

“Estrategia de adaptación al cambio climático en la costa española”

Mesa 1: Impactos

Impactos del cambio climático

Los efectos del cambio climático sobre los sistemas naturales y humanos.

Dependiendo de si se considera adaptación o no, se distingue entre impactos potenciales e impactos residuales:

- Impactos potenciales: todos aquellos que ocurren para un cambio dado en el clima, sin considerar adaptación.
- Impactos residuales: Los impactos del cambio climático después de la adaptación.

Evaluación de los impactos del cambio climático

Evaluación e identificación en términos monetarios o no monetarios de los efectos del cambio climático en los sistemas naturales y humanos.

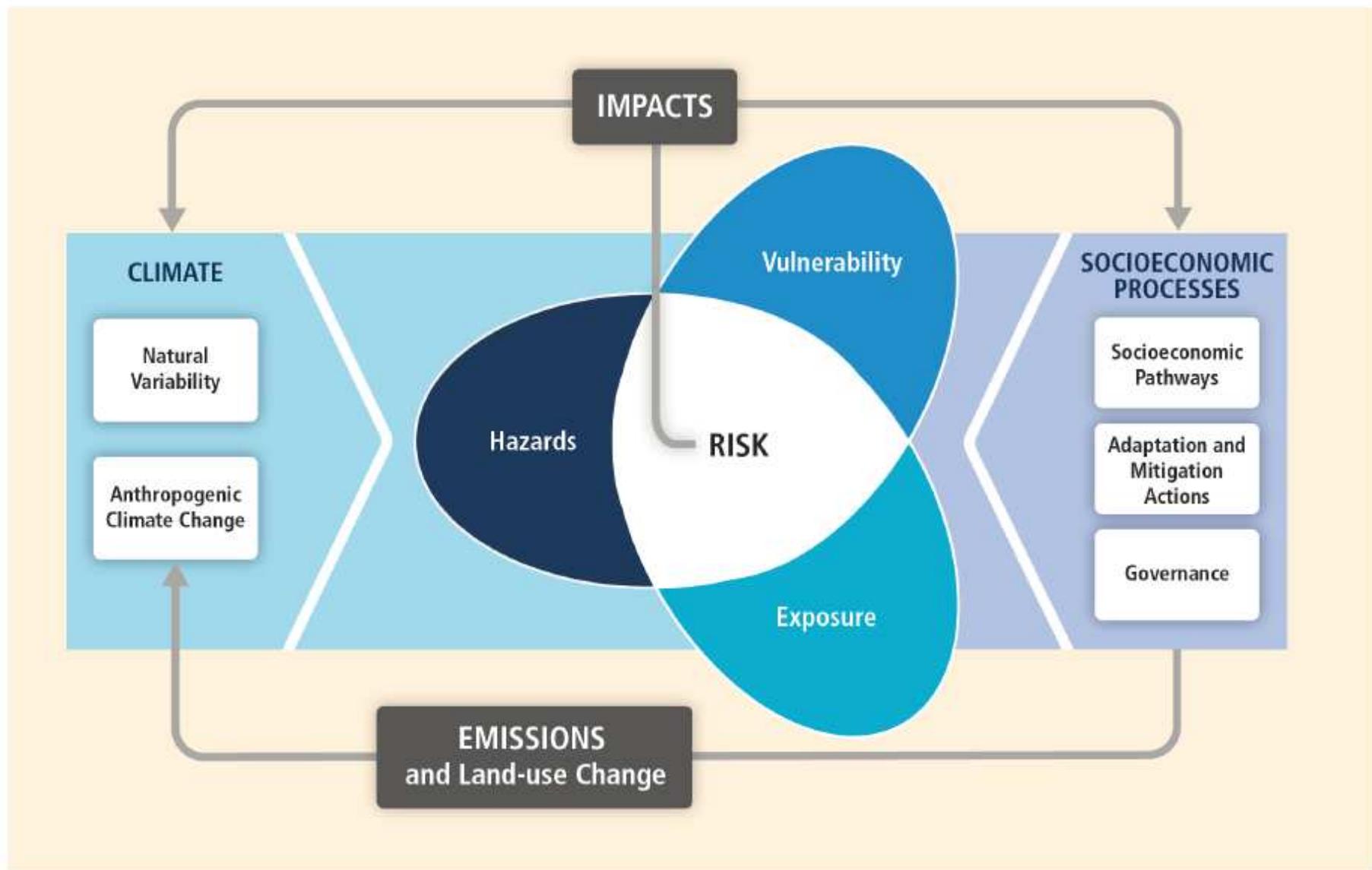


Figure SPM.1.

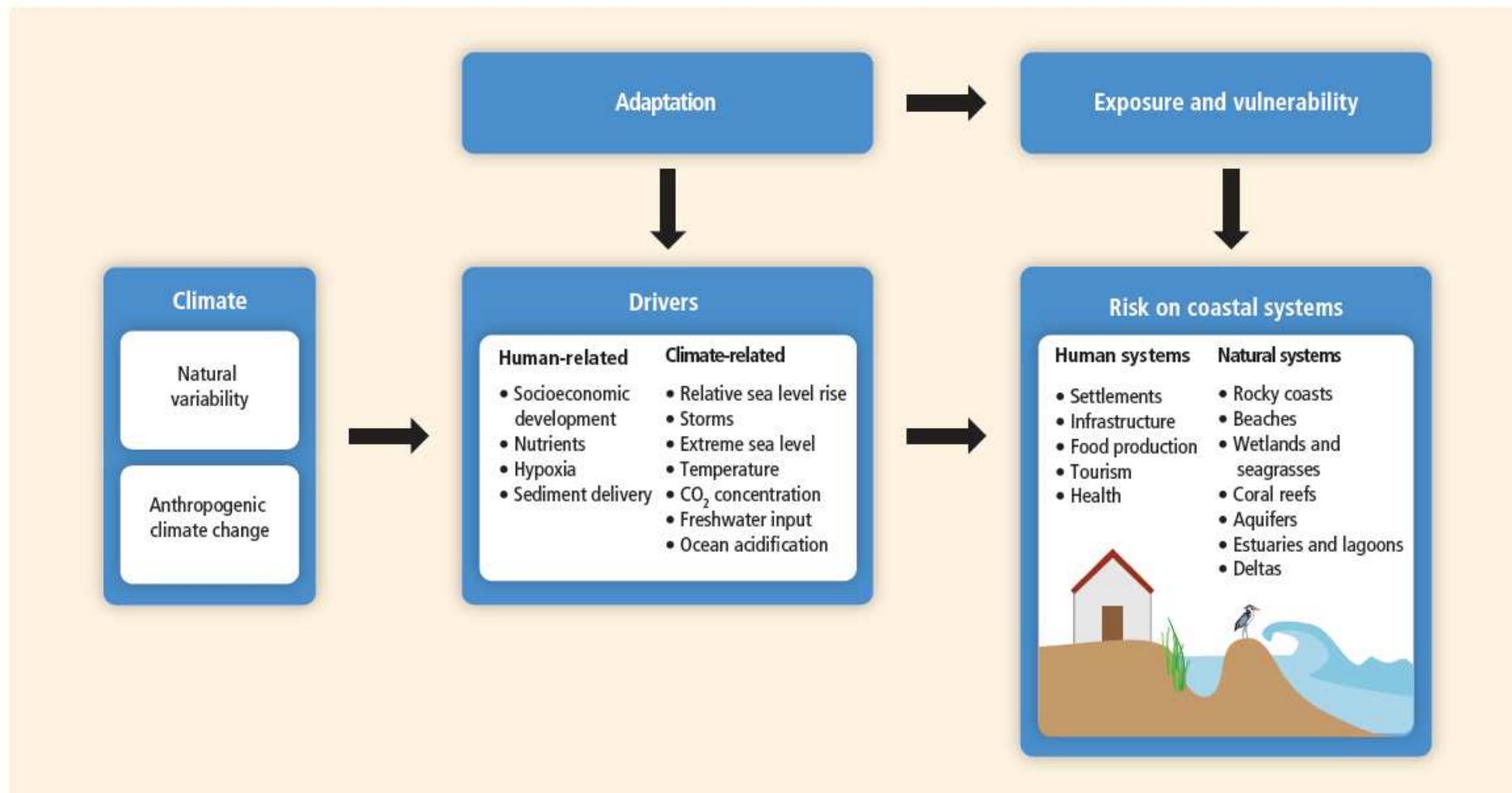
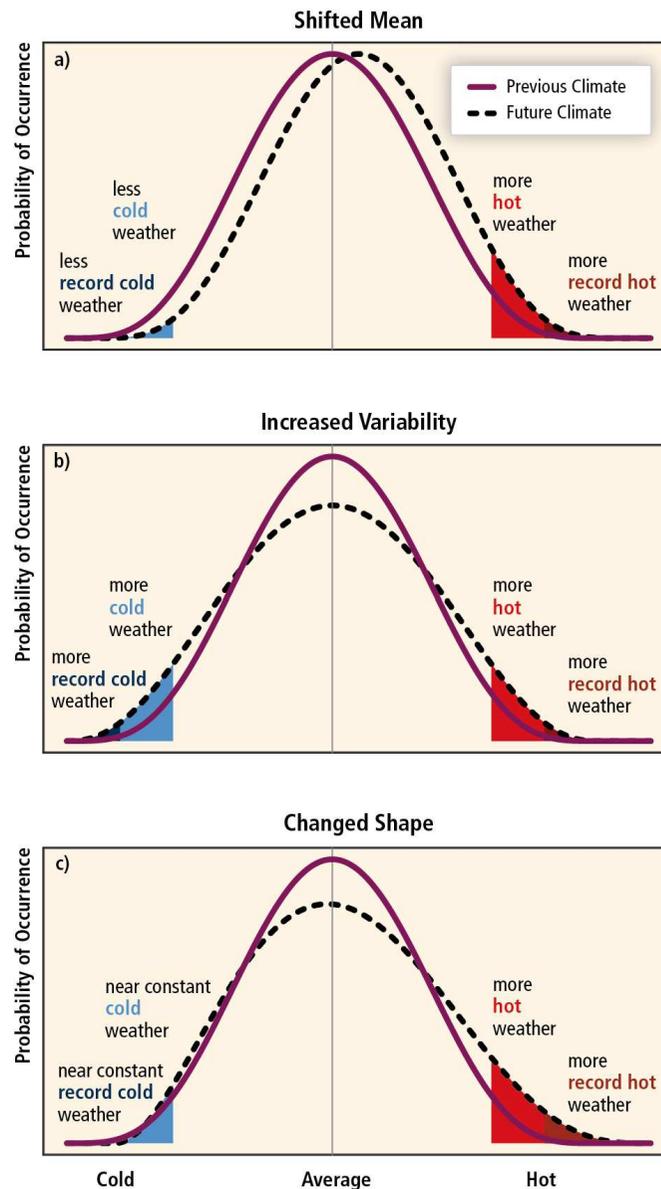


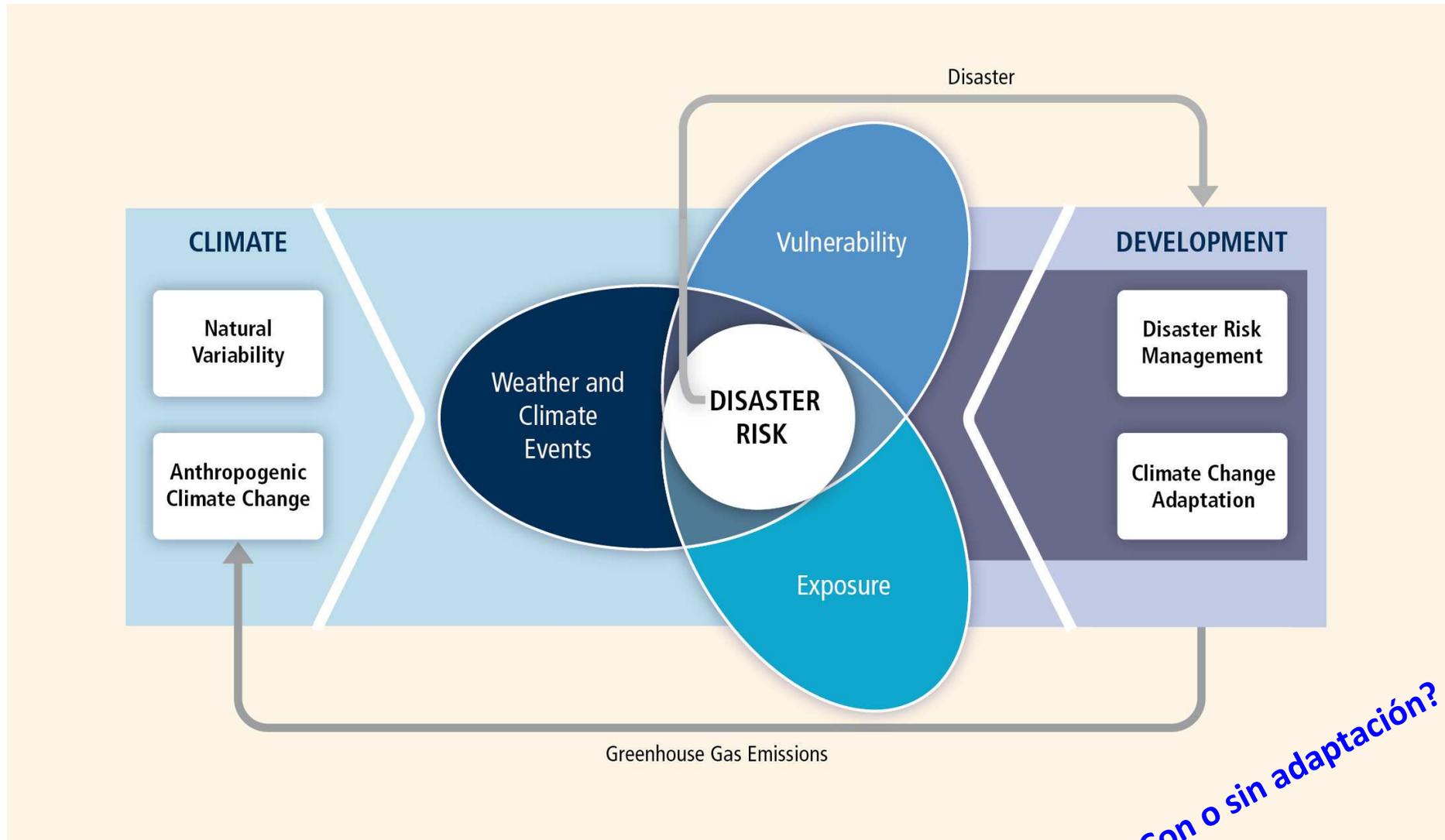
Figure 5-1 | Climate, just as anthropogenic or natural changes, affects both climate- and human-related drivers. Risk on coastal systems is the outcome of integrating drivers and exposure and vulnerability. Adaptation options can be implemented either to modify the drivers or exposure and vulnerability or both.

¿Son los impactos similares en toda la geografía española?

Conexión entre cambios de largo plazo y extremos



¿Son más graves los impactos graduales o los fenómenos extremos? (1)



¿Con o sin adaptación?

¿Son más graves los impactos graduales o los fenómenos extremos? (2)

Los sistemas costeros son especialmente sensibles a tres factores de cambio vinculados al cambio climático : nivel del mar, temperatura del océano y acidez del océano
(nivel de confianza muy alto)

Table 5-3 | Main impacts of relative sea level rise. Source: Adapted from Nicholls et al. (2010).



Biophysical impacts of relative sea level rise	Other climate-related drivers	Other human drivers
Dryland loss due to erosion	Sediment supply, wave and storm climate	Activities altering sediment supply (e.g., sand mining)
Dryland loss due to submergence	Wave and storm climate, morphological change, sediment supply	Sediment supply, flood management, morphological change, land claim
Wetland loss and change	Sediment supply, CO ₂ fertilization	Sediment supply, migration space, direct destruction
Increased flood damage through extreme sea level events (storm surges, tropical cyclones, etc.)	Wave and storm climate, morphological change, sediment supply	Sediment supply, flood management, morphological change, land claim
Saltwater intrusion into surface waters (backwater effect)	Runoff	Catchment management and land use (e.g., sand mining and dretching)
Saltwater intrusion into groundwaters leading to rising water tables and impeded drainage	Precipitation	Land use, aquifer use

Los sistemas costeros experimentarán un aumento en los impactos adversos debidos a la sumergencia, inundación ante eventos extremos, y erosión por aumento del nivel del mar relativo (*muy alta confianza*)

La acidificación y calentamiento de las aguas costeras continuará dando lugar a consecuencias negativas para los ecosistemas costeros (*alta confianza*).

La vegetación de aguas templadas y los ecosistemas de laminarias se verán reducidos por el incremento en las olas de calor y los extremos de la temperatura del océano, así como por el impacto de especies invasivas subtropicales. (*alta confianza*).



¿Cuáles son los servicios ambientales más relevantes afectables por el cambio climático?

¿Cómo se haría un buen seguimiento de los impactos del cambio climático en la costa española?

¿Tenemos herramientas para valorar económicamente el coste ambiental y social del impacto del cambio climático en las costas?