



# Gestión del riesgo en proyectos: comparativa

Carlos Urtasun

beesy

APE<sup>RI</sup>

## Presentación

### Contexto

- Operación - Proyecto: definiciones y características diferenciadoras

### Comparativa ISO 31000:2018, ISO 21500, ANSI/PMI 99-001-2017, PMBOK

- Definición de riesgo en ISO 31000:2018, ISO 21500, ANSI/PMI 99-001-2017, The standard for risk management in portfolios, programs, and projects del PMI y PMBOK
- Gestión del riesgo en ISO 21500
- Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos
- Gestión del riesgo en The standard for risk management in portfolios, programs, and projects del PMI
- Gestión del riesgo en PMBOK

### Comparativa de técnicas y herramientas ISO 31010:2019, PMBOK

- PMBOK 6ª ED.
- PMI - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects
- ISO 31010:2019

## Conclusiones

## Glosario y abreviaturas - Referencias - Créditos

# Presentación

## Presentación

---

El **objetivo** de la exposición que a continuación se presenta es el de **mostrar** las **diferentes aproximaciones** que de la **gestión del riesgo en proyectos** realizan diversas normas y cuerpos de conocimiento.

Para ello se fija un **contexto** en el que se **definen** y **diferencian** las dos maneras de estructurar la actividad en las organizaciones: las **operaciones** y los **proyectos**.

Posteriormente se procede a recorrer tanto las **definiciones de riesgo** como los **procesos de gestión** del mismo y las **técnicas** y **herramientas** que se utilizan.

# Contexto

## Operación - Proyecto

### Operación

**Actividades** que se desarrollan para realizar el **día a día** del negocio



### Proyecto

**Esfuerzo temporal** emprendido para crear un **producto, servicio o resultado único** (PMBOK® 2017)

## Operación - Proyecto

**Las organizaciones con la  
Operación**  
Consolidan, producen, facturan



**Las organizaciones con los  
Proyectos**  
Crecen, evolucionan, innovan → Cambian



### Operación

- Repetitiva: muchas veces durante un periodo prolongado de tiempo
- Permiten mediciones muy precisas
- Reflejan el éxito de la organización



### Proyecto

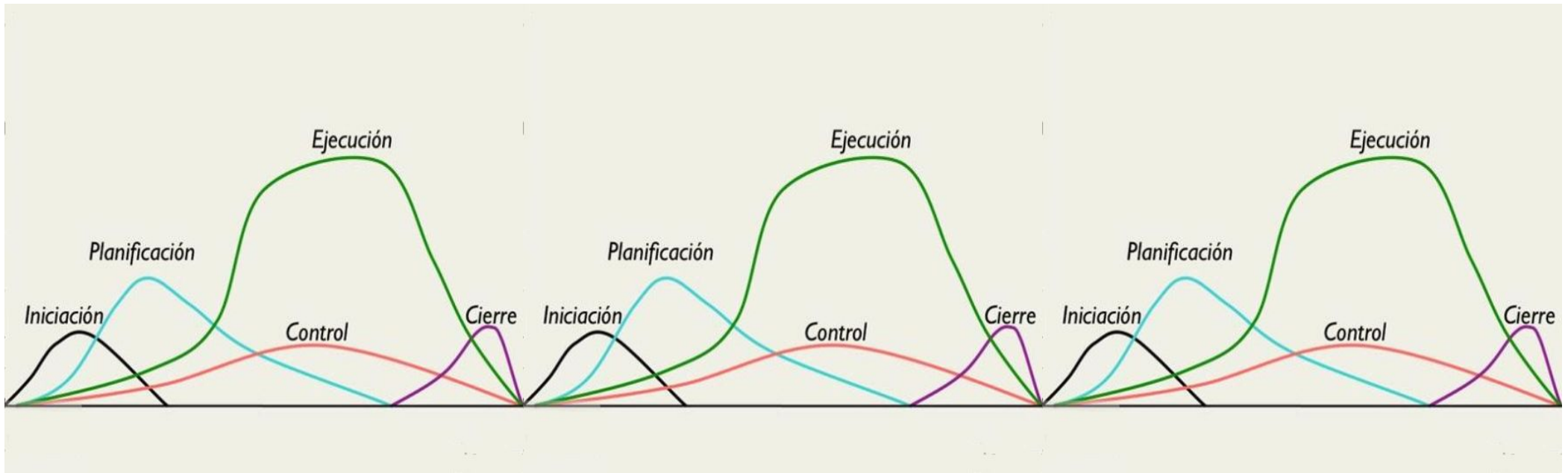
- Cada uno es diferente de otro
- La incertidumbre es una de sus características
- Su éxito va más allá de su finalización



## Operación - Proyecto

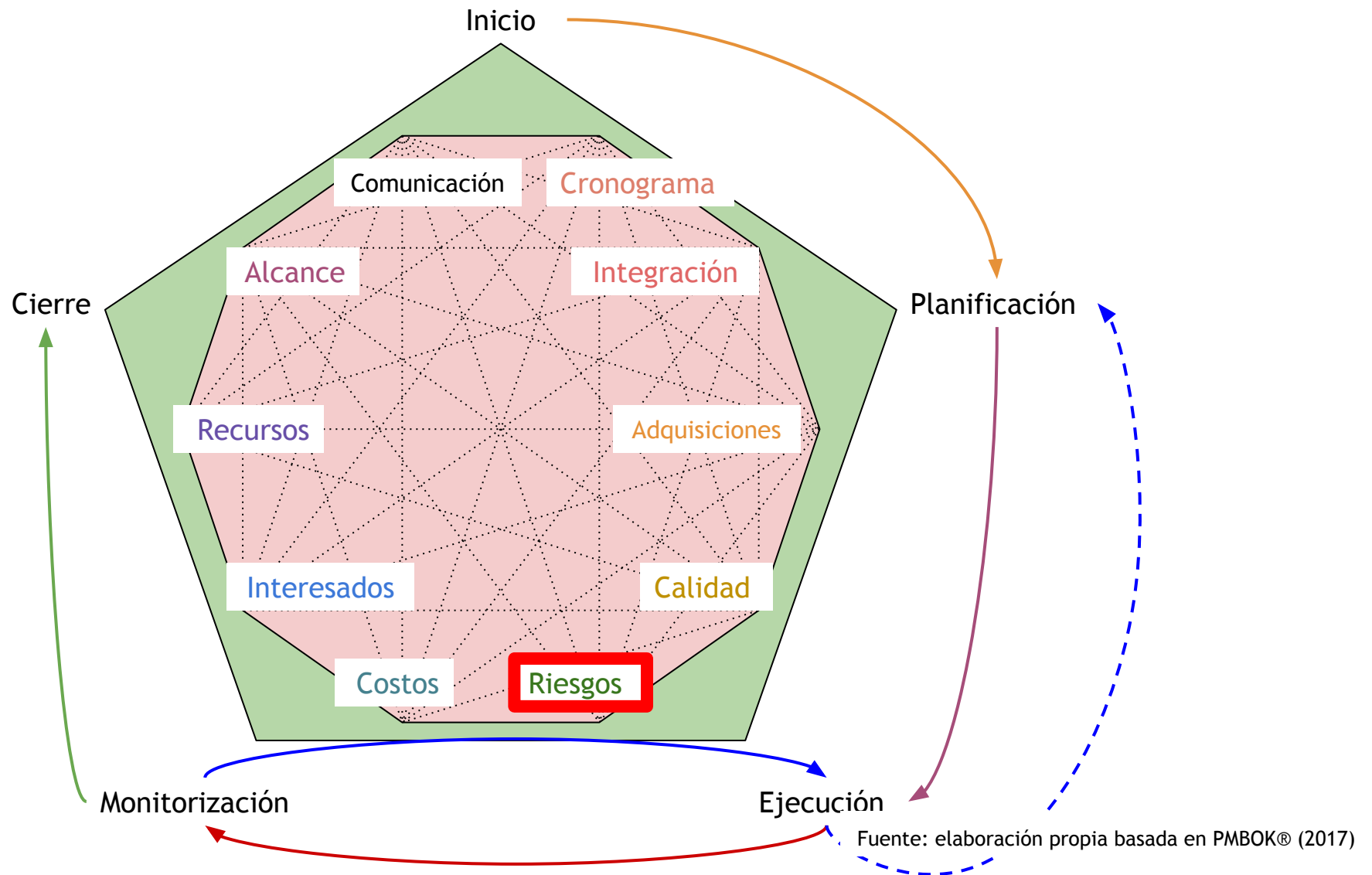
	Los resultados están definidos	Los pasos para obtener los resultados están definidos	La duración de las actividades está determinada	El costo de las actividades está definido	Eficacia	Eficiencia
Proyectos	?	?	?	?	?	?
Operaciones	✓	✓	✓	✓	✓	?

# Fases de un proyecto



Se utilizan en todas las fases

## Áreas de conocimiento aplicadas en los proyectos



## Comentarios

---

Tanto las **operaciones** como los **proyectos** resultan **claves** en la **supervivencia**, **crecimiento** y **evolución** de las **organizaciones**.

La importancia de ambas es similar, si bien **reflejan** **realidades diferentes**.

Tradicionalmente la **gestión del riesgo** se ha **asociado** con la **operación**.

En el caso de los **proyectos** al incluir en su definición ese **carácter único**, lo que **implica** inherentemente **incertidumbre**, la **gestión del riesgo** es **consustancial** a este tipo de actividades.

**Simplificando** hasta un extremo podríamos decir que la **realización de proyectos** consiste en una **continua persecución de oportunidades** y una **evitación de amenazas**.

# Comparativa

- ISO 31000:2018
- ISO 21500
- ANSI/PMI 99-001-2017
- PMBOK

Norma	Definición
ISO 31000:2018	Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.
ISO 21500	No lo define
ANSI/PMI 99-001-2017	No lo define
The standard for risk management in portfolios, programs, and projects del PMI y PMBOK 6ª ed.	Evento o condición incierta que, si se produce, tiene un efecto positivo o negativo en uno o más de los objetivos de un proyecto.

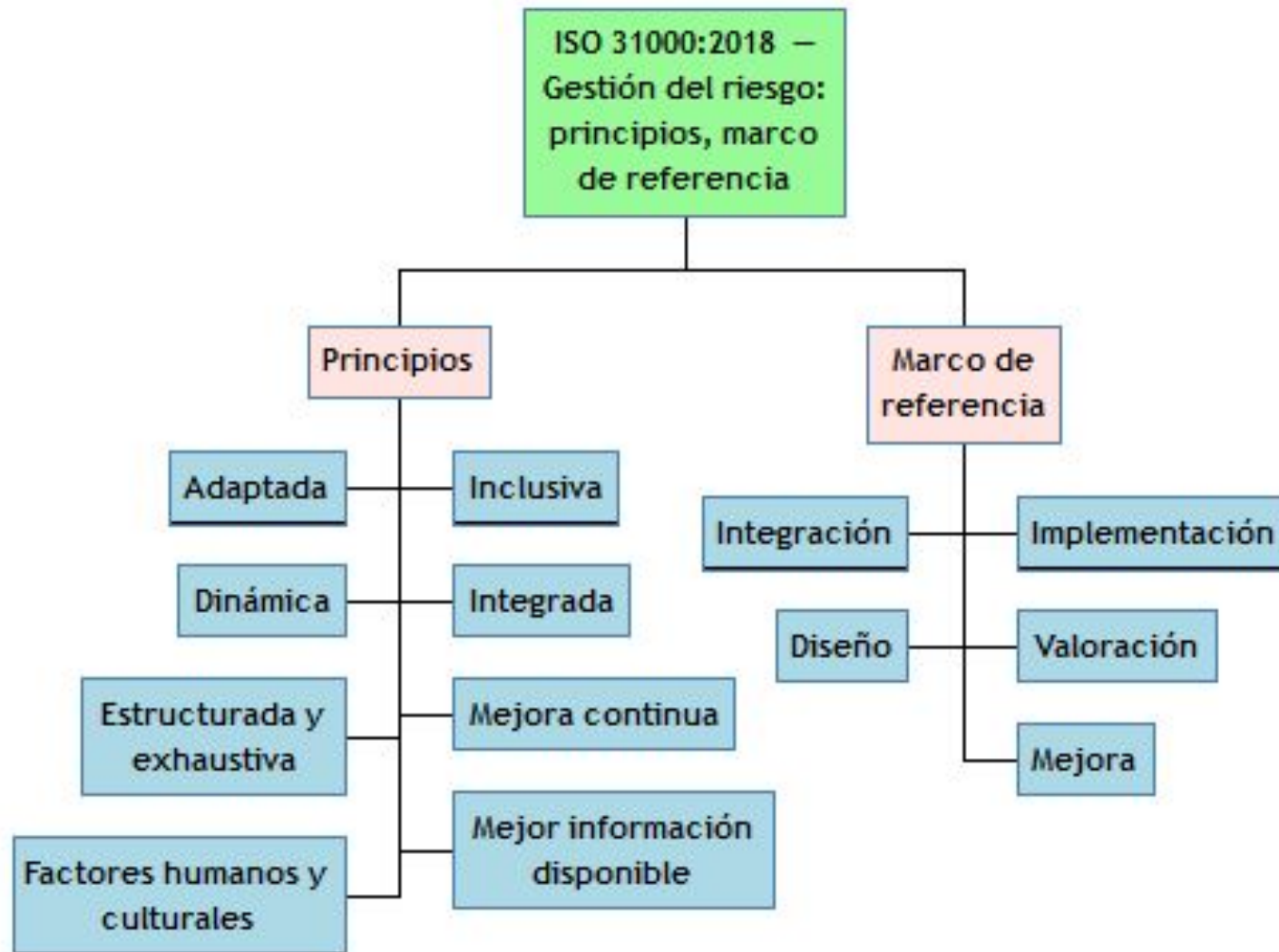
## Comentarios

---

Las normas **ISO 21500** y **ANSI/PMI 99-001-2017** no contienen definiciones de riesgo puesto que se remiten a la **ISO 31000:2018** y el **PMBOK** respectivamente.

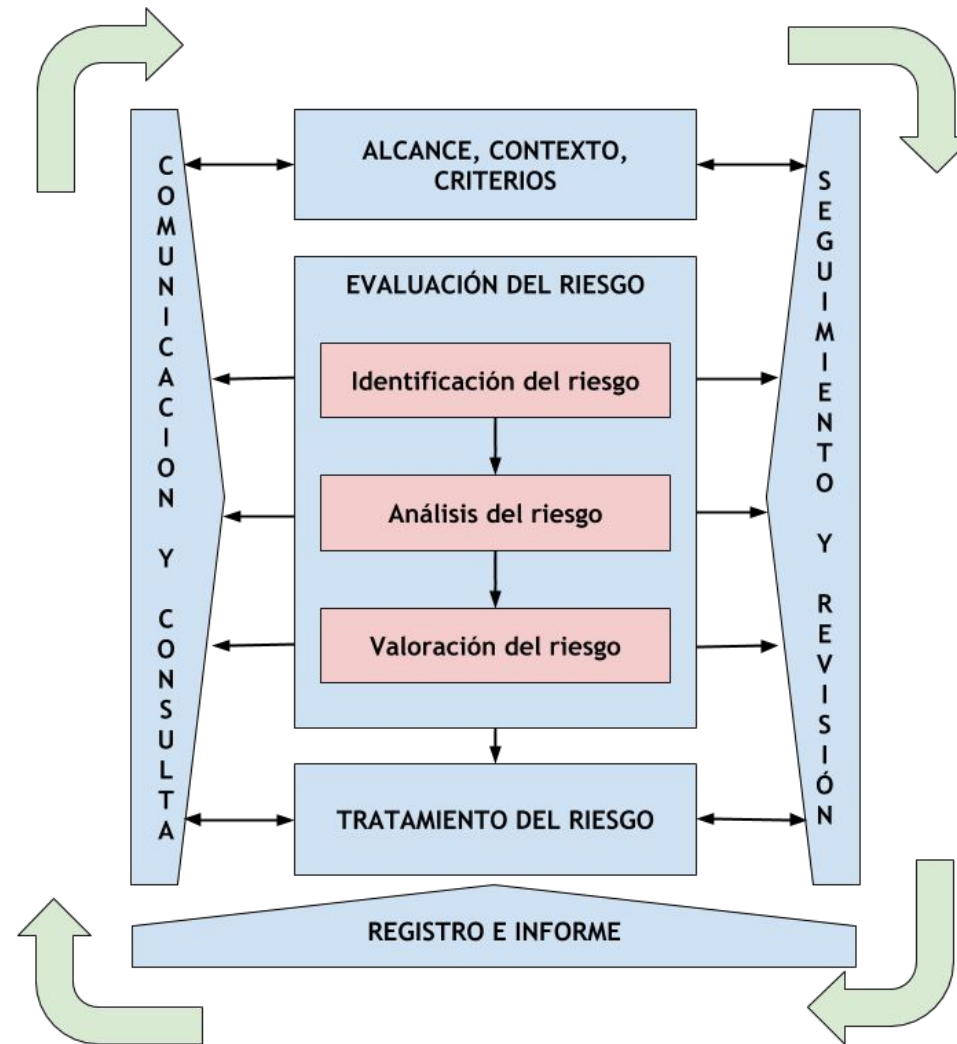
Respecto a las **definiciones** de riesgo que se ofrecen en estas dos últimas normas **en esencia** son **similares** si bien considero que la de la **ISO 31000:2018** es más **clara y concisa**. De hecho es la que **Beesy** suele utilizar cuando realiza acciones de difusión/formación o servicios de consultoría.

# Gestión del riesgo en ISO 31000:2018





# Gestión del riesgo en ISO 31000:2018



## Comentarios

El proceso de gestión del riesgo indicado en la norma **ISO 31000:2018** es **aplicable** a la **dirección de proyectos** pues contiene los siguientes aspectos:

- **Es iterativo**
- Tiene en cuenta a los **interesados** (stakeholders)
- **Se relaciona** con las siguientes **áreas de conocimiento y fases** de los proyectos:
  - **Comunicación** (Comunicación y consulta - Registro e informe)
  - **Control** (Seguimiento y revisión)

## Gestión del riesgo en ISO 21500

Grupos de materia	Grupos de proceso				
	Inicio	Planificación	Implementación	Control	Cierre
Riesgo		4.3.28 Identificar los riesgos 4.3.29 Evaluar los riesgos	4.3.30 Tratar los riesgos	4.3.31 Controlar los riesgos	

# Gestión del riesgo en ISO 21500

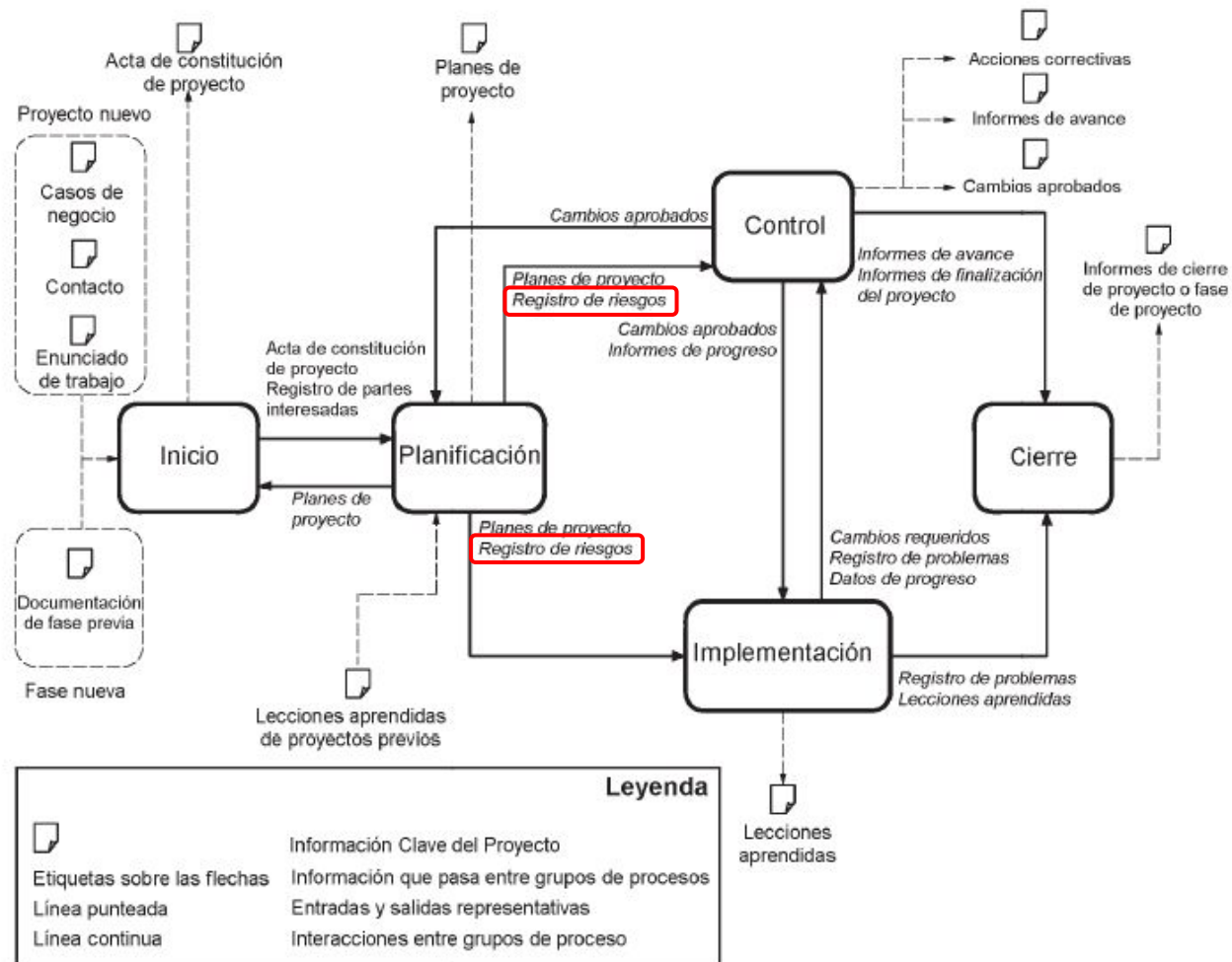


Figura 6 – Interacciones entre grupos de procesos, mostrando entradas y salidas representativas

## Gestión del riesgo en ISO 21500

### 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.

Entradas principales	Salidas principales
– Planes del proyecto	– Registro de riesgos

## Gestión del riesgo en ISO 21500

### 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.

Entradas principales	Salidas principales
<ul style="list-style-type: none"><li>– Registro de riesgos</li><li>– Planes del proyecto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Riesgos priorizados</li></ul>

## Gestión del riesgo en ISO 21500

### 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.

Entradas principales	Salidas principales
<ul style="list-style-type: none"><li>- Registro de riesgos</li><li>- Planes de proyecto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Respuestas a los riesgos</li><li>- Solicitudes de cambio</li></ul>

## Gestión del riesgo en ISO 21500

### 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.

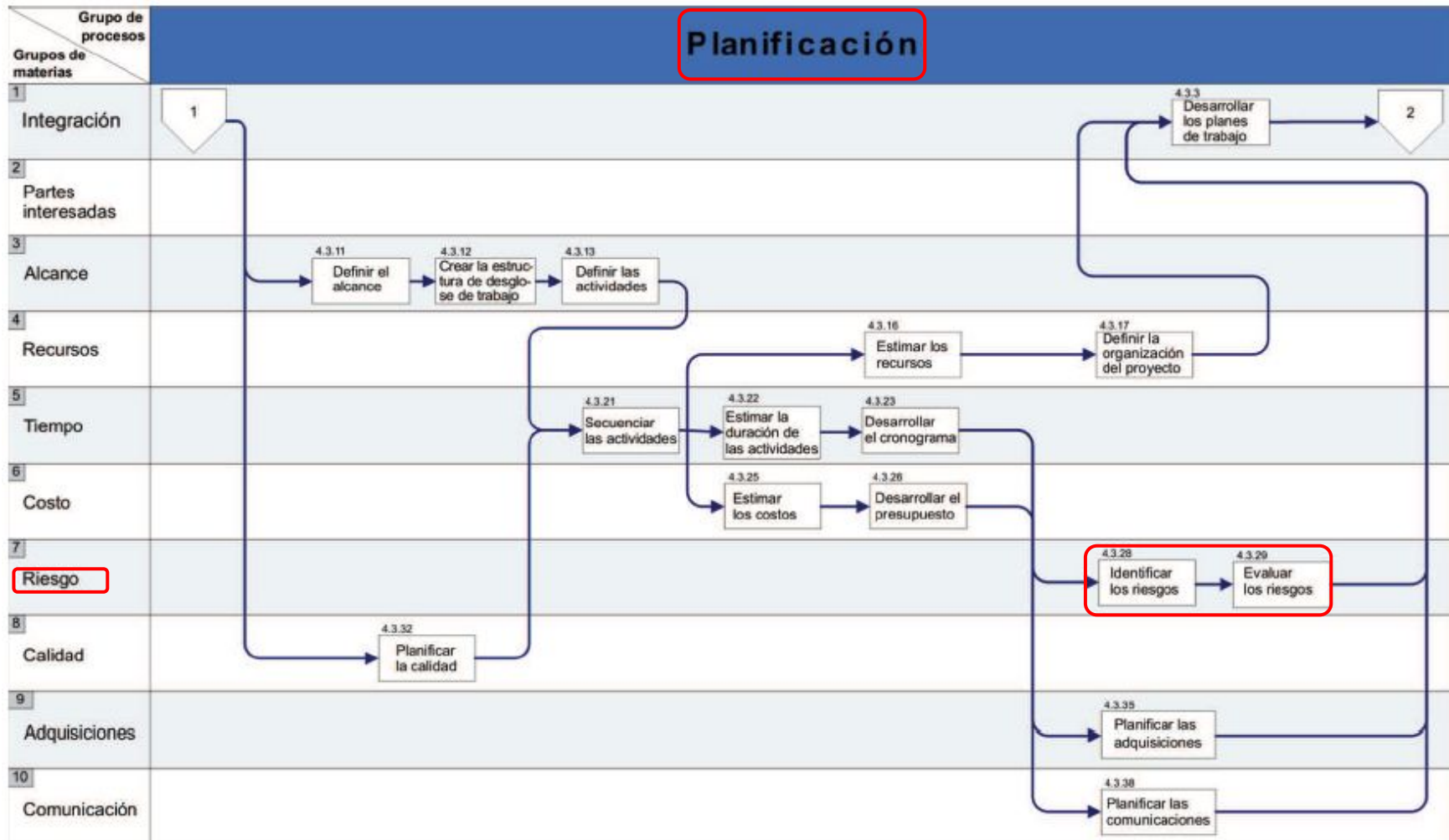
Esto se logra mediante el seguimiento de los riesgos identificados, identificando y analizando nuevos riesgos, siguiendo las condiciones provocadas por los planes de contingencia y revisando el progreso de las respuestas a los riesgos, mientras se evalúa su efectividad.

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.

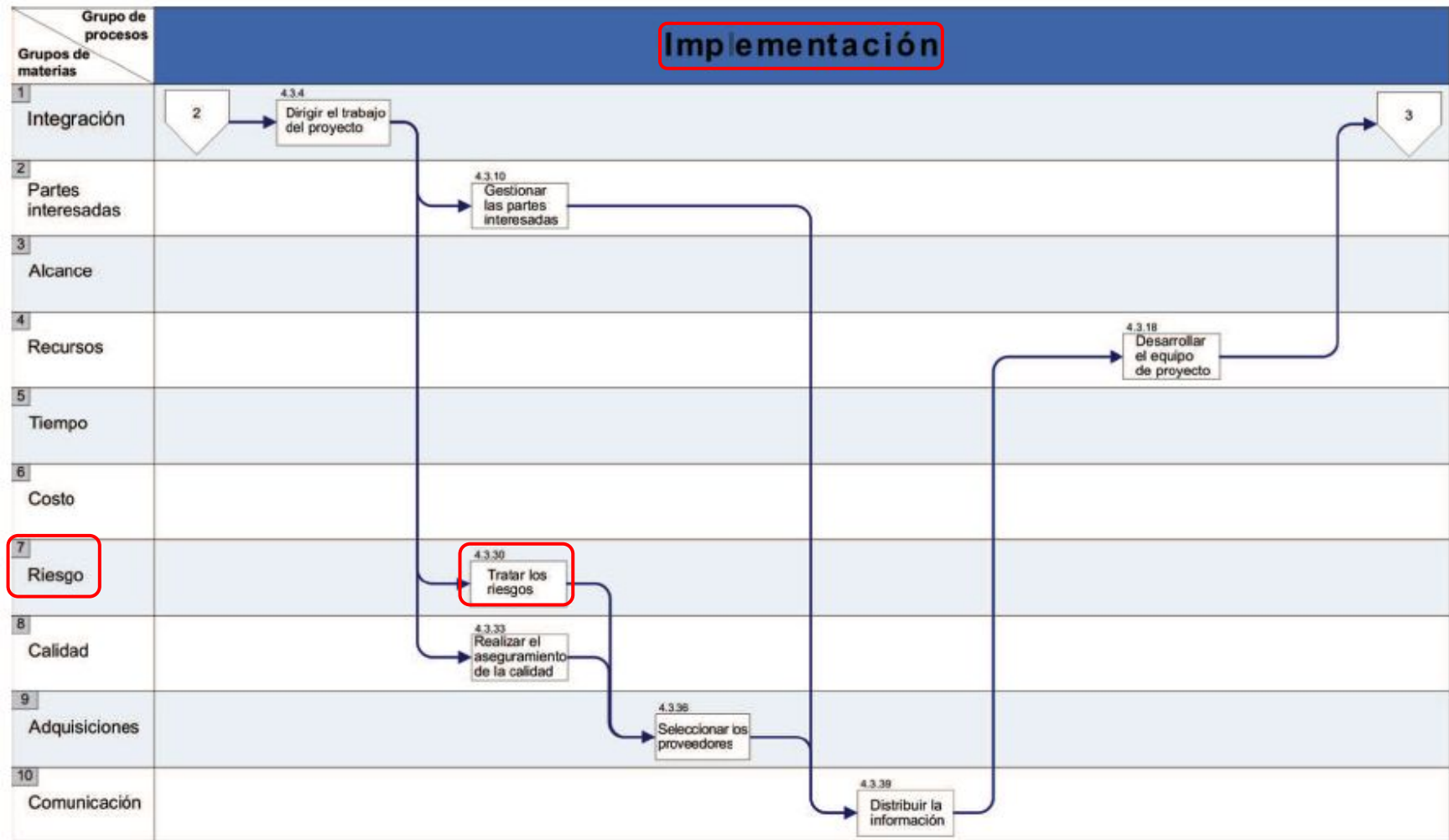
Entradas principales	Salidas principales
<ul style="list-style-type: none"><li>- Registro de riesgos</li><li>- Datos de progreso</li><li>- Planes de proyecto</li><li>- Respuesta a los riesgos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Solicitudes de cambio</li><li>- Acciones correctivas</li></ul>



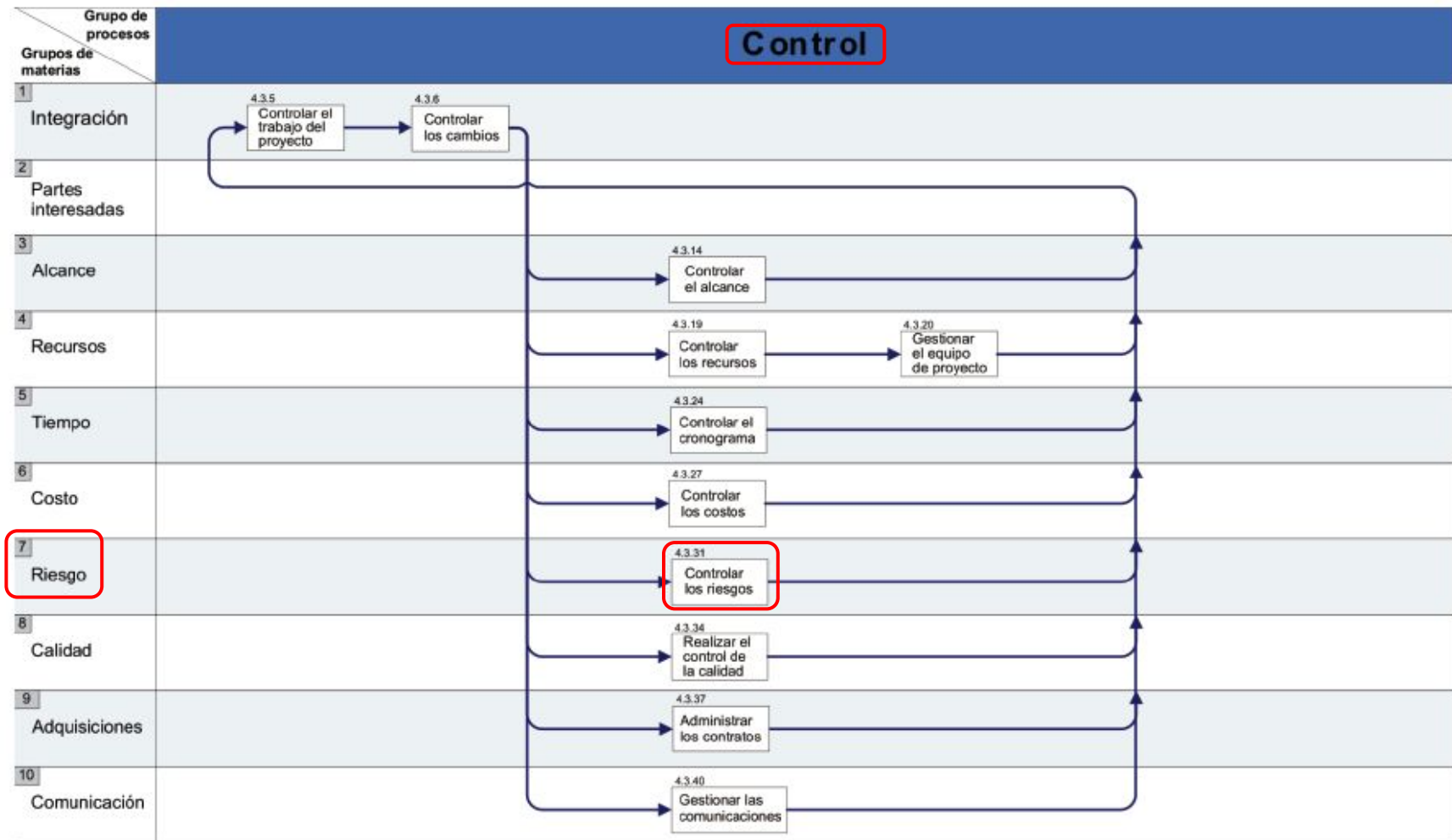
# Gestión del riesgo en ISO 21500



# Gestión del riesgo en ISO 21500



# Gestión del riesgo en ISO 21500



## Comentarios

---

Se ve claramente una **correspondencia** entre lo indicado por la **ISO 31000:2018** y lo señalado por la **ISO 21500** en cuanto a:

- **Transversalidad** de la gestión del riesgo en todas las fases del proyecto
- **Iteración** en la misma
- **Evaluación del riesgo:**
  - Identificación
  - Análisis
  - Valoración
- **Registro** de los riesgos
- **Adaptación** mediante las solicitudes de cambio

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

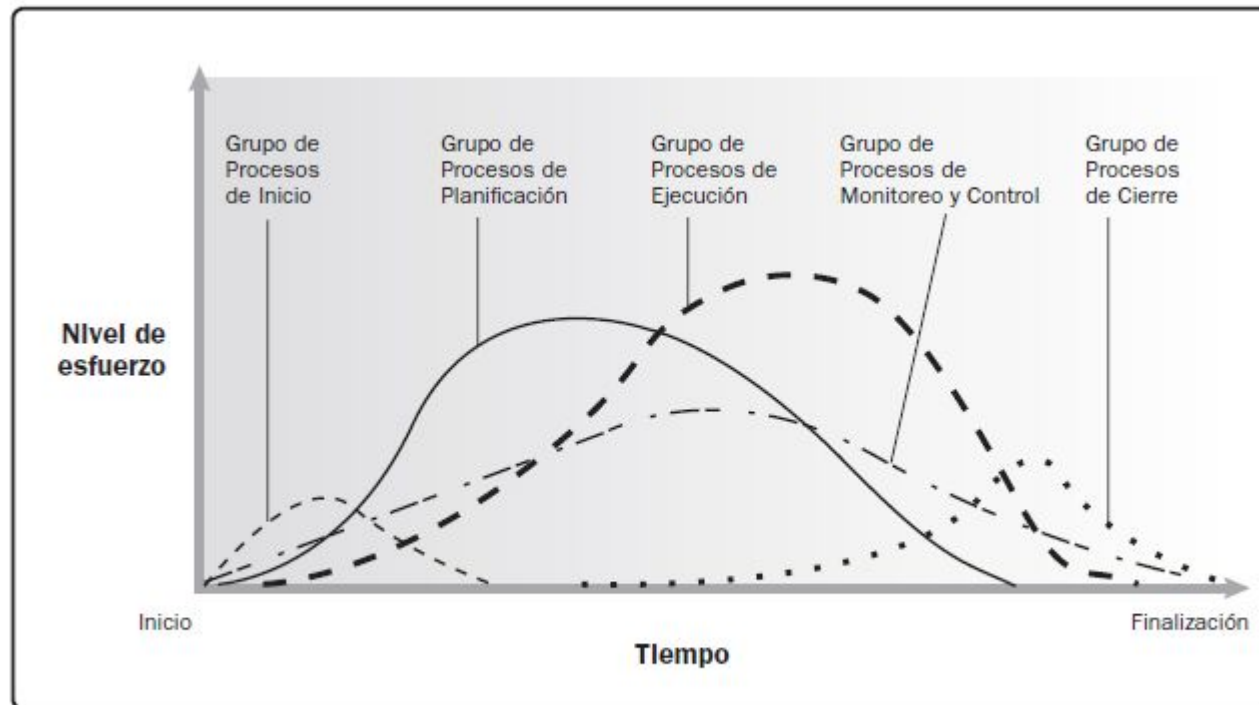


Gráfico 1-5. Ejemplo de Interacciones entre los Grupos de Procesos dentro de un Proyecto o Fase

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

Tabla 1-1. Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	11.6 Implementar la Respuesta a los Riesgos	11.7 Monitorear los Riesgos	

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

Tabla 1-2. Plan para la Dirección del Proyecto y Documentos del Proyecto

Plan para la Dirección del Proyecto	Documentos del Proyecto
8. Plan de gestión de los riesgos	27. Registro de riesgos
	28. Informe de riesgos

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

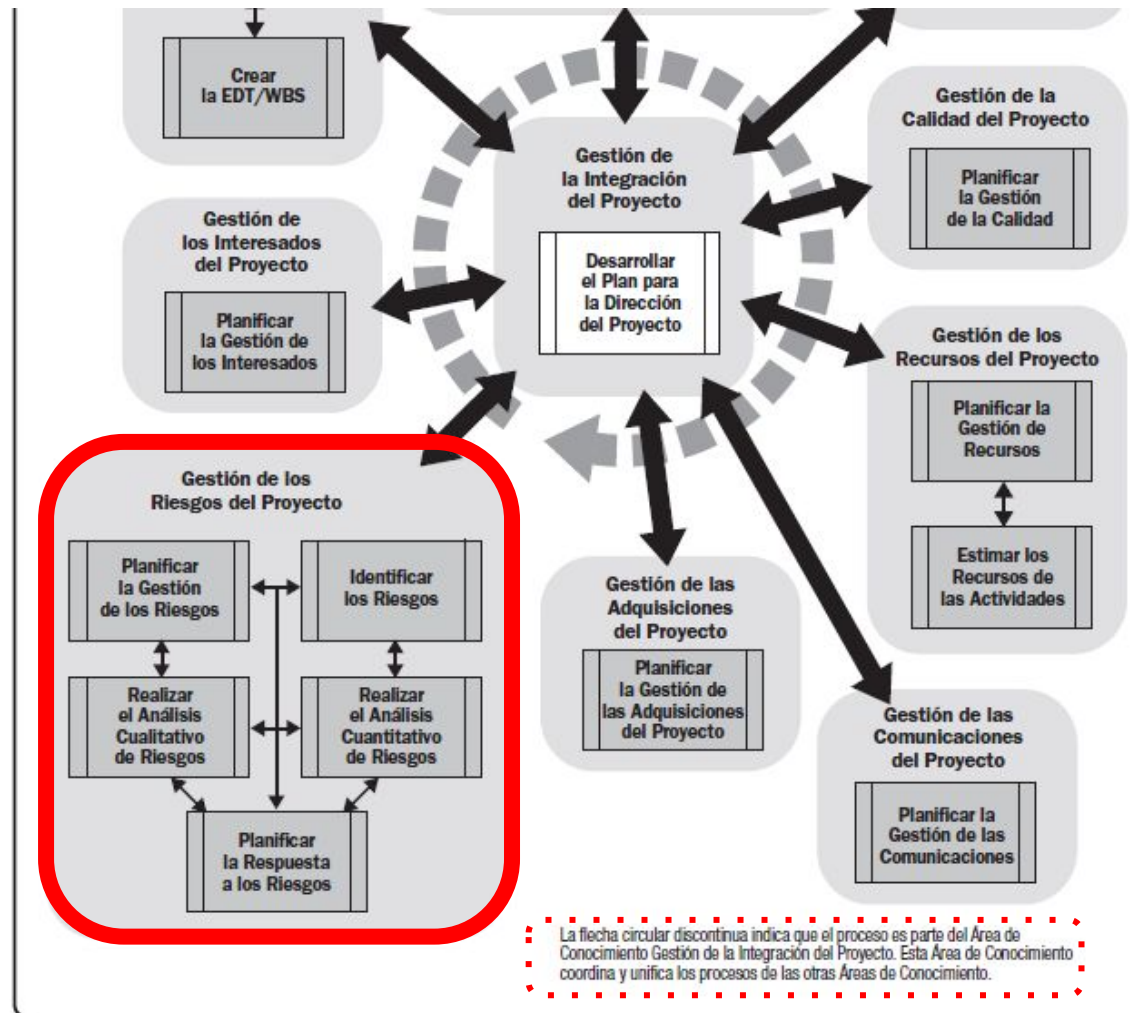


Gráfico 3-1. Grupo de Procesos de Planificación



# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

## Planificar la Gestión de los Riesgos

Planificar la Gestión de los Riesgos es el proceso de definir cómo realizar las actividades de gestión de riesgos de un proyecto. El beneficio clave de este proceso es que asegura que el nivel, el tipo y la visibilidad de gestión de riesgos son proporcionales tanto a los riesgos como a la importancia del proyecto para la organización y otros interesados. Este proceso se lleva a cabo una única vez o en puntos predefinidos del proyecto. Las entradas y salidas de este proceso se presentan en el Gráfico 3-19.

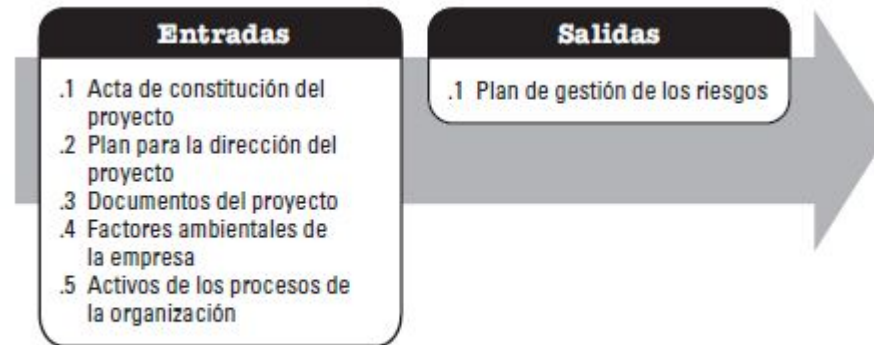


Gráfico 3-19. Planificar la Gestión de los Riesgos: Entradas y Salidas

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

## 3.19 Identificar los Riesgos

Identificar los Riesgos es el proceso de identificar los riesgos individuales del proyecto, así como las fuentes de riesgo general del proyecto y documentar sus características. El beneficio clave de este proceso es la documentación de los riesgos individuales existentes del proyecto y las fuentes de riesgo general del proyecto. También reúne información para que el equipo del proyecto pueda responder adecuadamente a los riesgos identificados. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto. Las entradas y salidas de este proceso se presentan en el Gráfico 3-20.

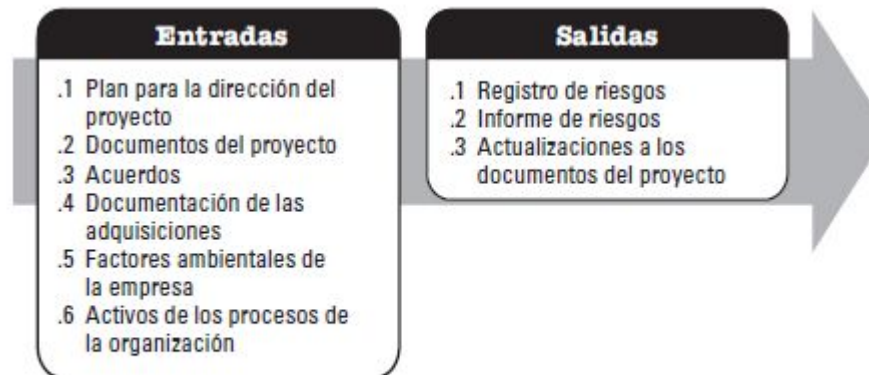


Gráfico 3-20. Identificar los Riesgos: Entradas y Salidas

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

## 3.20 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos

Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos es el proceso de priorizar los riesgos individuales del proyecto para análisis o acción posterior, evaluando la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos, así como otras características.

El beneficio clave de este proceso es que concentra los esfuerzos en los riesgos de alta prioridad. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto. Las entradas y salidas de este proceso se presentan en el Gráfico 3-21.

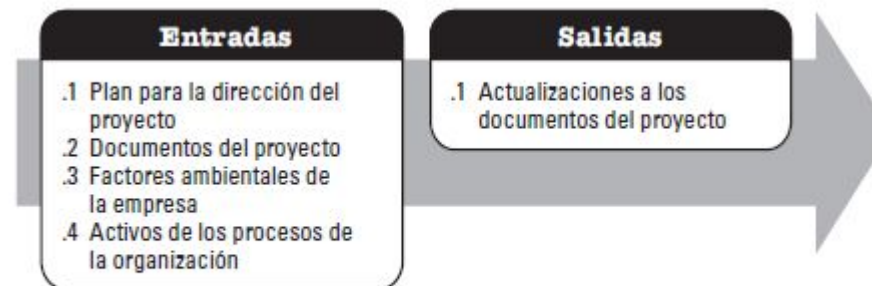


Gráfico 3-21. Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos: Entradas y Salidas

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

## 3.21 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos

Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos es el proceso de analizar numéricamente el efecto combinado de los riesgos individuales del proyecto identificados y otras fuentes de incertidumbre sobre los objetivos generales del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que cuantifica la exposición al riesgo del proyecto en general y también puede proporcionar información cuantitativa adicional sobre los riesgos para apoyar la planificación de la respuesta a los riesgos. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto. Las entradas y salidas de este proceso se presentan en el Gráfico 3-22.

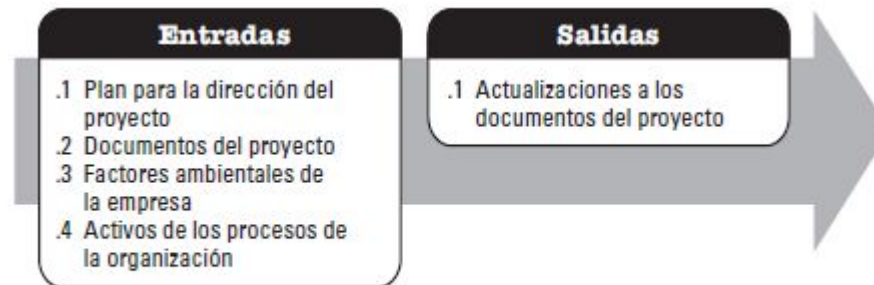


Gráfico 3-22. Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos: Entradas y Salidas

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

## 3.22 Planificar la Respuesta a los Riesgos

Planificar la Respuesta a los Riesgos es el proceso de desarrollar opciones, seleccionar estrategias y acordar acciones para abordar la exposición al riesgo del proyecto en general, 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. Las entradas y salidas de este proceso se presentan en el Gráfico 3-23.

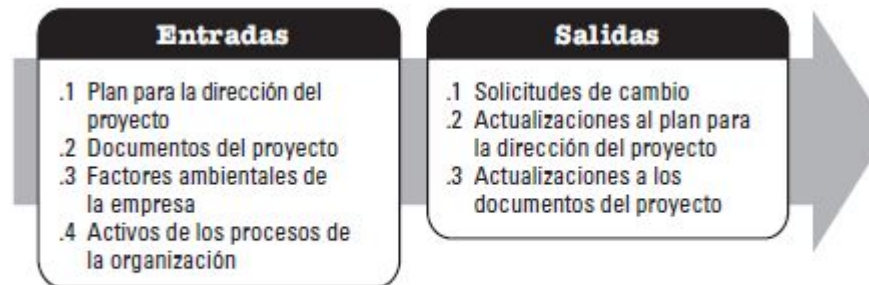


Gráfico 3-23. Planificar la Respuesta a los Riesgos: Entradas y Salidas

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

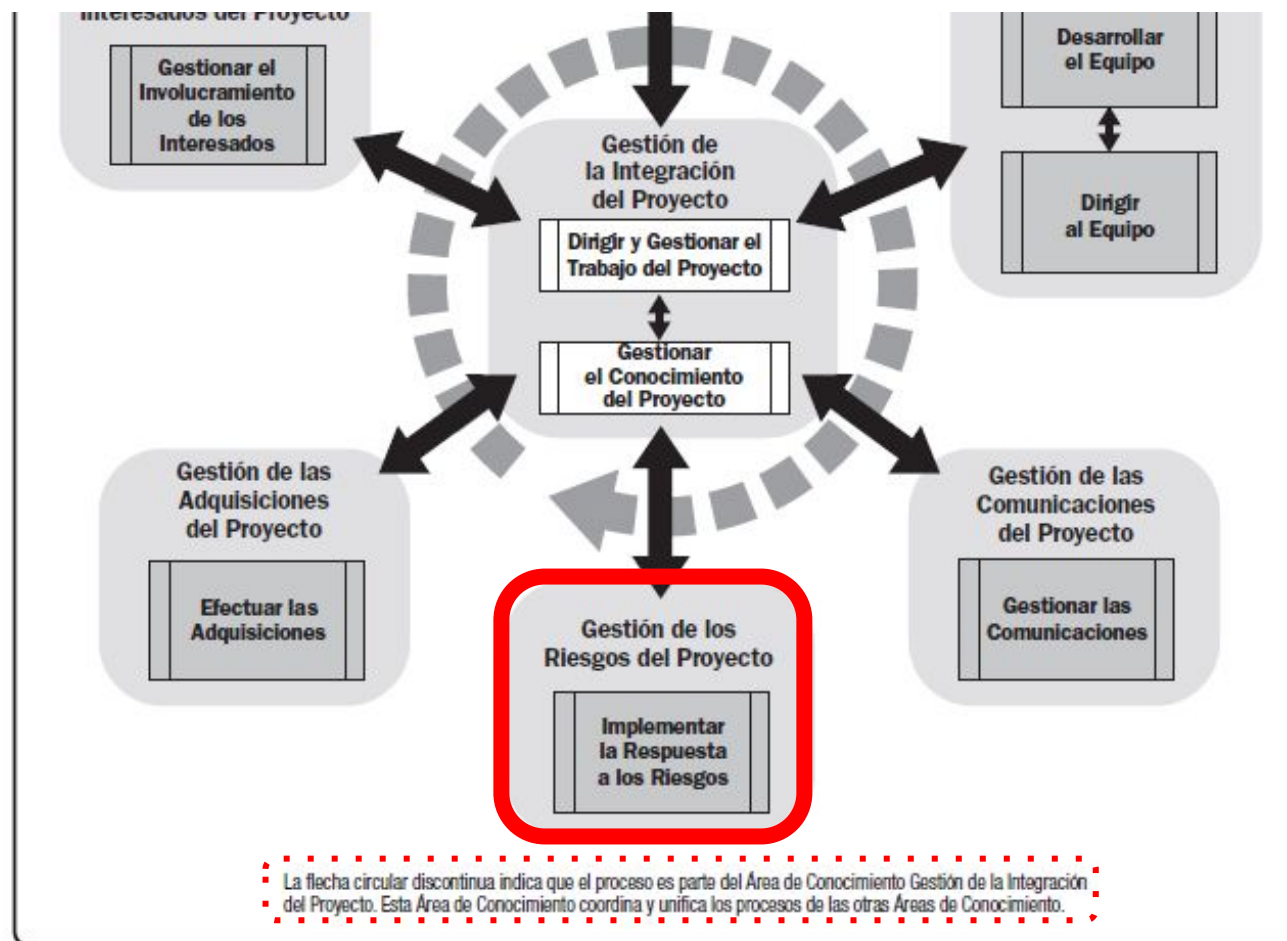


Gráfico 4-1. Grupo de Procesos de Ejecución

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

## 4.8 Implementar la Respuesta a los Riesgos

Implementar la Respuesta a los Riesgos es el proceso de implementar planes acordados de respuesta a los riesgos.

El beneficio clave de este proceso es que asegura que las respuestas a los riesgos acordadas se ejecuten tal como se planificaron a fin de abordar la exposición al riesgo del proyecto en general, así como de minimizar las amenazas individuales del proyecto y maximizar las oportunidades individuales del proyecto. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto. Las entradas y salidas de este proceso se presentan en el Gráfico 4-9.

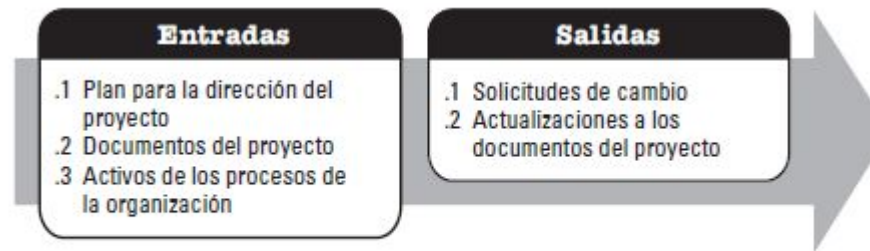


Gráfico 4-9. Implementar la Respuesta a los Riesgos: Entradas y Salidas

# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

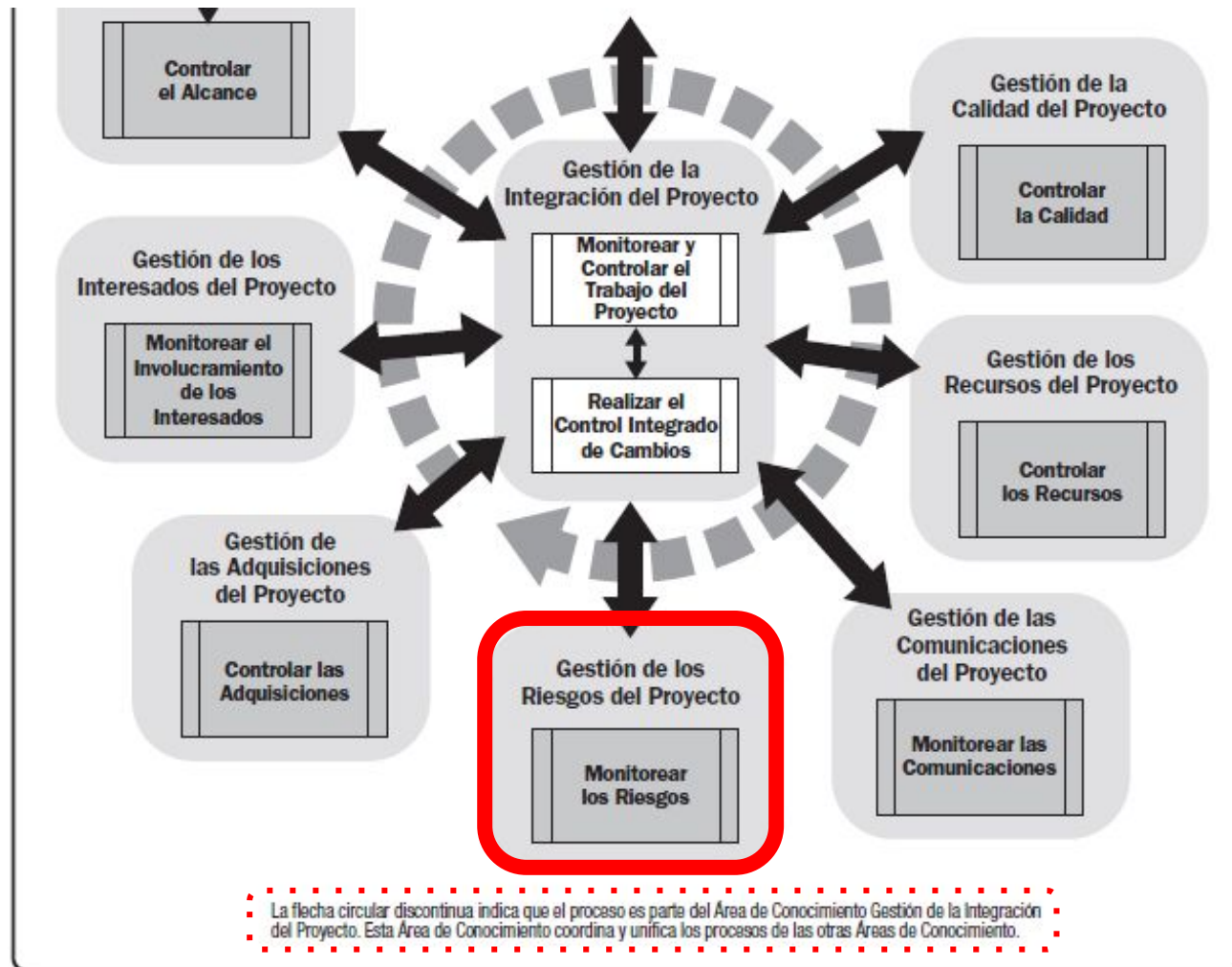


Gráfico 5-1. Grupo de Procesos de Monitoreo y Control



# Gestión del riesgo en estándar ANSI/PMI 99-001-2017 para la dirección de proyectos

## 5.10 Monitorear los Riesgos

Monitorear los Riesgos es el proceso de monitorear la implementación de los planes acordados de respuesta a los riesgos, hacer seguimiento a los riesgos identificados, identificar y analizar nuevos riesgos y evaluar la efectividad del proceso de gestión de los riesgos a lo largo del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que permite que las decisiones del proyecto se basen en la información actual sobre la exposición al riesgo del proyecto en general y los riesgos individuales del proyecto. Este proceso se lleva a cabo a lo largo de todo el proyecto. Las entradas y salidas de este proceso se presentan en el Gráfico 5-11.

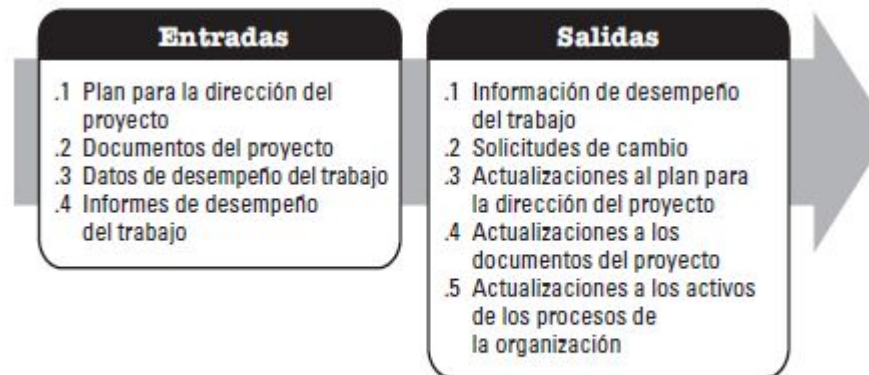


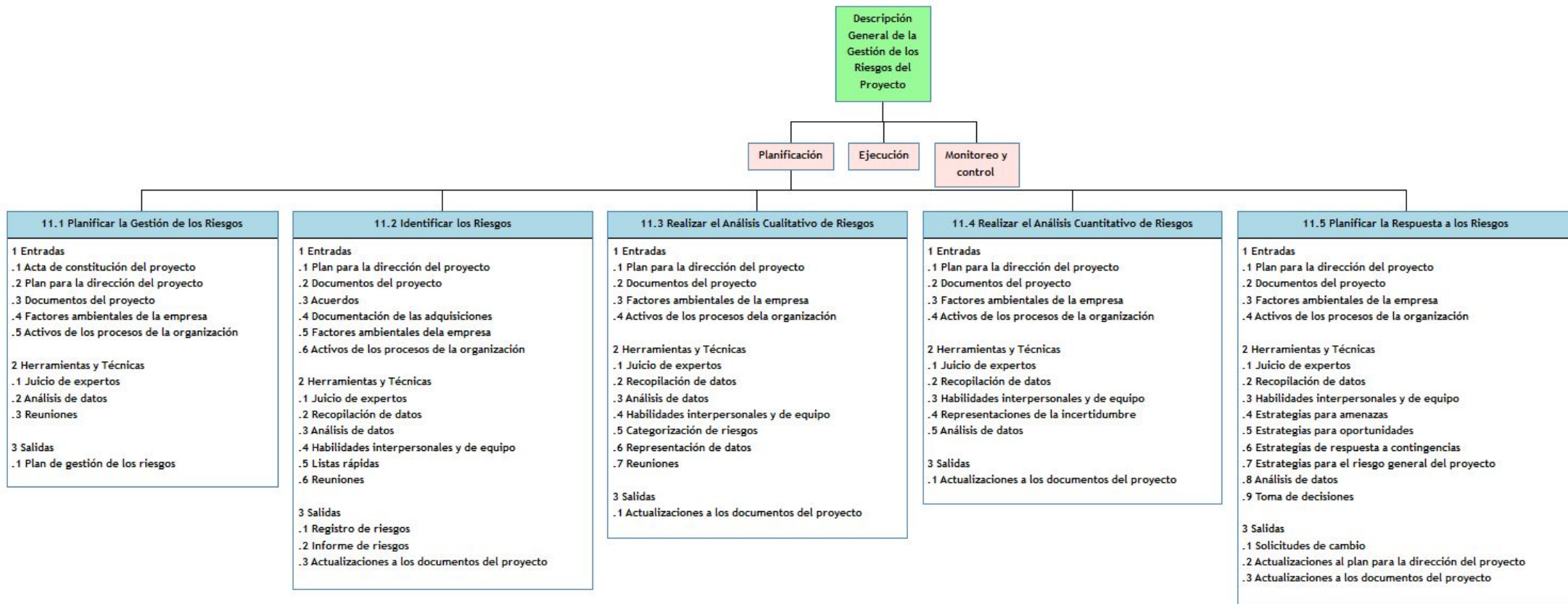
Gráfico 5-11. Monitorear los Riesgos: Entradas y Salidas

## Comentarios

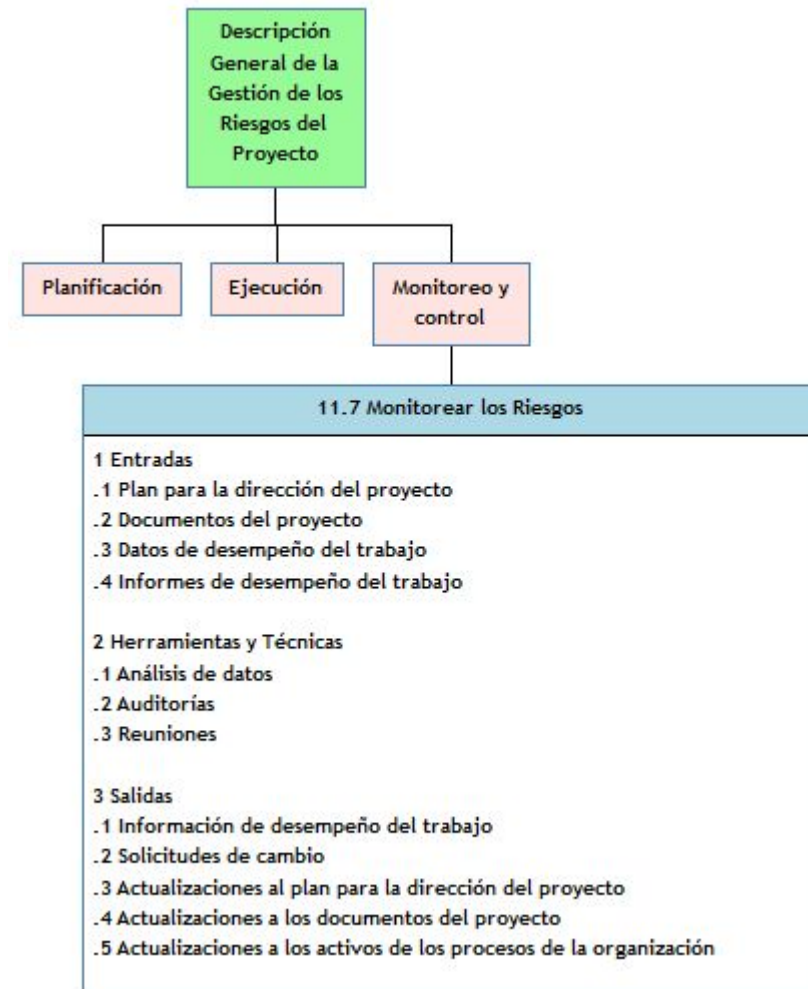
Siguiendo con la detección de **correspondencias** entre diversos marcos, se ve que la gestión del riesgo incide en las mismas fases tanto en la **ISO 21500** como en la norma **ANSI/PMI 99-001-2017**. También se mantienen aspectos de la ISO 31000:2018 como las citadas:

- **Transversalidad**
- **Iteración**
- **Evaluación**
- **Registro**
- **Adaptación**

# Gestión del riesgo en PMBOK



# Gestión del riesgo en PMBOK



## Comentarios

---

La gestión del riesgo en **PMBOK** y la norma **ANSI/PMI 99-001-2017** tienen obviamente similitudes pues el primero es una recopilación de buenas prácticas y el segundo es una norma o estándar al uso, ambas redactadas por el Project Management Institute (PMI).

# Comparativa de técnicas y herramientas

- PMBOK 6<sup>a</sup> ED.
- PMI - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects
- ISO 31010:2019

## Matriz comparativa PMBOK 6ª ed. - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects - ISO 31010:2019

Técnicas y herramientas	PMBOK 6ª ED.	PMI - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects	ISO 31010:2019
ALARP (“as low as reasonably practicable”)/SFAIRP (“so far as is reasonably practicable”)			X
Análisis de árbol de decisión		X	X
Análisis de árbol de eventos (Event Tree Analysis)			X
Análisis de Bayes			X
Análisis de campo de fuerza		X	
Análisis de capas de protección (Layers Of Protection Analysis )			X
Análisis de causa-consecuencia (Cause-Consequence Analysis)			X
Análisis de causas raíz		X	
Análisis de costo / beneficio (Cost Benefit Analysis)			X
Análisis de datos	X	X	
Análisis de escenarios		X	X
Análisis de fiabilidad humana			X
Análisis de impacto cruzado			X

## Matriz comparativa PMBOK 6ª ed. - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects - ISO 31010:2019

Técnicas y herramientas	PMBOK 6ª ED.	PMI - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects	ISO 31010:2019
Análisis de impacto de privacidad / evaluación de impacto de privacidad de datos			X
Análisis de impacto empresarial (Business Impact Analysis)			X
Análisis de impacto residual		X	
Análisis de Markov			X
Análisis de pajarita/corbatín			X
Análisis de peligros y puntos críticos de control (Hazard Analysis and Critical Control Points)			X
Análisis de reserva		X	
Análisis de sensibilidad		X	
Análisis de supuestos y restricciones		X	
Análisis de tendencias		X	
Análisis de varianza		X	
Análisis del modo de fallo y sus efectos. (Failure Mode and Effects Analysis)		X	X
Análisis del modo de fallo, efectos y criticidad. (Failure Mode, Effects, and Criticality Analysis)			X
Análisis FODA (DAFO)		X	



# Matriz comparativa PMBOK 6ª ed. - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects - ISO 31010:2019

Técnicas y herramientas	PMBOK 6ª ED.	PMI - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects	ISO 31010:2019
Análisis multicriterio			X
Auditoría de riesgos	X	X	
Categorización de riesgos	X		
Clasificaciones, taxonomías y listas de verificación.			X
Cuestionarios		X	
Diagramas de afinidad		X	
Diagramas de causa y efecto (Ishikawa)		X	X
Diagramas de influencia		X	
Diagramas de número-frecuencia (F-N)			X
Distribuciones de probabilidad de consecuencia - curvas S			X
Documento de referencia			
Encuestas			X
Entrevistas		X	X
Estimación de reserva de contingencia		X	
Estrategias de respuesta a contingencias	X		
Estrategias para el riesgo general del proyecto	X		

## Matriz comparativa PMBOK 6ª ed. - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects - ISO 31010:2019

Técnicas y herramientas	PMBOK 6ª ED.	PMI - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects	ISO 31010:2019
Estructura de desglose del riesgo (Risk Breakdown Structure)		X	
Estudios de riesgo y operabilidad (HAZard and OPerability)			X
Evaluación de la calidad de los datos de riesgo		X	
Evaluación de otros parámetros de riesgo		X	
Evaluación de riesgos toxicológicos			X
Facilitación		X	
Habilidades interpersonales y de equipo	X		
Índices de riesgo			X
Información histórica		X	
Juicio de expertos	X	X	
Listas de verificación		X	
Listas rápidas	X	X	
Mapeo causal			X
Mantenimiento centrado en la fiabilidad			X
Matriz de probabilidad e impacto		X	X
Modelo cindínico			X

## Matriz comparativa PMBOK 6ª ed. - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects - ISO 31010:2019

Técnicas y herramientas	PMBOK 6ª ED.	PMI - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects	ISO 31010:2019
Planificación de contingencias		X	
Proceso analítico jerárquico		X	
Recopilación de datos	X		
Redes de Bayes			X
Reevaluación de riesgos		X	
Registros de riesgo			X
Representación de datos	X		
Representaciones de la incertidumbre	X		
Reunión de estado	X	X	
Revisión de documentos		X	
Simulación de Monte Carlo		X	X
Simulaciones		X	
Sistema de información para la dirección de proyectos	X		
Sistemas dinámicos		X	
Tablas de Pareto			X
Técnica de evaluación y revisión de programas o proyectos (PERT)		X	

## Matriz comparativa PMBOK 6ª ed. - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects - ISO 31010:2019

Técnicas y herramientas	PMBOK 6ª ED.	PMI - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects	ISO 31010:2019
Técnica de grupo nominal		X	X
Técnica de selección multicriterio		X	
Técnica Delphi		X	X
Técnica SWIFT (Structured What IF Technique)			X
Técnicas de estimación aplicadas a probabilidad e impacto		X	
Teoría de juegos			X
Toma de decisiones	X		
Tormenta de ideas		X	X
Valor condicional en riesgo (Conditional Value at Risk) o déficit esperado (Expected Shortfall)			X
Valor en riesgo			X
Valor monetario esperado		X	
Técnicas y herramientas	PMBOK 6ª ED.	PMI - The standard for risk management in portfolios, programs, and projects	ISO 31010:2019
Nº de técnicas señaladas	14	44	42
Nº total de técnicas: 86			

## Comentarios

---

La multitud de técnicas y herramientas 82 identificadas, que aparecen en las tablas precedentes da muestra de la interdisciplinariedad de las mismas.

Aunque hay diferencias en algunas de ellas entre las indicadas en **The standard for risk management in portfolios, programs, and projects (PMI)** y la **ISO 31010:2019**, la conclusión es que los enfoques coinciden.

# Conclusiones

Los diferentes enfoques propuestos en los diversos estándares y guías de buenas prácticas para la dirección de proyectos coinciden en los siguientes valores fundamentales respecto a la gestión del riesgo:

- Debe ser continua en todo el transcurso de la realización de los proyectos
- Debe atender a las diferentes áreas de conocimiento que intervienen en los mismos
- Deben aplicar las técnicas y herramientas apropiadas en cada caso, técnicas y herramientas que destacan por su variedad
- Las organizaciones pueden basar su gestión del riesgo en los términos y definiciones, principios, marco de referencia y proceso contenidos en la ISO 31000:2018 y, a partir de ahí, tener una correlación con otras normas para propósitos específicos en dirección de proyectos como las indicadas en este documento. Consideramos estos aspectos complementarios y no opuestos ni contradictorios.

- **ANSI:** (*American National Standards Institute*) - Instituto Nacional Estadounidense de Estándares
- **Interesados:** personas, grupos u organizaciones que pueden afectar, ser afectadas o percibir que pueden ser afectadas por las decisiones, actividades o resultados del proyecto
- **ISO:** (*International Organization for Standardization*) - Organización Internacional de Normalización
- **ISO 21500:** (*Guidance on Project Management*) - Orientación sobre la gestión de proyectos. Su objetivo es proporcionar orientación genérica, explicar los principios básicos y lo que constituye una buena práctica en la gestión de proyectos.
- **ISO 31000:2018:** familia de normas sobre gestión del riesgo. El propósito de la norma ISO 31000:2018 es proporcionar principios y directrices para la gestión de riesgos y el proceso implementado en el nivel estratégico y operativo.
- **ISO 31010:2019:** trata de la gestión del riesgo y de técnicas de evaluación del riesgo
- **Organización:** término genérico para indicar de forma común a empresas y entidades tanto privadas como públicas.
- **PMBOK:** (*Project Management Body of Knowledge*) - Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. Es un libro en el que se presentan estándares, pautas y normas para la gestión de proyectos.
- **PMI:** (*Project Management Institute*) - Organización estadounidense sin fines de lucro fundada en 1969 que asocia a profesionales relacionados con la dirección de proyectos.
- **Stakeholders:** ver Interesados



- **ANSI/PMI 99-001-2017 Estándar para la Dirección de proyectos - Project Management Institute (2017)**
- **La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) - Project Management Institute (2017)**
- **The standard for risk management in portfolios, programs, and projects - Project Management Institute (2019)**
- **UNE-ISO 21500 Directrices para la dirección y gestión de proyectos**
- **UNE-ISO 31000:2018 Gestión del riesgo: principios y directrices**
- **IEC 31010 Edition 2.0 2019-06 - Risk management - Risk assessment techniques**



## CARLOS URTASUN ESTANGA

Director de proyectos en Beesy - PMP - C31000:2018

Miembro fundador de APEGRI

[linkedin.com/in/curtasun/](https://www.linkedin.com/in/curtasun/)



## BEEZY GESTIÓN DE PROYECTOS

Somos un equipo de profesionales especializados en la ejecución de estrategias innovadoras y dirección de proyectos que buscan transformar las organizaciones desde el acompañamiento a los equipos de trabajo

[www.beesy.es](http://www.beesy.es)

REVISIÓN:

Ángel Escorial Bonet / Director General en Riskia

[linkedin.com/in/angel-escorial-89819b18/](https://www.linkedin.com/in/angel-escorial-89819b18/)

Gustavo Vallejo La Torre / Consultor en arquitectura de seguridad y gobierno de información

[linkedin.com/in/gvallejolt/](https://www.linkedin.com/in/gvallejolt/)

Sergio Simón Quintana / Consultor en Risk Management y Data Scientist

[linkedin.com/in/sergio-sim%C3%B3n-quintana-b4b65265](https://www.linkedin.com/in/sergio-sim%C3%B3n-quintana-b4b65265)



*¡Muchas gracias!*

**beesy**  
APE  RI

BEESY, Gestión de proyectos S.L.

+34 948 28 16 17

[www.beesy.es](http://www.beesy.es)