

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
MUNICIPIO AUTÓNOMO DE LA CIUDAD CAPITAL  
SAN JUAN BAUTISTA**

**P. DE R. NÚM. 34  
SERIE 2019-2020**

Presentado por el señor Marco Antonio Rigau y la señora  
Carmen H. Santiago Negrón

Referido a: Sesión ordinaria

Fecha de presentación: 18 de diciembre de 2019

**RESOLUCIÓN**

**PARA EVALUAR ESTRATEGIAS DE MITIGACIÓN DE  
DAÑOS Y OTRAS ALTERNATIVAS VIABLES ANTE LOS  
EFECTOS DE LA EROSIÓN COSTERA Y LAS  
INCIDENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS  
ZONAS RESIDENCIALES COSTERAS EN EL  
MUNICIPIO AUTÓNOMO DE SAN JUAN.**

- 1 **POR CUANTO:** El artículo 5.005 (p) de la Ley Núm. 81 de 30 de agosto de 1991, según  
2 enmendada, conocida como “Ley de Municipios Autónomos de Puerto Rico” establece que  
3 la Legislatura podrá realizar aquellas investigaciones, incluyendo vistas públicas,  
4 necesarias para la consideración de los proyectos de ordenanzas y resoluciones que se  
5 sometan o para propósitos de desarrollar cualquier legislación municipal.
- 6 **POR CUANTO:** La erosión en las playas es un proceso natural que se ve exacerbado por  
7 fenómenos naturales o por la acción del hombre. Se entiende como erosión costera el  
8 retroceso de la línea de la costa ocasionado por la acción del mar. Sobre el 24% de las 799  
9 millas lineales de costa se encuentran ocupadas o desarrolladas.

1 **POR CUANTO:** Según lo establecido en la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el*  
2 *Cambio Climático*, el cambio climático se define como el cambio de clima atribuido directa  
3 o indirectamente a la actividad humana que altera la composición atmosférica mundial y  
4 que se suma a la variabilidad natural del clima. Los principales efectos del cambio  
5 climático son: aumento en las temperaturas atmosféricas y oceánicas, cambios en la  
6 precipitación (eventos extremos, inundaciones y sequías), aumento en la intensidad de los  
7 eventos atmosféricos, aumento en el nivel del mar y la acidificación de los océanos.  
8 Definitivamente, urge una mejor planificación ante el cambio climático.

9 **POR CUANTO:** Para el año 2010, el 60% de un total de 4,324 estaciones en playas ubicadas  
10 alrededor de todo Puerto Rico presentaron erosión o pérdida de sedimentos, para una tasa  
11 de pérdida de playa de -0.11 a -2.0 metros por año. Hasta el 2010, las playas mayormente  
12 afectadas con una magnitud de erosión muy alta, de -1.21 a -2.0 metros por año, se  
13 encuentran en zonas de Dorado, Loíza, Arroyo, Toa Baja y San Juan. Sin embargo, de 2013  
14 en adelante hubo una aceleración de la erosión en varias secciones de las costas,  
15 provocando que varias de estas playas pasaran a presentar una erosión severa de más de 2  
16 metros por año.

17 **POR CUANTO:** Tras el paso del huracán María por Puerto Rico, el equipo de la Red de Playas de  
18 Puerto Rico y el Caribe y el Instituto de Investigación y Planificación Costera de Puerto  
19 Rico, adscrito a la Escuela Graduada de Planificación de la Universidad de Puerto Rico,  
20 Recinto de Río Piedras, realizaron un estudio de rápida respuesta titulado *Estado de Playas*  
21 *de Puerto Rico* y establecieron como hallazgo principal que el huracán María aplanó gran  
22 parte de las playas de la isla.

23 **POR CUANTO:** El estudio señaló que el huracán presentó un doble efecto sobre la extensión de  
24 nuestras playas, identificaron un aumento en la extensión en el plano de la playa, playas  
25 más anchas, mayormente localizadas en la costa noreste y, por otro lado, una reducción de  
26 extensión de playa, erosión, mayormente en playas localizadas en la costa sureste, norte

1 central y noroeste. La catedrática y geóloga marina, Dra. Maritza Barreto Orta, quien  
2 dirigió el estudio, indicó, que hubo casos donde playas perdieron hasta 60 metros de  
3 extensión de playas en menos de 12 horas.

4 **POR CUANTO:** Además, se observó en el estudio, un aumento en erosión en varias playas que  
5 ya tenían un historial de pérdida de extensión y donde había un efecto de impactos  
6 acumulados por actividades humanas en la costa. La reducción de la extensión de las playas  
7 disminuye la capacidad de la playa para amortiguar el efecto de nuevos eventos de  
8 marejadas e inundaciones costeras. Este efecto define un nuevo escenario de vulnerabilidad  
9 de las costas donde pudieran producir nuevas pérdidas de infraestructura vital costera,  
10 alterar la seguridad de las comunidades costeras y afectar la continuidad de actividades de  
11 recreación y turismo ante la ocurrencia de nuevos eventos atmosféricos. La Dra. Barreto  
12 Orta alerta sobre la importancia de insertar la variable de erosión costera en los procesos  
13 de planificación de la costa y en los planes de manejo y recuperación de impactos de  
14 eventos extremos en el país.

15 **POR CUANTO:** Según estudios realizados por los doctores Jesús E. Vega Fernández y Luis R.  
16 Sánchez Peraza, profesores de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ponce, hay  
17 evidencia arqueológica que apunta a que en la costa del Condado han ocurrido eventos de  
18 erosión costera desde tiempos prehistóricos que habrían llevado a desaparecer bajo agua  
19 asentamientos de humanos. Los estudios apuntan a que esos yacimientos, ahora a varios  
20 pies de profundidad frente a la costa, estuvieron hace miles de años por encima del nivel  
21 del mar. Según el Dr. Vega Fernández, quien además es arqueólogo subacuático, “la única  
22 explicación lógica de eso es que la tierra se ha hundido. En adición al nivel del mar, porque  
23 los glaciares se derriten, porque el mismo calor hace que la molécula de agua se expanda,  
24 tenemos, en el caso nuestro, en San Juan, Puerto Rico, un fenómeno adicional que la tierra,  
25 muy gradualmente, imperceptiblemente, se está hundiendo”.

1 **POR CUANTO:** Recientemente, el Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración  
2 de Desastres (NMEAD), expidió una certificación de emergencia por la erosión costera  
3 que afecta la zona de Ocean Park en San Juan. Dicha certificación es necesaria para que se  
4 puedan realizar trabajos de mitigación en esa zona, en la cual el mar choca con las paredes  
5 de las casas de la referida área.

6 **POR CUANTO:** El Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (en adelante, “Cuerpo  
7 de Ingenieros”), incluyó a Puerto Rico en su Plan de Estudios de Erosión Costera de los  
8 Estados Unidos mediante la asignación en el Congreso de \$10.3 millones en fondos  
9 federales. De esa partida, \$3 millones serán utilizados para San Juan-Metro y el área de  
10 Rincón, la misma cantidad para el área de Ocean Park y \$5 millones para el área de Loíza.

11 **POR CUANTO:** Según informó el encargado de las Antillas en el Cuerpo de Ingenieros, el Sr.  
12 Milán Mora, una vez concluyan el estudio costero, que usualmente toma tres años, le  
13 someterán al Congreso un informe con sus recomendaciones en el que se incluirá el costo  
14 y el tipo de proyecto por fases de construcción. Entre las medidas que considerará el Cuerpo  
15 de Ingenieros se encuentran, entre otras, relocalizar comunidades, construcción de dunas,  
16 diques o rompeolas.

17 **POR CUANTO:** San Juan tiene un frente costero de aproximadamente siete (7) kms., que discurre  
18 por el Norte de la ciudad, desde la isleta de San Juan al oeste, hasta la colindancia con  
19 Carolina al este. En este frente costero hay tres sectores altamente poblados de San Juan  
20 afectados directamente por los efectos de la erosión costera, inundaciones de marejadas y  
21 lluvias, tsunamis y los efectos del cambio climático en la costa: Condado, Ocean Park y  
22 Punta las Marías. Estos sectores tienen propiedades construidas en la zona marítimo  
23 terrestre. Además, estos sectores de alta densidad y otros en San Juan pueden ser  
24 susceptibles al proceso de licuefacción del suelo en caso de un terremoto de magnitud  
25 importante según determinado por un informe del U.S. Geological Survey.

1 **POR CUANTO:** Por tal razón, es necesario evaluar estos sectores en virtud de lo antes expuesto  
2 y considerar si el Municipio de San Juan establece una moratoria limitada en la otorgación  
3 de permisos de construcción a estructuras y proyectos de construcción nuevos en estos  
4 sectores, específicamente en aquellas zonas residenciales que quedan en los siguientes  
5 límites (Ver Anejo 1): Sector Condado, al Norte de la Ave. Ashford, desde el Puente Dos  
6 Hermanos hasta la Calle San Jorge al Este; Sector Ocean Park, al norte de la Ave. Ashford  
7 desde la Calle San Jorge al oeste hasta la Ave. Las Américas al este; y Sector Punta las  
8 Marías, al norte de la Calle Loíza desde la Ave. Las Américas al oeste hasta la Calle Júpiter  
9 (colindancia con Carolina) al este. Estos sectores están demarcados en su mayoría como  
10 zonas inundables (AE y VE) en el mapa de inundaciones de FEMA (Federal Emergency  
11 Management Agency). La moratoria de los permisos de construcción no aplicaría a  
12 remodelación de estructuras residenciales y de negocios en las áreas demarcadas que  
13 conserven su uso legal actual. Una moratoria permitiría que el Municipio establezca las  
14 normas y política pública de seguridad en las nuevas construcciones que sean permitidas  
15 para garantizar la vida de los residentes de estos sectores en futuros eventos climáticos y  
16 naturales en base del Estudio Costero que prepara el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de  
17 los Estados Unidos.

18 **POR CUANTO:** Esta Legislatura Municipal de San Juan, ciudad capital de Puerto Rico, esta  
19 consciente de que el cambio climático ha tenido un efecto importante en la erosión de las  
20 costas de la ciudad capital, al igual que los cambios atribuidos a los huracanes Irma y María  
21 sobre nuestras costas. Entendemos, al igual que la Dra. Barreto Orta, que urge delinear  
22 intervenciones de planificación costera que ayuden en la búsqueda de soluciones al  
23 problema de erosión en las playas, transformar la costa en una resiliente y mantener  
24 accesibles y en condiciones los espacios de recreación y turismo.

25 **POR TANTO: RESUÉLVASE POR LA LEGISLATURA MUNICIPAL DE SAN JUAN,**  
26 **PUERTO RICO:**

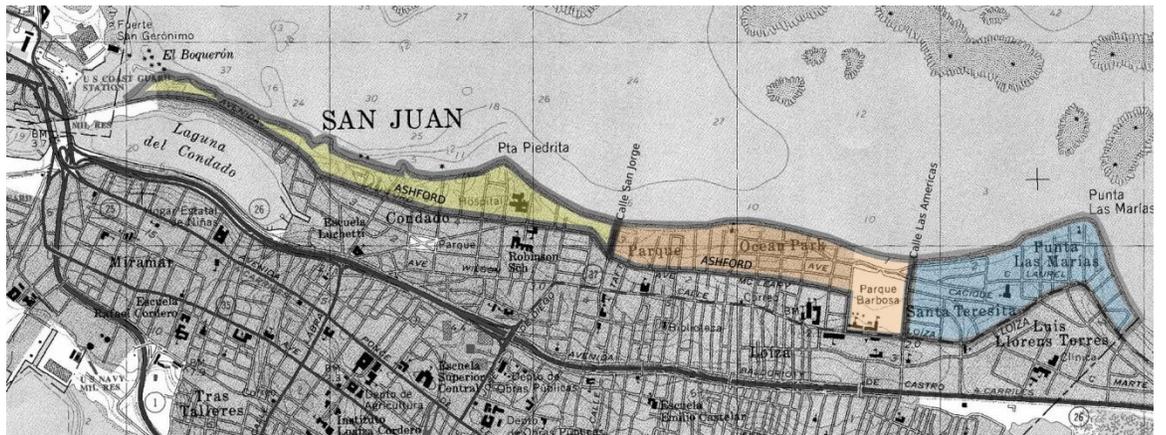
1           **Sección 1ra.:** Evaluar estrategias de mitigación de daños y otras alternativas viables ante los  
2 efectos de la erosión costera y cambio climático en el Municipio Autónomo de San Juan.

3           **Sección 2da.:** El Presidente de la Legislatura Municipal de San Juan asignará la evaluación  
4 aquí interesada a la comisión o comisiones que entienda.

5           **Sección 3ra.:** Realizar todas las reuniones ejecutivas o de comisión que sean necesarias para  
6 atender el asunto planteado.

7           **Sección 4ta.:** La presente resolución comenzará a regir inmediatamente después de su  
8 aprobación.

9           **ANEJO 1:**



10