



# Evaluación del impacto sobre pesca de los huracanes Irma y María: Resultados preliminares para Puerto Rico

El 6 de septiembre de 2017, el **huracán Irma** pasó al noreste de Puerto Rico generando daños en la costa este y norte de la isla. Dos semanas después, el 20 de septiembre de 2017, el ojo del **huracán María** (Categoría 4) pasó por Puerto Rico generando nuevamente daños severos a toda la isla. Los estimados preliminares de los daños y los ingresos dejados de percibir por el sector pesquero debido a los huracanes fueron del orden de los **\$20.5 millones**.



Instalaciones dañadas en Playuela, Aguadilla. Foto: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales/Daniel Matos-Caraballo

## EL ESTUDIO

El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico (DRNA) con la asistencia de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés) realizó una evaluación rápida de los impactos de los huracanes Irma y María en el Estado Libre y Asociado de Puerto Rico. Las firmas MER Consulting and HJR Reefscaping, responsables del trabajo de campo, entrevistaron **714 pescadores comerciales y operadores de botes de alquiler**, y a **66 establecimientos relacionados** con la pesca como villas pesqueras y marinas. El estudio utilizó el método del costo promedio ponderado para estimar los daños monetarios incurridos a los pescadores comerciales, operadores de barcos de alquiler, villas pesqueras y marinas.

## LA PESCA LOCAL EN PERSPECTIVA

La pesca comercial y recreativa es una fuente importante de empleo, ingresos y sustento para varias comunidades costeras en Puerto Rico. Estadísticas pesqueras del DRNA señalan que el sector comercial generó alrededor de **\$10 millones** en desembarques en el 2015. La pesca recreativa es actividad popular que brinda nutrición y diversión a los residentes y turistas. A pesar de la poca información sobre el sector recreativo, la NOAA estimó que la pesca recreativa marina contribuyó **\$72 millones** a la economía local en el 2011 (hoy cerca de \$81 millones ajustando por inflación). De este monto, aproximadamente **22%** se desembolsó en gastos de viaje y el **78%** restante en bienes duraderos. Los gastos de viaje para los operadores de barco de alquiler fueron de alrededor de **\$1.5 millones** (\$1.7 millones ajustando por inflación) mientras que para las embarcaciones privadas y los pescadores de orilla, estas ascendieron a **\$11 millones** (\$12.4 millones) y a **\$3.5 millones** (\$3.9 millones), respectivamente. El Programa de Información de Pesca Recreativa Marina de la NOAA estimó que se realizaron **2,350 viajes en botes de alquiler (charters)** en el 2015.

Operación	Tipo de empresa	Daños (en millones \$)	Pérdidas de ingresos (en millones \$)	Pérdida económica total (en millones \$)	Puestos de trabajo perdidos
Comercial	Pesca comercial	5.4	3.0	8.4	148
	Villas pesqueras y pescaderías	6.0	0.8	6.8	18
Recreativa	Operadores de botes de alquiler	0.6	0.7	1.3	6
	Marinas	3.4	0.5	3.9	2
<b>Total</b>		<b>15.4</b>	<b>5.1</b>	<b>20.5</b>	<b>174</b>

# Pesca comercial y establecimientos relacionados con la venta de pescado y mariscos



Embarcación comercial dañada sobre un estacionamiento en Las Croabas, Fajardo. Foto: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales/Daniel Matos-Caraballo

## DAÑOS POR OPERACIÓN / TIPO DE EMPRESA

Tipo	Descripción	Estimado de daños
Operaciones de pesca comercial	Alrededor del 71% de los 695 pescadores comerciales consultados indicaron que no han vuelto a pescar desde el paso de los huracanes debido a daños a sus embarcaciones y artes de pesca, la pérdida de la electricidad, la falta de insumos básicos como combustible, hielo y carnada, y la merma de clientes.	<b>Pérdidas de ingresos</b> \$3.0 M
	Si bien todos los encuestados mencionaron la pérdida y/o daño de sus artes de pesca, los pescadores de nasas y cajones reportaron las mayores pérdidas. Algunos de ellos reportaron haber perdido en exceso de 80 nasas.	<b>Embarcaciones</b> \$2.4 M
	Cerca de 31% de los pescadores inactivos insinuaron que podrían retomar la actividad si tuviese un lugar a donde vender pescado.	<b>Artes de pesca</b> \$2.6 M
	La mayoría de los pescadores que retomaron la actividad señaló que no cambiaron de especies objetivo ni de lugar de desembarco.	<b>Instalaciones</b> \$0.2 M
		<b>Carnada</b> \$0.1 M
		<b>Total</b> \$8.4 M
Villas pesqueras, asociación de pescadores y pescaderías	De los 54 establecimientos consultados, todos reportaron que su negocio y/o instalación fue afectada por los huracanes y 50 (93%) de ellos señalaron que permanecen cerrados.	<b>Pérdidas de ingreso</b> \$0.8 M
	Solamente 2 (4%) establecimientos señalaron que están comercializando especies de menor valor comercial debido a los huracanes.	<b>Instalaciones</b> \$1.7 M
	La mayoría de los establecimientos (83%) indicó que todos sus ingresos provienen de la venta de la pesca local.	<b>Pesca y carnada</b> \$0.4 M
		<b>Equipos</b> \$0.2 M
		<b>Muelle</b> \$3.8 M
		<b>Total</b> \$6.8 M

M = millones

# Botes de alquiler y establecimientos relacionados con pesca recreativa



Veleros dañados en La Guancha, Ponce. Foto: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales/ Grisel Rodríguez-Ferrer

## DAÑOS POR OPERACIÓN / TIPO DE EMPRESA

Tipo	Descripción	Estimado de daños
Operaciones de barcos de alquiler (charters)	<p>Más de la mitad de los 19 operadores de barcos de alquiler (53%) entrevistados indicaron que no han vuelto a pescar desde el paso de los huracanes principalmente por daños a sus embarcaciones y a la falta de clientes.</p> <p>La mayoría de los operadores de barcos de alquiler que retomó la actividad explicó que no cambio de especies objetivo ni de lugar de desembarco.</p>	<b>Pérdidas de ingresos</b> \$0.7 M
		<b>Embarcaciones</b> \$0.5 M
		<b>Artes de pesca</b> <\$0.1 M
		<b>Instalaciones</b> \$0.0 M
		<b>Carnada</b> <\$0.1 M
		<b>Total</b> \$1.3 M
Marinas	<p>De las 12 marinas consultadas, 11 de ellas (92%) reportaron que su negocio y/o instalación fue afectada por los huracanes pero solamente 3 de ellas (25%) permanecen cerradas.</p>	<b>Pérdidas de ingresos</b> \$0.5 M
		<b>Instalaciones</b> \$1.2 M
		<b>Pesca y carnada</b> <\$0.1 M
		<b>Equipos</b> <\$0.1 M
		<b>Muelle</b> \$2.1 M
		<b>Total</b> \$3.9 M

M = millones



Instalaciones dañadas en Punta Santiago, Humacao (arriba); Instalaciones dañadas en Playuela, Aguadilla (medio); Velero arrastrado a tierra en Sardinera, Fajardo (abajo). Fotos: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales/Luis Aníbal Padilla-Rivera