Una vez iniciado el trabajo, los datos sobre el desempeño son acumulados incluyendo les costos presupuestados, los costos reales y los costos estimados al cierre. Para valorar el desempeño del costo es necesario conservar datos sobre la programación, como el avance de las actividades programadas y las fechas previstas de conclusión de las actividades actuales y futuras. Las variaciones pueden derivar de una planificación inadecuada, de cambios no previstos en el alcance, de problemas técnicos, de fallos de los equipos o de otros factores externos, como dificultades de los proveedores. Con independencia de la causa, las acciones correctivas requieren un cambio en la línea base de costos o el desarrollo de planes de recuperación a corto plazo.

Las entradas y salidas principales se enumeran en la Tabla 27.

Tabla 27 — Controlar los costos: entradas y salidas principales

Entradas principales	Salidas principales
Datos de progreso	— Costos reales
Planes del proyecto	Costos estimados
Presupuesto	Solicitudes de cambio
	Acciones correctivas

4.3.28 Identificar los riesgos

La finalidad de **Identificar los riesgos** es determinar eventos de riesgo potenciales y sus características que, si ocurren, pueden tener un impacto positivo o negativo sobre los objetivos del proyecto.

Es un proceso repetible porque nuevos riesgos pueden conocerse o cambiar a medida que el proyecto avanza durante su ciclo de vida. Los riesgos con un impacto potencial negativo sobre el proyecto se denominan "amenazas", mientras que los riesgos que tienen un impacto potencial positivo sobre el proyecto se denominan "oportunidades". Todos los riesgos identificados deberían ser tratados de acuerdo con el apartado 4.3.30.

Este proceso debería implicar a muchos de los participantes, normalmente el cliente del proyecto, el patrocinador del proyecto, el director de proyecto, el equipo de dirección de proyecto, el equipo de proyecto, altos directivos, usuarios, expertos en gestión de riesgos, otros miembros del comité de dirección de proyecto y expertos según la materia.

Las entradas y salidas principales se enumeran en la Tabla 28.

Tabla 28 — Identificar los riesgos: entradas y salidas principales

Entradas principales	Salidas principales
Planes del proyecto	Registro de riesgos

4.3.29 Evaluar los riesgos

La finalidad de **Evaluar los riesgos** es medir y priorizar los riesgos identificados para una acción posterior.

Este proceso incluye estimar la probabilidad de la ocurrencia de cada riesgo identificado y la correspondiente consecuencia en los objetivos del proyecto, si el riesgo ocurre. Posteriormente se priorizan los riesgos de acuerdo con esta evaluación, considerando otros factores, como los plazos y la tolerancia al riesgo de las principales partes interesadas.

La evaluación del riesgo es un proceso repetitivo de acuerdo con el apartado 4.3.31. Las tendencias pueden indicar la necesidad de más o menos acciones de gestión de riesgos.

Las entradas y salidas principales se enumeran en la Tabla 29.

Tabla 29 — Evaluar los riesgos: entradas y salidas principales

Entradas principales	Salidas principales
Registro de riesgos	Riesgos priorizados
Planes del proyecto	

4.3.30 Tratar los riesgos

La finalidad de **Tratar los riesgos** es desarrollar opciones y determinar las acciones a realizar para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas con los objetivos del proyecto.

Este proceso trata los riesgos mediante la incorporación de recursos y actividades en el presupuesto y en el cronograma. El tratamiento debería ser adecuado al riesgo, eficaz en costo oportuno, realista dentro del contexto del proyecto, comprendido por todas las partes interesadas y asignado a una persona adecuada.

El tratamiento del riesgo incluye medidas para, evitar, mitigar, desviar el riesgo, o para desarrollar los planes de contingencia a utilizar si el riesgo ocurre.

Las entradas y salidas principales se enumeran en la Tabla 30.

Tabla 30 — Tratar los riesgos: entradas/y/salidas principales

Entradas principales	Salidas principales
Registro de riesgos	Respuestas a los riesgos
Planes de proyecto	Solicitudes de cambio

4.3.31 Controlar los riesgos

La finalidad de **Controlar los riesgos** es minimizar los trastornos al proyecto, determinando si las respuestas a los riesgos han sido ejecutadas y si éstas han logrado el efecto deseado.

Esto se logra mediante el seguimiento de los riesgos identificados, identificando y analizando nuevos riesgos, siguiendo las condiciones provocadas por los planes de contingencia y revisando el progreso de las respuestas a los riesgos, mientras se evalua su efectividad.

Los riesgos del proyecto deberían ser evaluados periódicamente durante todo el ciclo de vida del proyecto, cuando surge un nuevo riesgo o cuando se alcanza un hito.

Las entradas y salidas principales se enumeran en la Tabla 31.

Tabla 31 — Controlar los riesgos: entradas y salidas principales

Entradas principales	Salidas principales
Registro de riesgos	Solicitudes de cambio
Datos de progreso	Acciones correctivas
— Planes de proyecto	
Respuesta a los riesgos	

4.3.32 Planificar la calidad

La finalidad de **Planifícar la calidad** es determinar los requisitos de calidad y las normas que serán aplicadas al proyecto, los entregables del proyecto, y cómo los requisitos y normas serán cumplidos en base a los objetivos del proyecto.