.
- El proceso de cómo se obtendrá aceptación formal de los entregables del proyecto que se hayan completado. El proceso para controlar cómo se procesarán las solicitudes de cambio relativas al enunciado del alcance detallado del proyecto.

Este proceso está directamente vinculado con el proceso de realizar el control integrado de cambios (Project Management Institute, 2017).

El nivel de detalle y profundidad del documento de alcance dependerá de las organizaciones participantes y del tipo de proyecto.

El documento de alcance (o enunciado de alcance) es aquel documento que detalla todos los entregables, especificaciones y responsabilidades de todas las partes para la elaboración de un producto o la entrega de un servicio como resultado de la ejecución de un proyecto.

El documento de alcance, enunciado o definición de alcance incluye, pero no se limita a:

- La descripción del alcance del producto.
- Los criterios de aceptación del producto.
- Los entregables del proyecto.
- Las exclusiones del proyecto.
- Las restricciones del proyecto.
- Los supuestos del proyecto.

Un entregable es “cualquier producto, resultado o capacidad de prestar un servicio único y verificable que debe producirse para terminar un proceso, una fase o un proyecto” (Project Management Institute, 2017, p. 708)

La creación de la EDT es una forma gráfica de representar en forma detallada el alcance del proyecto. En ocasiones, esta herramienta no se utiliza, pero es de suma ayuda crearla con todo el equipo del proyecto y, en especial, con el cliente, con quien se solicita el producto o servicio. Además, al ser algo gráfico, es entendible por cualquier participante, no hace falta que sea experto en gestión de proyectos. Crear la EDT con todos los involucrados que estén participando a esta altura en el proyecto, estimula su compromiso, aumenta la confiabilidad de la herramienta que se enriquece con las experiencias de los involucrados y da como resultado una EDT pormenorizada y precisa.

La EDT se define como “una descomposición jerárquica orientada al entregable, relativa al trabajo que será ejecutado por el equipo de proyecto, para lograr los objetivos del proyecto” (Project Management Institute, 2017, p. 710). La descomposición puede ser por ciclo de vida o por producto.

La línea base de alcance del proyecto estará compuesta por los siguientes documentos aprobados:

- Documento de alcance.
- Estructura de desglose de trabajo (EDT o WBS).
- Diccionario de EDT.

Esta línea base del alcance se monitorea, se verifica y controla a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Todo aquello que aparezca como requerimiento y no haya estado contemplado en la línea de base se considerará como un cambio.

### 3.2.2 Plan de recursos y plan de gestión de interesados

El plan de gestión de recursos es una “guía sobre cómo se deberían categorizar, asignar, gestionar y liberar los recursos del proyecto. Se puede dividir entre el plan para la dirección del equipo y el plan de gestión de los recursos físicos, según las características específicas del proyecto” (Project Management Institute, 2017, p. 318).

Este plan incluye, al menos, los siguientes elementos:

- Identificación de recursos.
- Adquisición de recursos.
- Definición de roles y responsabilidades.
- Organigrama del proyecto.
- Plan para la gestión del personal.

La definición de roles y responsabilidades consiste en detallar los roles que conformarán al equipo de proyecto, enumerar cada una de sus responsabilidades. Según el nivel de detalle requerido, se puede detallar, además de las responsabilidades, el nivel de autoridad y la competencia.

El organigrama del proyecto consiste en definir, gráfica y jerárquicamente, al equipo completo del proyecto, incluyendo las relaciones de comunicación.

El plan para la gestión del personal describe cuándo y cómo se van a incorporar y liberar los miembros del equipo (por calendarios, cronogramas), así también como las consideraciones especiales que se tendrá con ellos en el proyecto (recompensas, capacitación, etc.)

Por otro lado, el **plan de gestión o de involucramiento de interesados** “identifica las estrategias y acciones requeridas para promover el involucramiento productivo de los interesados en la toma de decisiones y la ejecución” (Project Management Institute, 2017, p. 522).

Una vez definido, permite comprender los requisitos de comunicación y el nivel de participación o impacto de los interesados con la finalidad de gestionarlos de forma correcta; esto genera que su accionar o participación sea positiva para el proyecto.

El principal objetivo del plan de gestión de los interesados es contar con una visión clara y factible para interactuar y gestionar a los interesados del proyecto, para lograr su apoyo y su confianza en el proyecto y su resultado final.

Al crear el plan de gestión de los interesados, se definen claramente los posibles escenarios de gestión según el tipo de interesado, dependiendo de su nivel de participación, jerarquía e impacto, tanto en el proyecto como en la organización, entre otros. A partir del registro de interesados realizado en la etapa de inicio y otros documentos del proyecto, se inicia la definición de la gestión.

Según el Project Management Institute (2017), el nivel de participación de los interesados se puede agrupar tal como se expresa en la siguiente tabla:

**Tabla 1: Niveles de participación de los interesados**

Nivel de participación	Descripción
Desconocedor	Desconocedor del proyecto y de sus impactos potenciales
Reticente	Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y reticente al cambio
Neutral	Conocedor del proyecto, aunque ni apoya ni es reticente
Partidario	Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y apoya el cambio
Líder	Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y activamente involucrado en asegurar el éxito del mismo.

Fuente: Project Management Institute, 2017, p. 521.

A partir de esta clasificación y del registro de interesados, se puede armar una matriz, que indique la participación actual y la participación deseada. Luego, a partir de la información brindada por esta matriz, se definirán las acciones necesarias para lograr la participación deseada del involucrado analizado.

El análisis de la matriz se debería realizar en cada fase del ciclo de vida del proyecto, ya que puede suceder que la participación actual y deseada se modifique según avanza el proyecto. En algunos casos, se requerirá que algún interesado en particular tenga mayor participación o influencia en cierta etapa, a

fin de colaborar positivamente con el proyecto. Es aquí donde deberían ajustarse las acciones para lograr el nuevo objetivo.

El plan de gestión de interesados “puede incluir entre otras cosas estrategias o enfoques para involucrar a individuos o grupos de interesados” (Project Management Institute, 2017, p. 522).

La información contenida en este plan puede ser sensible, ya que se está clasificando a una persona bajo algunos lineamientos, dentro del contexto del proyecto, pero debido a que algunas clasificaciones podrían tener una connotación negativa, se deberá resguardar dicha información para el análisis del director del proyecto. En caso de ser distribuida, se deberá resguardar aquella información que pueda generar impacto.

### 3.2.3 Plan de comunicación

El plan de gestión de comunicaciones “describe la forma en que se planificarán, estructurarán, implementarán y monitorearán las comunicaciones del proyecto para lograr la eficacia” (Project Management Institute, 2017, p. 377).

El plan contiene la siguiente información:

- Requisitos de comunicación de los interesados.
- Información por comunicar, incluidos el idioma, formato, contenido y nivel de detalle.
- Procesos de escalamiento.
- Motivo de la distribución de dicha información.
- Plazo y frecuencia para la distribución de la información requerida y para la recepción de la confirmación o respuesta, si corresponde.
- Persona responsable de comunicar la información.
- Persona responsable de autorizar la divulgación de información confidencial; persona o grupos que recibirán la información, incluida información sobre sus necesidades, requisitos y expectativas.
- Métodos o tecnologías utilizados para transmitir la información, tales como memorandos, correo electrónico, comunicados de

prensa o medios sociales; recursos asignados a las actividades de comunicación, incluidos el tiempo y el presupuesto.

- Método para actualizar y refinar el plan de gestión de las comunicaciones conforme el proyecto avanza y se desarrolla, como cuando la comunidad de interesados cambia a medida que el proyecto atraviesa diferentes fases; glosario de la terminología común.
- Diagramas de flujo de la información que circula dentro del proyecto, flujos de trabajo con la posible secuencia de autorizaciones, lista de informes, planes de reuniones, etc.
- Restricciones derivadas de la legislación o normativa específica, de la tecnología, de las políticas de la organización, etc. (Project Management Institute, 2017, p. 377).

En caso de que se defina la utilización de algún *software* de gestión para administrar el proyecto, es recomendable incluir la información relevante acerca de cómo se utilizará y su detalle correspondiente a fin de documentar la forma de administrarla.

Al iniciar con la definición del plan de gestión de comunicaciones, se debe tener presente los requisitos de comunicación, realizando un análisis detallado, a fin de lograr definir una correcta comunicación durante el ciclo de vida del proyecto. A su vez, no se debe perder de vista qué métodos de comunicación son los más adecuados, debe evaluarse la rapidez con que se requiere la información y la tecnología disponible, su facilidad de uso, la distribución del equipo y la sensibilidad y confidencialidad de la información.

También deben evaluarse los métodos de comunicación que se implementarán y definir entre los tipos más comunes de comunicación interactiva, tipo *push* (empujar) o tipo *pull* (tirar).

Por último, debe definirse un esquema de reuniones claves para el proyecto, que incluya aquellas reuniones periódicas necesarias para la gestión del proyecto, revisión de estado y avance. El beneficio de este punto es que permite brindar información detallada sobre cuándo serán revisados los avances, con qué frecuencia y el modo en que se realizarán, hasta puede definirse la plantilla del documento a utilizar y el tiempo disponible.

### 3.2.4 Plan de gestión de riesgos

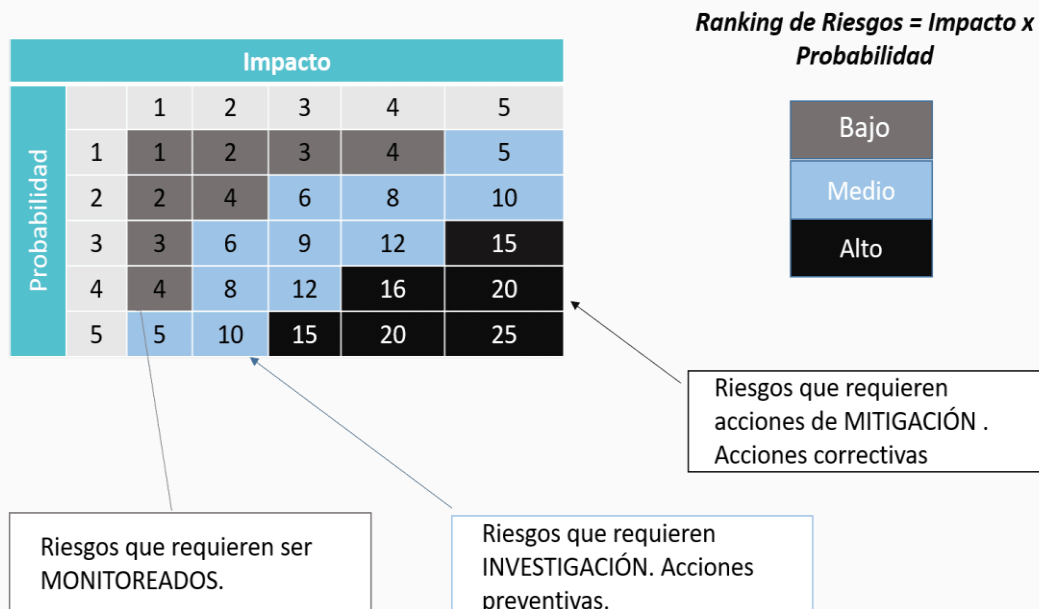
Los riesgos son aquellas amenazas u oportunidades que pueden impactar en los objetivos del proyecto.

El plan de gestión de riesgos describe el modo en que se estructurarán y se llevarán a cabo las actividades de gestión de riesgos. Incluye lo siguiente:

- Estrategia de riesgos.
- Metodología.
- Roles y responsabilidades.
- Financiamiento.
- Calendario.
- Categorías de riesgos.
- Definiciones de la probabilidad e impacto de los riesgos.
- Matriz de probabilidad e impacto.
- Revisión de la tolerancia de los interesados.
- Formatos de los informes.
- Seguimiento. (Project Management Institute, 2017, p. 407).

En las definiciones de probabilidad e impacto de los riesgos, se definen las escalas y los códigos a utilizar para especificar ambos atributos (por ejemplo: A, M, B o 1, 2, 3, 4, 5). Luego, en una matriz se muestra la priorización que se debe asignar a cada riesgo en función de los valores asignados. En el siguiente gráfico se muestra un ejemplo.

**Figura 2: Matriz de probabilidad e impacto**



Fuente: elaboración propia.

Durante la planificación del proyecto, además del plan de gestión de riesgos, se genera la primera versión del registro de riesgos. Para eso, se deben identificar los riesgos (tanto amenazas como oportunidades), priorizarlos y establecer respuestas posibles para cada uno. La Tabla 2 muestra los tipos de respuestas posibles. Estas actividades se realizarán de acuerdo con los lineamientos del plan de gestión de riesgos.

**Tabla 2: Amenazas y oportunidades**

## Amenazas



- Evitar. Cambiar el plan, objetivos, etcétera.
- Mitigar (probabilidad o impacto). Reducir la probabilidad o impacto del riesgo.
- Transferir. Pasarlo a una aseguradora.
- Aceptar

## Oportunidades



- Explotar. Aprovechar la oportunidad.
- Mejorar. Identificar y potenciar las probabilidades.
- Compartir
- Aceptar

Fuente: elaboración propia.

A continuación, se muestra un ejemplo de dos riesgos identificados en la planificación de un evento.

**Tabla 3: Registro de riesgos**

RIESGO	REPERCUSIONES	PROBABILIDAD DE QUE SUCEDA (B, M, A)	MAGNITUD DE LAS REPERCUSIONES (B, M, A)	DISPARADOR DE LA ACCIÓN	RESPONSABLE	PLAN DE RESPUESTA
Lluvia el día del evento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca asistencia</li> <li>• Pérdida económica</li> </ul>	M	A	Pronóstico climatológico dos días antes del evento	Laura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reservar el espacio interior en este instante</li> <li>• Reclutar voluntarios adicionales para que trabajen las veinticuatro horas, en la instalación interior</li> <li>• Elaborar un plan detallado</li> </ul>
Construcción de una autopista	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa asistencia</li> <li>• Pocos ingresos</li> </ul>	A	A	El Departamento de autopistas publica el programa de construcción	Allison	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar rutas alternas</li> <li>• Elaborar los letreros</li> <li>• Colocar los letreros en todas las rutas</li> <li>• Colocar anuncios en los diarios</li> </ul>

Fuente: Gido, Clementes y Rosales, 2012, p. 287. }

## Referencias

**Gido, J., Clements, J. P. y Rosales, A.** (2012). *Administración exitosa de proyectos*. MX: Cengage Learning.

**Project Management Institute.** (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide*. US: Project Management Institute.