

APRENDIENDO DE LA CIENCIA

VULNERABILIDAD CLIMÁTICA DE LA REPÚBLICA DOMINICANA: EL CASO DEL AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR





VULNERABILIDAD CLIMÁTICA DE LA REPÚBLICA DOMINICANA: EL CASO DEL AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR

La vulnerabilidad climática se refiere a la propensión o predisposición a ser afectado negativamente por cualquier evento o circunstancia causada por el cambio climático (IPCC, 2014). Se calcula con una fórmula compuesta por tres variables que describimos a continuación.

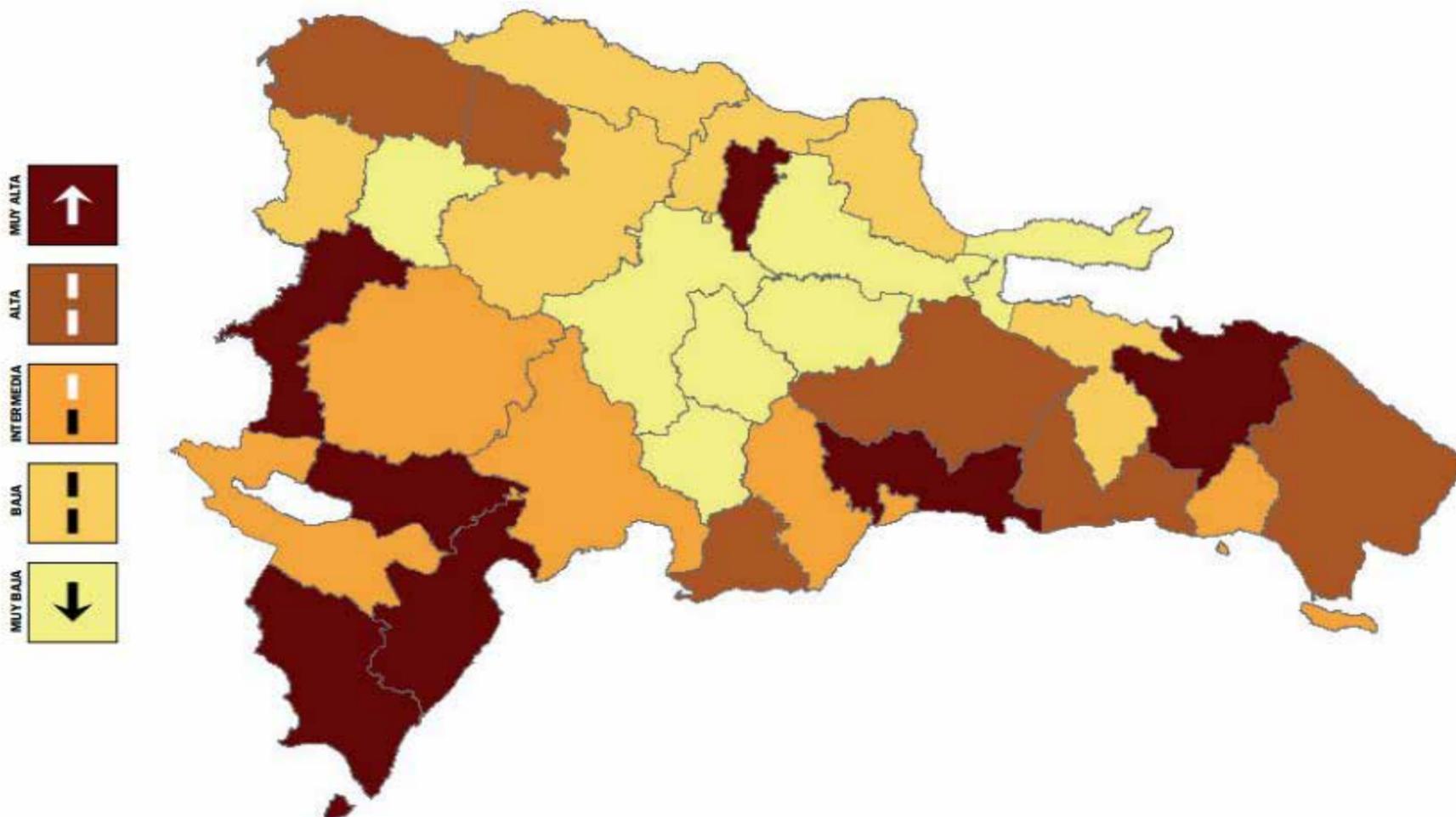
- 1. Exposición:** lugar o acción que nos hace sensibles a ser afectados por un evento.
- 2. Sensibilidad:** susceptibilidad al daño de los bienes y medios de vida expuestos a los riesgos provocados por el cambio climático.
- 3. Resiliencia:** combinación entre la capacidad de respuesta y los elementos para enfrentar el evento en sí mismo.

En nuestro país, los principales eventos de origen climático a los que somos vulnerables son: deslizamientos de tierra, incendios forestales, tornados, tormentas tropicales (huracanes, ciclones y depresiones tropicales) e inundaciones.

De acuerdo con el estudio *Puntos Críticos para la Vulnerabilidad a la Variabilidad y Cambio Climático en la República Dominicana y su Adaptación al mismo* (Izzo, Rathe, & Arias Rodríguez, 2013), el país presenta diferentes niveles de vulnerabilidad climática, por provincia, como podemos observar en el mapa siguiente:

Mapa 1.

Vulnerabilidad climática de la República Dominicana por provincia



Fuente: (Izzo, Rathe, & Arias Rodríguez, 2013)

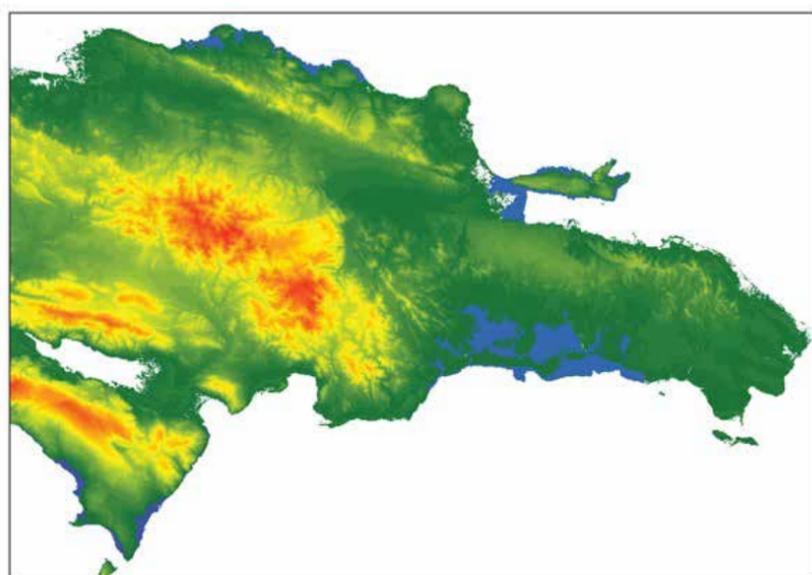
En otro estudio, realizado por el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), titulado *Clima Futuro en la República Dominicana* (2018), se presentan resultados del análisis de escenarios de aumento del nivel del mar en las zonas costeras del país. Estos escenarios se hicieron a partir de los cuatro realizados por el IPCC para el Acuerdo de París que comprenden los periodos 2025, 2050, 2075 y 2100. Estos escenarios se basan en modelos científicos, adaptando los resultados con datos de estaciones meteorológicas locales.

El aumento del nivel del mar es una de las consecuencias más devastadoras para los denominados pequeños estados insulares en desarrollo (PEID), es decir, las islas en el mundo con economías bajas y medianas. Este aumento se produce por el descongelamiento del permafrost (casquetes polares del planeta), a causa del incremento de la temperatura y del mar. En nuestro caso, el mar Caribe.

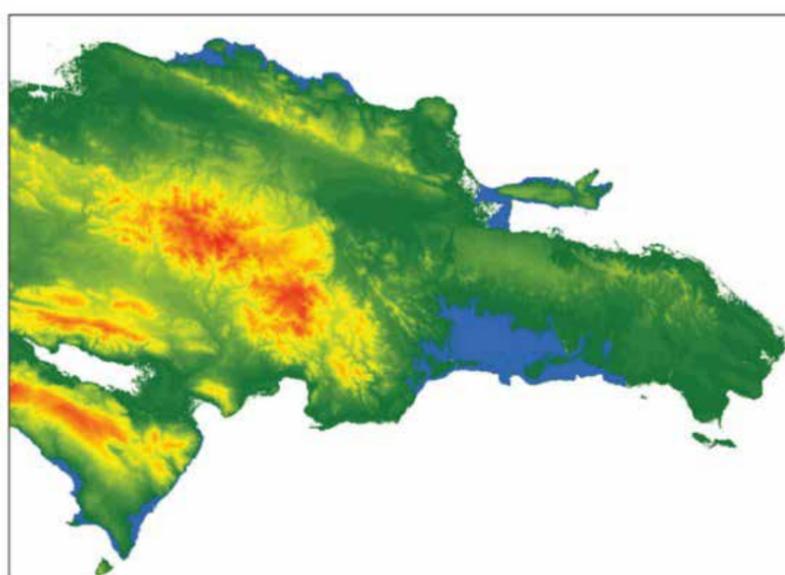
Uno de los principales problemas causados por el aumento del nivel del mar es la intrusión salina a los acuíferos. Esto significa que, en zonas costeras con aguas subterráneas, la entrada de agua de mar afecta la calidad del agua que alimenta los sistemas de agua potable y agropecuarios.

Las proyecciones de este estudio (INTEC, 2018), basadas en los cuatro escenarios, se realizaron para zonas costeras específicas de la República Dominicana: Samaná, Puerto Plata, Barahona, Santo Domingo y San Pedro de Macorís. Compartimos con ustedes los mapas producidos en dicho documento.

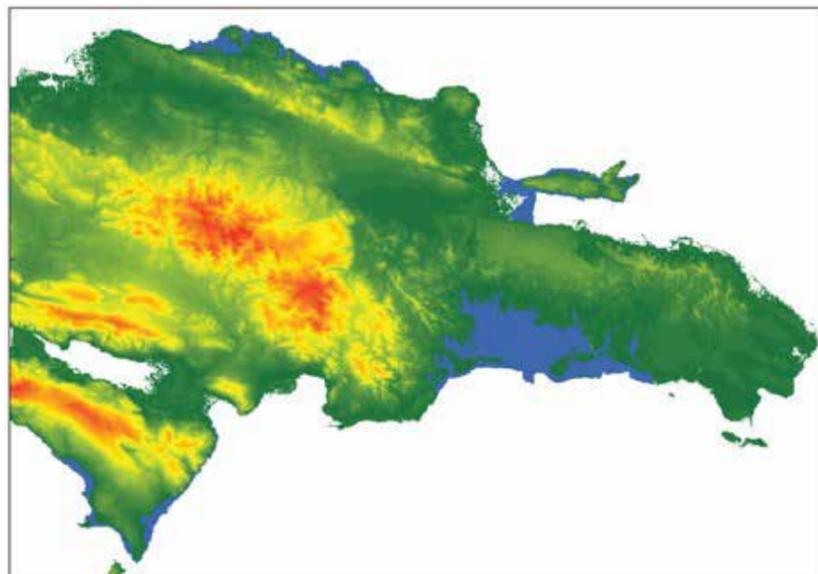
Mapas de penetración del mar en Samaná, Puerto Plata, Barahona, Santo Domingo y San Pedro de Macorís para los años 2025 (a), 2050 (b), 2075 (c) y 2100 (d). Fuente: (INTEC, 2018).



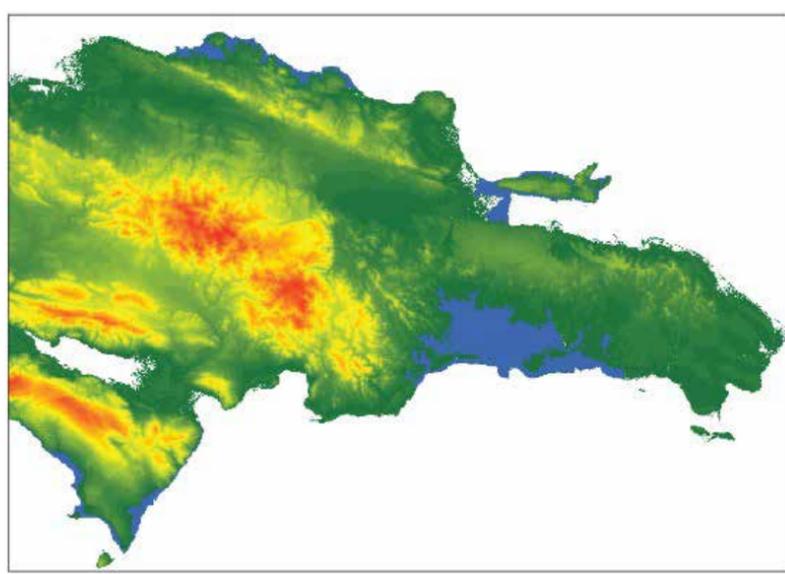
a.



b.



c.



d.

El conocimiento de esta realidad, que nos afecta como país, requiere del compromiso de todos para poder generar alternativas viables a los desafíos a los cuales nos enfrentamos.

¡Juntos podemos lograrlo!

APRENDE MÁS...

En este código encontrarás más información sobre los modelos científicos de las proyecciones y las realizadas en el informe *Clima futuro en la República Dominicana*.

Referencias:



INTEC. (2018). *Clima Futuro en la República Dominicana*. Santo Domingo, D.N.

IPCC. (2014). IPCC. Obtenido de IPCC:
https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/AR5_WGII_glossary_ES.pdf

Izzo, M., Rathe, L., & Arias Rodríguez, D. (2013). *Informe Final Puntos Críticos para la Vulnerabilidad a la Variabilidad y Cambio Climático en la República Dominicana y su Adaptación al mismo*.