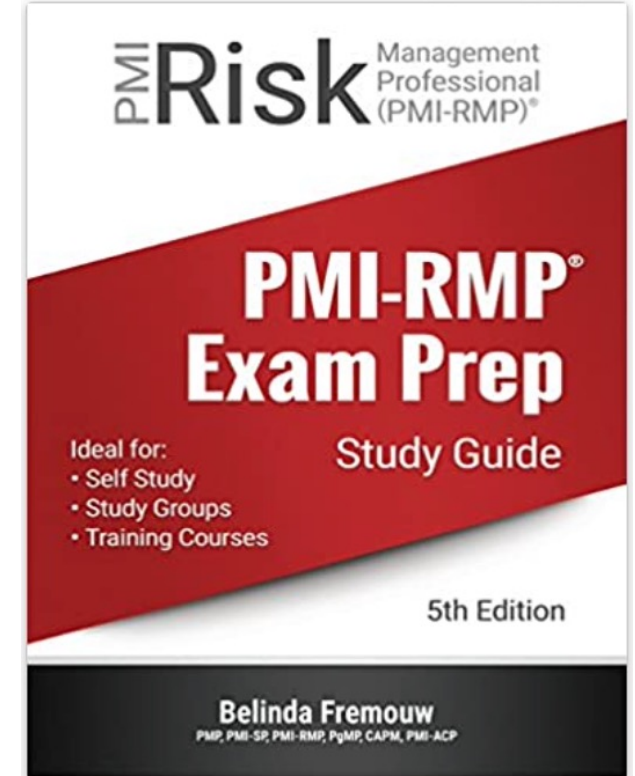


# Capítulo 1

**Introducción a la administración de  
riesgos de proyectos**

*El examen PMI-RMP*



*Basado en el libro PMI-RMP  
Exam Prep de B. Fremouw*

# Contenido



- [Introducción](#)



- [PMI: Project Management Institute](#)



- [Credencial PMI-RMP](#)



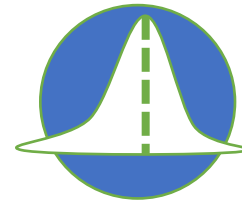
- [Admin. de riesgos de proyectos](#)



- [El rol del administrador de proyectos](#)



- [Habilidades y conocimiento del admin. de proyectos](#)



- [Estadísticas par la gestión de riesgos](#)

# Introducción

A light gray silhouette of a person in mid-air, jumping over a gap. The person's arms are outstretched forward and slightly upward, and their legs are bent in a jumping motion. The background is white, and the silhouette is positioned in the upper half of the slide.

## **La incertidumbre es riesgo.**

La capacidad de identificar, abordar y responder con precisión a esa incertidumbre son características de un administrador de proyecto experimentado.

# Introducción



- **Candidatos:** pueden experimentar dificultades con el análisis de riesgos, en especial si no tienen experiencia profesional en riesgos
- **Libro:** su objetivo es prepararlos de forma exitosa para el el examen de riesgos de PMI.
- **Certificación:**
  - para quienes quieran certificarse este libro les dará las herramientas que necesarias,
  - la mayoría de los aspirantes de PMI-RMP ya han obtenido su PMP (no es requisito),
  - este libro incluye un examen de práctica PMI-RMP completo.

# PMI: Project Management Institute



# Credencial PMI-RMP



	2008 (inicios)	2016	2021
Personas certificadas activos	63	3,783	8,279

- La certificación está dirigida a profesionales que demuestren experiencia en la administración de proyectos y en manejo de riesgos.
  - Riesgos negativos (amenazas)
  - Riesgos positivos (oportunidades)

# Credencial PMI-RMP



- Requisitos:

Bachillerato o equivalente, participación de 36 meses en proyectos de riesgos en los últimos 5 años, 40 hr de cursos en proyectos de admin. de riesgos.

----- 0 -----

Licenciatura, participación de 24 meses en proyectos de riesgos en los últimos 5 años, 30 hr de cursos en proyectos de admin. de riesgos.

- Información adicional

- 3.5 horas, 170 preguntas,
- cuotas miembro \$520 y no miembro \$670, y
- duración de 3 años.

# Administración de riesgos de proyectos



- **Riesgo de proyecto**, evento incierto que, si ocurre, tendría un impacto en el objetivo del proyecto
  - Riesgos negativos / amenazas
  - Riesgos positivos / oportunidades
- **Factores**

Internos	Externos
Recursos, habilidad del personal, financiamiento, tiempo, dinero	Condiciones económicas y globales, regulación, leyes, controles



# Administración de riesgos de proyectos



- **Taxonomía del riesgo**, es el lenguaje que se utiliza en la organización al hablar de riesgos.
  - ¿Cómo definir un riesgo? ¿Cómo identificar los riesgos negativos y los positivos?
  - Categorías de riesgo
  - Calificación de riesgos
  - Evaluación y análisis de riesgos

# El rol del administrador de proyectos



- No es lo mismo la gestión de proyectos y la gestión de riesgos de proyectos, pero ambos están vinculados.

## Administración de los *stakeholders*



Source: Imagen by Jose Facchin



Liderazgo y  
toma de decisiones

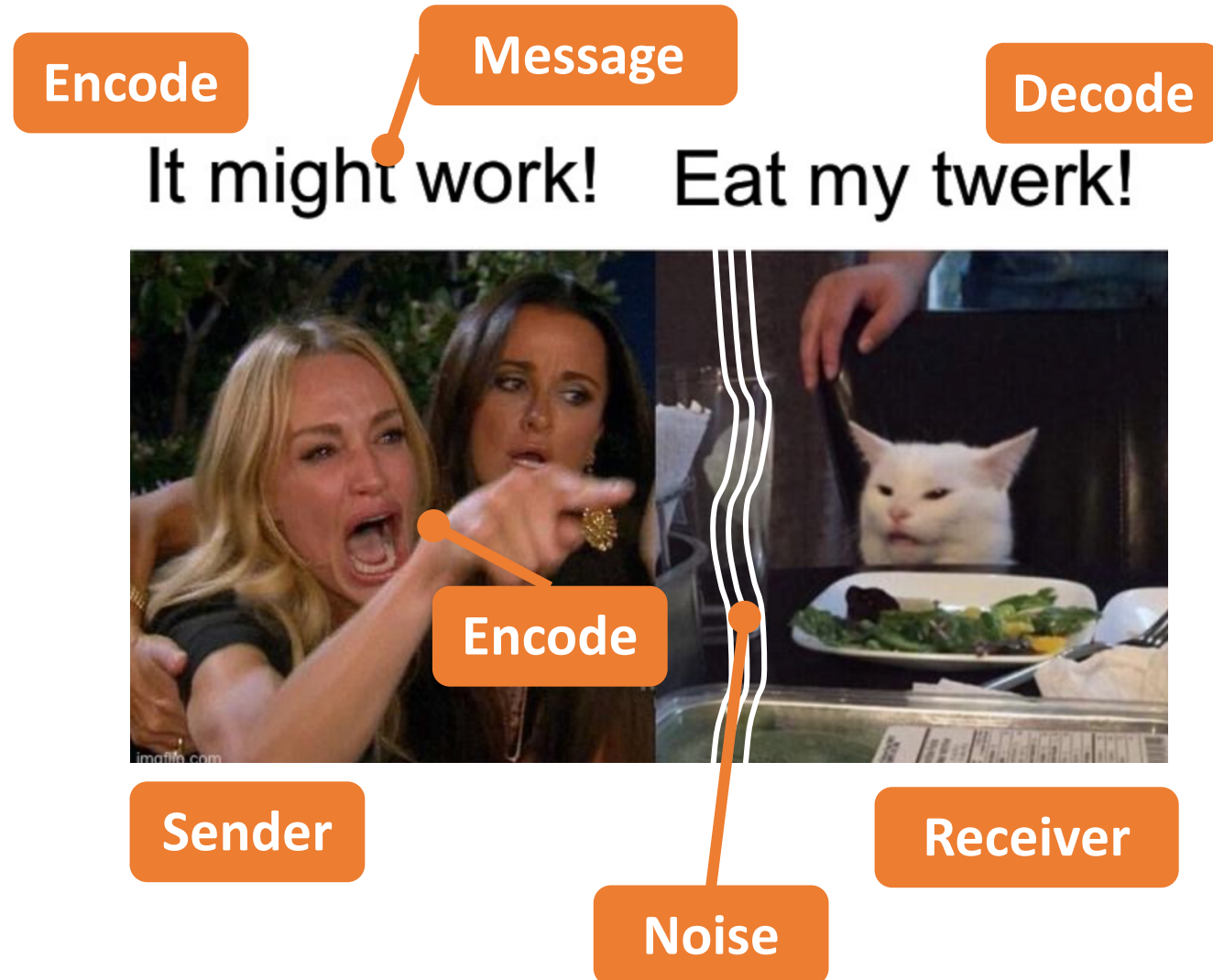
Supervisión  
de riesgos



# Habilidades y conocimiento del admin. de proyectos



- **Comunicación** efectiva y eficiente con el equipo, stakeholders, comité, etc.



# Habilidades y conocimiento del admin. de proyectos



- **Facilitación.** Preparar la agenda, empezar a tiempo, iniciar con resumen de los puntos que se tratarán en la reuniones, dirigir la reunión y no salirse de los objetivos, resumir los acuerdos, compartir la minuta
- **Negociación.** En ambientes complejos y competitivos se requiere de la capacidad del administrador de de proyecto para negociar de manera efectiva con distintas partes.

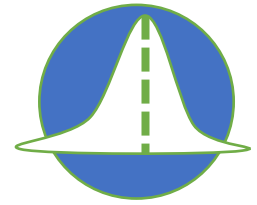
# Habilidades y conocimiento del admin. de proyectos



- **Liderazgo y teoría organizacional**

- Abraham Maslow (1908-1970) - Jerarquía de necesidades
- William Ouchie (1943- ) - Teoría Z
- Douglas McGregor (1906-1964) - Teoría X y Teoría Y
- Victor Vroom (1932- ) - Teoría de la expectativa
- David McClelland (1917-1998) - Teoría de la necesidad
- Frederick Herzberg (1923-2000) - Teoría del Motivador-Higiene

# Estadísticas par la gestión de riesgos



Estadística descriptiva

Media  $\bar{X}$

Mediana  $Med$

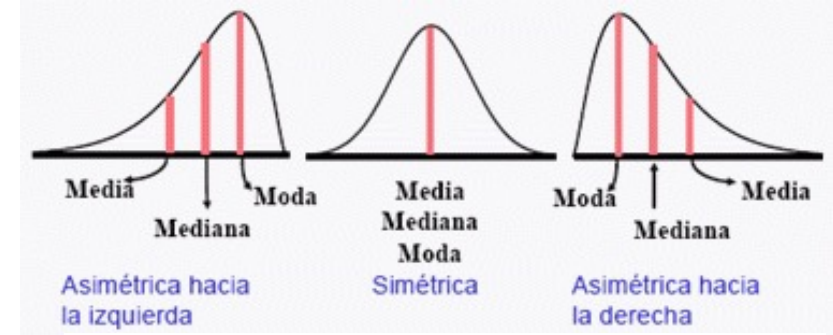
Moda  $Mo$

Desviación estándar / varianza  $\sigma / \sigma^2$

Valores mínimos y máximos  $Min / Máx$

Sesgo o asimetría  $As$

## MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL



## MEDIDAS DE DISPERSIÓN

VARIANZA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
$\sigma^2 = \frac{\sum_1^N (x_i - \bar{X})^2}{N}$	$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_1^N (x_i - \bar{X})^2}{N}}$

- $X$  → Variable sobre la que se pretenden calcular la varianza.
- $x_i$  → Observación número  $i$  de la variable  $X$ .  $i$  puede tomar valores entre 1 y  $n$ .
- $N$  → Número de observaciones.
- $\bar{x}$  → Es la media de la variable  $X$ .

RANGO ESTADÍSTICO	COEFICIENTE DE VARIACIÓN
$R = Máx_x - Mín_x$	$CV = \frac{\sigma_x}{ \bar{X} }$
<ul style="list-style-type: none"><li>• <math>R</math> → Es el rango.</li><li>• <math>Máx</math> → Es el valor máximo de la muestra o población.</li><li>• <math>Mín</math> → Es el valor mínimo de la muestra o población estadística.</li><li>• <math>x</math> → Es la variable sobre la que se pretende calcular esta medida.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <math>X</math> → Variable sobre la que se pretenden calcular la varianza.</li><li>• <math>\sigma_x</math> → Desviación típica de la variable <math>X</math>.</li><li>• <math> \bar{x} </math> → Es la media de la variable <math>X</math> en valor absoluto con <math>\bar{x} \neq 0</math>.</li></ul>