## POR EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO, VENEZUELA PODRÍA PERDER CERCA DE 400.000 km² DE AGUAS DE ZONA ECONÓMICA EXCLUSIVA

Recibido: Noviembre 2020

Aprobado: Diciembre 2020

Jesús Augusto GÓMEZ MEDINA 1

## RESUMEN

Las proyecciones de aumento del nivel del mar en pequeñas regiones insulares bajo un escenario intermedio de bajas emisiones son similares a las proyecciones mundiales de entre 0,4 y 0,7 m, que oscilan entre 0,5 y 0,6 m en el Caribe, el océano Pacífico y el océano Indico, y por 0,4 y 0,5 m en el Océano Indico del Norte al año 2100, estas circunstancias podrían afectar severamente el islote Isla de Aves (Venezuela) los cuales por su ubicación geográfica generan un área de zona económica exclusiva de unos 390.000 km².

## ABSTRACT

Projections of sea level rise in small island regions under a lowemission intermediate scenario are similar to global projections of between 0.4 and 0.7 m, ranging from 0.5 to 0.6 meters in the Caribbean, the Pacific Ocean and the Indian Ocean, and by 0.4 and 0.5 m in the Northern Indian Ocean by 2100. These circumstances could severely affect the Aves Island (Venezuela) which by its geographical location generates for Venezuela an exclusive economic zone area of about 390,000 km<sup>2</sup>

-

Ingeniero Civil, Miembro Correspondiente por el Estado Sucre, Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat, Integrante de la Comisión de Infraestructura. Correo-e.: jagomez2009@gmail.com

Las proyecciones de aumento del nivel del mar en pequeñas regiones insulares bajo un escenario intermedio de bajas emisiones son similares a las proyecciones mundiales de entre 0,4 y 0,7 m, que oscilan entre 0,5 y 0,6 m en el Caribe, el océano Pacífico y el océano Indico, y por 0,4 y 0,5 metros en el Océano Indico del Norte al año 2100 <sup>1</sup>, estas circunstancias podrían afectar severamente la Isla de Aves los cuales por su ubicación geográfica generan un área de zona económica exclusiva de unos 390,000 km<sup>2</sup>. <sup>2</sup>

Se define como zona económica exclusiva a un espacio marítimo, que se extiende desde el final del mar territorial, y es allí donde le corresponde al estado ribereño usar, gozar, disponer o explotar los recursos habidos allí con fines económicos y para el desarrollo integral de tal Estado costero. El decreto con rango, valor y fuerza de Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos en concordancia con la ONU establece en su Artículo 45 lo siguiente: "La zona económica exclusiva se extiende a lo largo de las costas continentales e insulares de la República, a una distancia de doscientas millas náuticas (200 MN) contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial."

La Isla de Aves se encuentra al norte del país a unos 660 km al noreste del puerto de La Guaira. Sus coordenadas geográficas la posicionan en Latitud 15° 40' 23,7" Norte y Longitud 63° 36' 59,9" Oeste. Tiene solo 375 m de longitud por 50 m de ancho máximo<sup>6</sup>, un área de 4,5 Ha y una altura máxima inferior a 4 m s.n.m. (Fig. 1).



Figura 1. Vista aérea Isa de Aves. Fuente: http://pergelator.blogspot.com/2019/01/isla-aves.html

Su área ha ido menguando a lo largo de los últimos siglos hasta perder más de 70 por ciento de su superficie, debido a la acción del mar, la erosión y los huracanes.<sup>7</sup>

Esta condición hace que en ocasiones de aguas altas o en momentos de paso de huracanes la isla quede sumergida totalmente. Motivado al cambio de las condiciones meteorológicas generadas por el cambio climático, se presentaran con mayor frecuencia este tipo de condiciones climáticas extremas.

En la Figura 2 se muestra la ubicación la Isla de Aves y la extensión del área de exclusiva económica que ella genera, la fachada marítima al mar Caribe y la fachada marítima en el Atlántico.

La Tabla 1 muestra el efecto proyectado por el IPCC<sup>8</sup> sobre las principales variables climáticas que generará el cambio climático sobre la Isla.

Tabla 1. Proyecciones de cambio climático para el escenario intermedio de emisiones (RCP4.5) para las principales regiones SIDS<sup>9</sup>

Región: SIDS 8	Temperatura Media (°C)	Lluvia Promedio (%)	Elevación nivel mar Caribe (m)
Cambio anual promedio al 2081– 2100 (relativo a 1986–2005)	+1,4	-5	0,5-0,6

Fuente: Datos The IPCC's Fifth Assessment Report | What's in it for Small Island Developing States.



Figura 2. Fronteras marítimas de Venezuela 10 Fuente: https://www.labrujulaverde.com/author/guille>

Proyecciones integrales de la elevación del nivel del mar y análisis de riesgo de inundaciones indican que inundaciones de al menos 0.5 m por encima de la línea de marea serán eventos comunes a lo largo de la mayoría de las islas del Caribe a mediados de siglo. Inundaciones mayores de 1,0 m podrán ser comunes hacia final de siglo y son posibles niveles mayores de manera permanente.

En un tiempo mayor, las emisiones actuales que conduzcan a un incremento de temperatura de 4°C podrían conducir a incrementos del nivel del mar mayores de 8 m desarrollados a través de varios siglos. Permitir el incremento de temperatura global a 2°C podría limitar el incremento a unos 4 m y las proyecciones de controlar la temperatura a 1,5 °C podrían detener el incremento en unos 3 m.

Ya desde hace cierto tiempo las autoridades nacionales estaban conscientes de la problemática asociada con la posible desaparición de la Isla de Aves, prueba de ello es que en 1999, la ACFIMAN <sup>11</sup> realizó un estudio llamado "Proyecto para preservar el hábitat de la tortuga chelonia mydas", en el estudio se concluye que : "Como resultado de la existencia de la isla de Aves, Venezuela posee más de 150.000 km² de Zona Económica

Exclusiva y un mar territorial con un rico potencial de depósitos de gas y de hidrocarburos.", adicionalmente el estudio también sugiere la utilización de medios naturales y artificiales para detener o revertir el proceso de erosión y detalla una lista de posibles financistas del proyecto, entre los que se encuentra Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA). La conclusión afirma que al incrementar el área en superficie de la isla de Aves se consolidaría la soberanía venezolana sobre una importante extensión de aguas territoriales y que "esta parte sería financiada por PDVSA, quien sería la directa beneficiaria en caso de que se descubrieran nuevos depósitos de gas y de hidrocarburos en esta zona" 12

Se puede concluir que como consecuencia de los cambios esperados producidos por el cambio climático, donde se incluye el incremento del nivel del mar, se podría poner en riesgo la pervivencia en el tiempo de Isla de Aves, con las consecuencias de la perdida de una extensión considerable de zona económica exclusiva en el mar Caribe. Por tanto, Venezuela debería avocarse a promover todas las medidas tendentes a la mitigación del cambio climático y sus consecuencias en todos los ámbitos al igual que adherir todos los convenios internacionales relacionados tipo COP21.

Igualmente, se debe dar inicio a las medidas de mitigación, naturales y artificiales propuestas en el estudio realizado por ACFIMAN para detener o revertir el proceso de erosión. Para luego, será tarde ¡!!

## NOTAS

<sup>1</sup> IPCC. 2014. Climate Change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Chapter 29.

<sup>2</sup> En una presentación ante ACFIMAN en 2008, el CA. Javier Velazco Collazo calcula el área de la zona económica exclusiva en 135.000 km2.

<sup>3</sup> Caligiuri Eugenio R.; Jorge Petit Medina.2001- "Enfoque practognótico aplicado al problema de las competencias territoriales marítimas del Estado venezolano". pp. 69-80.-- En: Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas.-- Caracas, 121, Pag. 7

<sup>4</sup> Gaceta Oficial Nº 5.890 Extraordinario del 31 de julio de 2008

- 5 ONU. 2001 "Manual de delimitación de fronteras marítimas". División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar. Oficina de Asuntos Jurídicos .Naciones Unidas. Nueva York,
- 6 Urbani F. 2018. Isla de Aves, Venezuela. 1: Cartografía y documentación, 1529-1957. Boletín de la Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat, Caracas, no. 42: 102-305. http://www.acading.org.ve/info/publicaciones/boletines/boletin42.php
- 7 Guillermo Carvajal. "Isla de Aves, el islote que hace que Venezuela tenga frontera marítima con Estados Unidos, Francia y Holanda" < https://www.labrujulaverde.com/author/guille>
- 8 The IPCC's Fifth Assessment Report | What's in it for Small Island Developing States
- 9 Small Island Developing States (SIDS)
- 10 Nieves-Croes, A y Francisco Javier, 2018 "Límites marítimos venezolanos en el mar Caribe y el Océano Atlántico" MPPD, ARBV, Mapoteca digital CJA, Caracas, 2010. Revista Tekhné. 21 (5) Diciembre.
- 11 Academia Nacional de Ciencias Física, Matemáticas y Naturales
- 12 Osacar Ignacio J. 2008. La ocupación venezolana de la Isla de Aves y la tortuga verde. Nueva Mayoria. Oct. www.nuevamayoria.com/index.php?option=com\_content&task=view&id=9 37&Itemid=1