

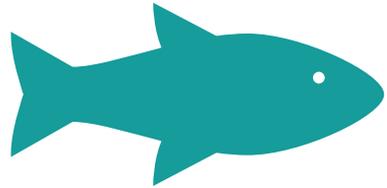
Peligros y Riesgos 2025-01

Aumento del Nivel del Mar

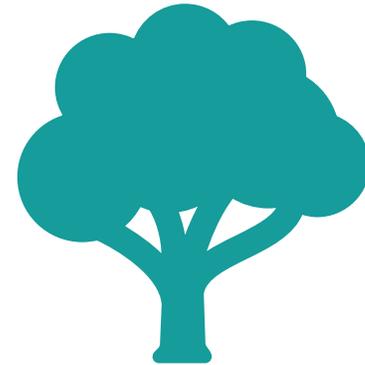
Daniel Figueroa Munguia

Alba Lucina Martínez Haros

Introducción



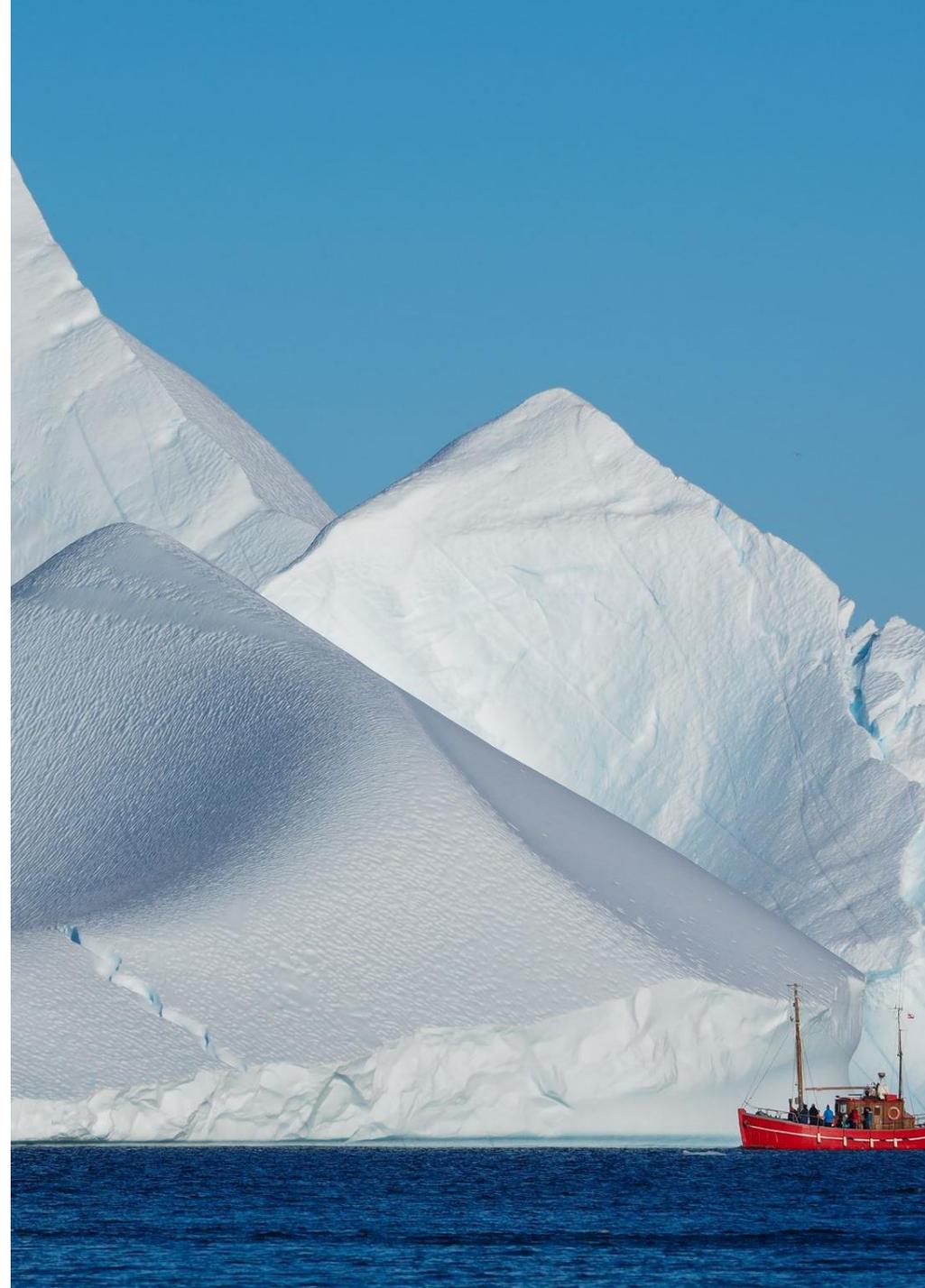
El aumento del nivel del mar es una de las consecuencias más visibles del cambio climático.



Este fenómeno afecta ecosistemas costeros, infraestructura humana y biodiversidad

Causas del Aumento del Nivel del Mar

1. Derretimiento de los glaciares y casquetes polares
2. Expansión térmica del agua marina
3. Pérdida de hielo terrestre en Groenlandia y la Antártida



Datos Históricos y Proyecciones



Desde 1880, el nivel del mar ha aumentado entre 21 y 24 cm.



Se proyecta un aumento de hasta 1 metro para 2100, dependiendo de las emisiones de gases de efecto invernadero



Impacto Ambiental

- Pérdida de hábitats costeros
- Salinización de acuíferos
- Afectación a ecosistemas marinos y terrestres
- Mayor frecuencia de tormentas e inundaciones

Impacto Social y Económico



Desplazamiento de
poblaciones costeras



Daños a
infraestructura
crítica



Reducción de tierras
agrícolas



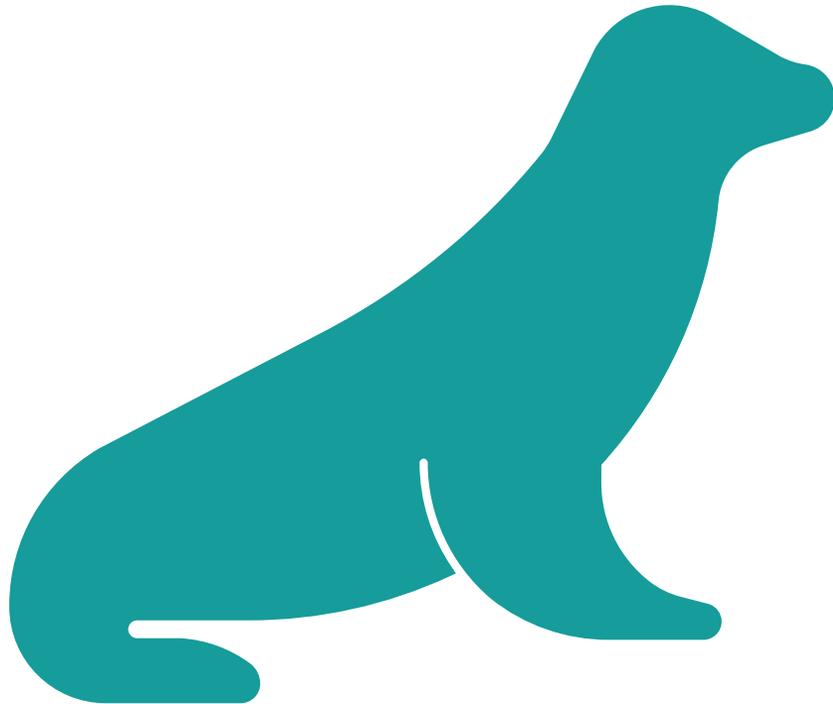
Costos crecientes de
adaptación y
mitigación

Zonas Más Vulnerables

- Islas del Pacífico
 - Isla Socorro
 - Isla Clarión
 - Isla Coronado
 - Isla Espíritu Santo
- Deltas de ríos como el Nilo y el Mekong
- Ciudades costeras densamente pobladas (Nueva York, Miami, Mumbai)



Soluciones y Estrategias de Adaptación



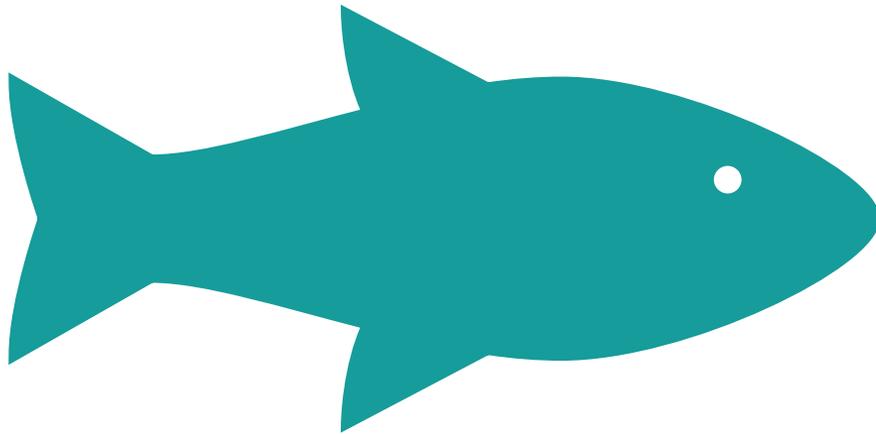
- Construcción de defensas costeras
- Reubicación planificada
- Restauración de ecosistemas naturales (manglares, dunas)
- Políticas públicas de resiliencia climática



Rol de la Ingeniería Ambiental

- Evaluación de riesgos y vulnerabilidad
- Diseño de infraestructuras resilientes
- Monitoreo del nivel del mar
- Desarrollo de tecnologías sostenibles

Conclusión



- El aumento del nivel del mar es un reto global que requiere acción inmediata.
- La ingeniería ambiental desempeña un papel crucial en la mitigación y adaptación ante este fenómeno.

¿Preguntas?

- Gracias por su atención.
- ¿Tienen alguna pregunta o comentario?

