

## Laboratorio Nacional de Resiliencia Costera

---

El Laboratorio Nacional de Resiliencia Costera (LANRESC) se constituye como una plataforma de investigación holística, interdisciplinaria y multiinstitucional enfocada en el estudio integral de los procesos físicos terrestres, el océano y la atmósfera, que convergen e impactan las zonas costeras de México, Centroamérica y el Caribe.

El LANRESC tiene como objetivo principal la caracterización y el estudio del comportamiento, la variabilidad y la resiliencia de los diversos ambientes costeros y sus procesos, así como el desarrollo de soluciones sustentables para la adaptación o transformación de sus sistemas socioambientales ante perturbaciones de diferente naturaleza, como intervenciones antropogénicas, eventos extremos y cambio climático. Para lograrlo, se sustenta en investigación fundamental y aplicada desde un enfoque holístico e interdisciplinario, lo que permite la integración de grupos de expertos de diferentes áreas y disciplinas y el uso de diferentes herramientas, incluidos el trabajo de campo, las mediciones con sistemas de percepción remota y el modelado físico y numérico.

El LANRESC hará posible evaluar los impactos y los riesgos socioeconómicos y ambientales en estas zonas estratégicas para el desarrollo del país y la región. Además se caracterizará por un proactivo grado de vinculación con los diferentes sectores de la sociedad con el fin de contribuir a la solución de problemas a través de la generación de información útil para tomadores de decisiones y propiciar la formulación de políticas públicas e iniciativas orientadas a salvaguardar la integridad de los ecosistemas y los asentamientos humanos de las

zonas costeras, así como impulsar el aprovechamiento sustentable de sus recursos. Entre los productos y servicios que ofrecerá se encuentran sistemas de monitoreo en tiempo real, sistemas de predicción y alerta temprana ante eventos extremos, estudios de factibilidad energética de recursos oceánicos y asesoría técnica, estudios sobre calidad y disponibilidad de agua en zonas costeras, transferencia tecnológica para problemas concretos y soluciones integrales para el manejo sustentable de la zona costera.

Entre los resultados esperados del LANRESC en el corto y mediano plazo se encuentran el montaje y la operación de observatorios costeros en Yucatán, Tabasco y Sonora, y la puesta en marcha de un portal de Internet para la consulta de registros de las diferentes variables que estos generen; la formación de recursos humanos a través de su participación en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad y mediante la impartición de cursos cortos para tomadores de decisiones, investigadores, estudiantes y técnicos que trabajen en sistemas costeros; y la consolidación de las líneas de investigación del LANRESC reflejada en una producción científica sostenida en publicaciones de alto impacto.

En el largo plazo se espera que el LANRESC se convierta en un referente de investigación, formación de recursos humanos y resolución de problemas relacionados con los sistemas costeros del país y la región, que incida en la formulación de política pública de los tres niveles de gobierno para la conservación y el aprovechamiento sustentable de las zonas costeras. |

