# El cambio climático amenaza Las Salinas de Cabo Rojo

Enviado el 11 diciembre 2019 - 9:25pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

No

### Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día [2]

## **Fuente Original:**

Gerardo E. Alvarado León

Por:



La aumento sostenido en el nivel del mar, a causa del cambio climático, amenaza la integridad de Las Salinas, en Cabo Rojo, con efectos que incluyen alta mortalidad de mangles y la posible desaparición de una industria que ha operado ininterrumpidamente por 508 años.

La situación llegó hasta el punto de que el gobierno estatal se propone emitir hoy una certificación de emergencia en la zona, que le permitirá al Municipio de Cabo Rojo tramitar permisos por la vía expedita ante el **Departamento de Recursos Naturales y Ambientales** [3] (DRNA) para desarrollar proyectos de mitigación a corto plazo (temporales).

"La certificación (de emergencia) ya está hecha y está bajo revisión en la División Legal del Departamento de Seguridad Pública. Mañana (hoy) estaría firmada y se la enviaríamos al alcalde (Roberto "Bobby" Ramírez Kurtz)", dijo ayer a El Nuevo Día el comisionado del Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres, Carlos Acevedo.

"La certificación no implica envío de dinero, sino que se tramiten rápido los permisos en Recursos Naturales. Hay que buscar alguna alternativa preventiva para manejar esta situación", agregó, en referencia a que grandes volúmenes de agua de mar están entrando libremente a Las Salinas, alternando el ecosistema.

Las Salinas son parte del Refugio de Vida Silvestre de Cabo Rojo, que administra el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos (USFWS, en inglés). Su importancia ecológica estriba en que, en un mismo espacio, hay lagunas, salitrales, manglares y bosque seco. Además, cada año, múltiples especies de aves playeras las visitan para descansar y alimentarse antes de seguir su ruta de migración.

Del lado económico, Las Salinas albergan la que, según Ramírez Kurtz, es "la industria más antigua de Puerto Rico", en funciones desde 1511. Al momento, Empresas Padilla, una compañía caborrojeña, tiene un contrato para la extracción de sal en el área. La empresa vende sal a granel a las farmacéuticas para sus procesos de esterilización, o en sacos para ganaderos o para purificación de agua en los hogares. También, le vende el producto a otra empresa caborrojeña, que la refina y convierte en sal de mesa.

"Pero la industria está prácticamente detenida. El agua ha subido tanto que aquello parece un brazo de mar", dijo el alcalde, de quien se hizo eco Edwin Rodríguez, supervisor de Empresas Padilla y quien trabaja en Las Salinas desde 1980.

# ¿Qué pasó?

Para atender la situación en Las Salinas, Ramírez Kurtz creó un grupo de trabajo integrado por agencias estatales y federales, la academia y organizaciones comunitarias.

El Programa Sea Grantde la <u>Universidad de Puerto Rico</u> [4] (UPR), que tiene un acuerdo con el Municipio de Cabo Rojo desde 2014, es parte de ese grupo. Lillian Ramírez Durand, especialista en desarrollo costero comunitario y cambio climático de Sea Grant, contó que, desde el paso de

los huracanes Irmay María en 2017, el estado de la zona empeoró.

"Las marejadas no han bajado, y la situación se agravó aún más con la 'marejada de los muertos' de octubre y noviembre pasados. El mar entró mucho más adentro de lo que por lo general hacía, y llegó hasta la parte de los cuajaderos donde se procesa la sal", indicó.

Por su parte, Ana Román, administradora interina del Refugio de Vida Silvestre de Cabo Rojo, explicó que, con los huracanes y las marejadas, "las dunas (montículos de arena) se socavaron" en un área que da para la playa de Combate y otra, para Bahía Sucia.

"Ahora es como un caño. No es como antes, que el agua pasaba por encima de las dunas cuando las marejadas eran muy altas. Ahora, simplemente, las dunas no están. El mar las socavó y rompió lo que impedía que el agua no entrara fácilmente, por lo que entra y llega sin problemas a los cuajaderos", dijo Román, quien aseguró nunca haber visto una inundación "de esta magnitud".

Sobre la mortalidad de mangles, Ariel Lugo, director del Instituto Internacional de Dasonomía Tropical del Servicio Forestal federal, y Elvira Cuevas, directora del Centro de Ecología Tropical Aplicada y Conservación de la UPR, coincidieron en que se ha reportado desde antes de los huracanes de 2017.

Expusieron que, debido a alteraciones hidrológicas en Las Salinas –por ejemplo, la obstrucción de canales para construir caminos–, el área se ha "hipersalinizado" y los mangles no resisten. Con el aumento en el nivel del mar, el flujo del agua también se altera y, cuando se evapora, aumenta la salinidad.

"El agua entra, se evapora y lo que queda es una costra de sal. Ni el manglar más fuerte del mundo aguanta una costra de sal", dijo Cuevas. "Si se acelera la salinización, se van eliminando las posibilidades de que el mangle crezca allí. Si hay circulación de agua, el mangle podría sobrevivir", añadió Lugo.

Datos de Sea Grant, provistos por Ramírez Durand, confirman que el porcentaje de salinidad en Las Salinas oscila entre las 60 y 90 partes por mil, cuando lo normal debe ser entre 30 y 60 para que los mangles sobrevivan.

#### "Está costando bastante"

Jeffrey Padilla, presidente de Empresas Padilla, no estuvo ayer disponible para entrevista. Personal de su oficina aseguró que el ejecutivo ofrecería declaraciones hoy.

Para Rodríguez, quien comenzó en Las Salinas como camionero y también fue operador, la situación actual es "preocupante" porque, "si no se hace nada, todo va a desaparecer".

"Estamos tratando de salvar el poquito producto que nos quedó, pero no podemos producir sal porque tenemos agua de mar entrando. Esa agua altera la temperatura para poder extraer la sal. Estamos trabajando menos", expresó el supervisor.

Rodríguez dijo no tener cifras del impacto económico para Empresas Padilla, pero hipotetizó que la baja en producción "nos está costando bastante".

#### **Analizan las opciones**

El grupo creado por el alcalde, que se ha reunido en varias ocasiones, evalúa diversas opciones para controlar la intrusión de agua de mar en Las Salinas y mitigar sus efectos.

Entre todos los miembros parece haber consenso de que, a corto plazo, la opción ideal es la instalación de unos geotubos, que se llenan con agua o arena, en las áreas de dunas socavadas por el mar.

Acevedo indicó que estos geotubos están disponibles en el DRNA, que los recibió luego del huracán María y no los usó. La agencia los puso a disposición del Municipio de Cabo Rojo y daría asistencia técnica para su instalación.

"Antes de colocar los geotubos, tenemos que saber qué profundidad tiene el área. Tendríamos que esperar a que baje un poco el agua para poder colocar los tubos", dijo, por su parte, Román.

Entretanto, Miguel Canals Silander, director técnico del Sistema de Observación Costera del Caribe (CariCOOS, en inglés), sostuvo que "estamos tratando de trabajar" un proyecto de creación de dunas, para que sirva como una barrera natural ante marejadas y evite la entrada sin control del agua de mar.

"Así, solo entrará agua de mar por las compuertas que los operadores de Las Salinas pueden controlar manualmente", explicó Canals Silander.

Román abundó que, a mediano y largo plazo, el USFWS favorece proyectos de mitigación de restauración de dunas y siembra de vegetación costera, es decir, opciones que no contemplen la instalación de barreras físicas artificiales.

Por su parte, Ernesto Díaz, director del Programa de Manejo de la Zona Costanera del DNRA, contó que, luego de María, esa dependencia sometió 44 cartas de intención a la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, en inglés) para "intervenir proactivamente" en diversas situaciones ambientales, como restauración de humedales, playas y dunas.

En esa misma línea, Ramírez Kurtz contó que "hicimos una intención" ante FEMA, bajo la Sección 404 de Mitigación de Riesgos, para obtener fondos para la restauración de Las Salinas. "La intención ya está bajo evaluación del gobierno federal y tenemos que esperar a que nos contesten para ver qué tipo de proyecto hacemos", dijo el alcalde.

Ramírez Kurtz expresó temor de que la respuesta de FEMA "tarde demasiado" y, en consecuencia, se afecten el ambiente, la economía y el turismo. Resaltó que Las Salinas son uno de los puntos más visitados, no solo de Cabo Rojo, sino de toda la zona oeste de la isla.

Díaz también urgió a una respuesta rápida, y destacó que, en tiempos de cambio climático, lo que está ocurriendo en Las Salinas pudiera reportarse en otras costas del país.

"Fundamentalmente, esta es una expresión más de lo que el aumento en el nivel del mar puede estar ocasionando en nuestras costas. En los humedales, particularmente los que son de agua dulce, puede aumentar la salinidad y morir cantidades masivas de manglares", subrayó.

Cuevas, por último, recomendó evaluar la construcción de lagunas de retención "tierra adentro", que sustituyan las que vayan perdiéndose por el aumento en el nivel del mar.

Tags:

- cambio climático [5]
- salinas de cabo rojo [6]

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados

Privacidad | Términos | Normas de la Comunidad | Sobre CienciaPR | Contáctenos

**Source URL:**<a href="https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-cambio-climatico-amenaza-las-salinas-de-cabo-rojo?language=es">https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-cambio-climatico-amenaza-las-salinas-de-cabo-rojo?language=es</a>

#### Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-cambio-climatico-amenaza-las-salinas-de-caborojo?language=es [2]

https://www.elnuevodia.com/noticias/locales/nota/elcambioclimaticoamenazalassalinasdecaborojo-2533043/[3] https://www.elnuevodia.com/topicos/departamentoderecursosnaturalesyambientales/[4] https://www.elnuevodia.com/topicos/universidaddepuertorico/ [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/cambioclimatico?language=es [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/salinas-de-cabo-rojo?language=es