

Evaluación de vulnerabilidad al cambio climático y lineamientos de adaptación para el municipio de Santiago de Tolú (2019)

Análisis de vulnerabilidad a escala detallada para el municipio costero de Santiago de Tolú, ubicado en el departamento de Córdoba. Identifica los posibles impactos del cambio climático principalmente por las amenazas de ascenso en el nivel del mar (ANM) y erosión costera, e incluye elementos bióticos y socioeconómicos que podrían verse afectados; con unas proyecciones hacia los años 2040 y 2100. Así mismo, presenta un análisis de los tensores del cambio climático presentes en el territorio. A partir de los resultados, se plantearon 34 lineamientos de adaptación enmarcados en cuatro (4) líneas estratégicas.

Metodología

El estudio sobre vulnerabilidad al cambio climático para el municipio de Santiago de Tolú, se realizó con base en las metodologías planteadas por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) y la agencia del Gobierno Federal Alemán (GIZ). El primero presenta un enfoque de riesgo que conjuga la vulnerabilidad (sensibilidad y capacidad adaptativa), la exposición y los peligros para los sistemas naturales y humanos (IPCC, 2014); y la calificación cualitativa para la vulnerabilidad, el impacto y el riesgo, a partir de matrices propuestas por la GIZ (2016). Integra el análisis de información socioeconómica y ambiental contrastada con las principales amenazas marino-costeras del ANM y erosión; complementada con fuentes de información oficial, recorrido en campo y talleres de validación con actores locales. Se obtuvieron 43 indicadores entre exposición

(21), sensibilidad (13) y capacidad adaptativa (9).

Resultados

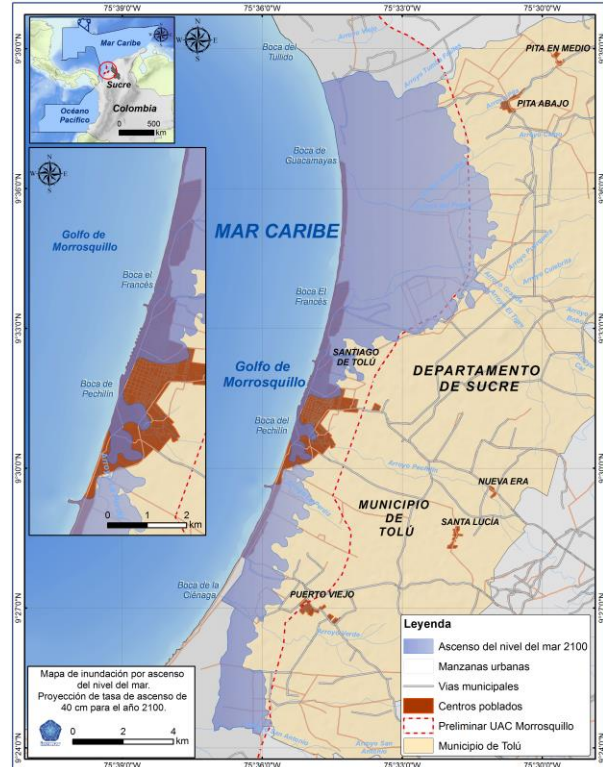


Figura 1. Inundación por ANM en el municipio de Santiago de Tolú. Año 2100. Fuente: Labsis INVEMAR, 2019.

Tabla 1. Impactos por ANM en la zona urbana y rural del municipio de Santiago de Tolú. Años 2040 y 2100.

ANM			
Unidad de análisis	Indicador	2040	2100
Secciones urbanas	Área urbana inundada por ANM	59,6%	63,5%
	Población urbana afectada por ANM	42,6%	49,3%
	Viviendas urbanas inundadas por ANM	4,8%	5,3%
	Área turística urbana inundada por ANM	100%	100%
	Área de zona portuaria inundada por ANM	85,3%	87,6%

ANM			
Unidad de análisis	Indicador	2040	2100
Veredas	Área rural inundada por ANM	22,1%	22,6%
	Población rural afectada por ANM	14,9%	15,4%
	Viviendas rurales inundadas por ANM	15,4%	15,9%
	Áreas agropecuarias inundadas por ANM	21,2%	21,7%
	Ecosistema de manglar inundados por ANM	98,9%	99,05%
	Playas afectadas por ANM	90,5%	90,5%

Tabla 2. Impactos por erosión costera en la zona urbana y rural del municipio de Santiago de Tolú. Años 2040 y 2100.

Erosión costera			
Unidad de análisis	Indicador	2040	2100
Secciones urbanas	Área urbana afectada por erosión costera	0,90%	4,30%
	Población urbana afectada por erosión costera	0,10%	0,70%
	Viviendas urbanas afectadas por erosión costera	0,10%	0,80%
	Área turística urbana afectada por erosión costera	3,10%	10,30%
	Área de zona portuaria afectada por erosión costera	1,70%	13,10%
Veredas	Área rural afectada por erosión costera	0,01%	0,04%
	Área del ecosistema de manglar afectado por erosión costera	0,30%	2,40%
	Área del ecosistema de playas afectado por erosión costera	9,10%	12,90%

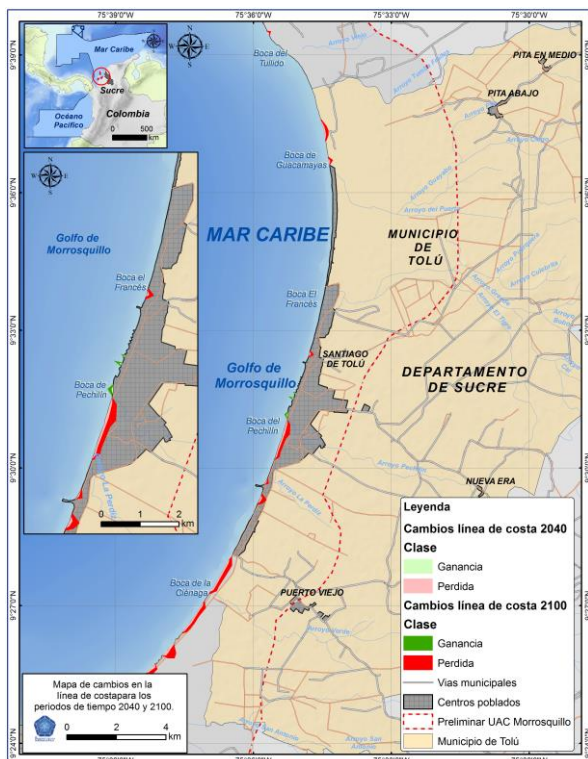


Figura 2. Mapa de cambios en la línea de costa para el municipio de Santiago de Tolú. Años 2040 y 2100. Fuente: Labsis INVEMAR, 2019.

Lineamientos de adaptación

- Línea estratégica 1: Ecosistemas estratégicos y ambiente.
- Línea estratégica 2: Desarrollo socioeconómico.
- Línea estratégica 3: Fortalecimiento institucional y gobernanza.
- Línea estratégica 4: Educación e investigación.