

La difícil reconstrucción de Puerto Rico después del huracán “María”

Dirk Hoffmann

05 de Marzo de 2018

En la mañana del 20 de septiembre de 2017, el [huracán “María”](#), que por su paso ya había destruido buena parte de la pequeña isla caribeña de [Dominica](#) y las [Islas Vírgenes](#), pasó por Puerto Rico, dónde causó destrozos catastróficos, dejando toda la isla sin electricidad. Ya era el tercer huracán fuerte de la temporada.

Para los expertos de la reaseguradora Munich Re el nivel de daños económicos causados por estos tres huracanes son parte de la “nueva normalidad”, cortesía del cambio climático. Pasó casi medio año, pero los daños todavía no han sido reparados por completo – probablemente también parte de la “nueva normalidad” para las víctimas en los países del Sur.



La destrucción del sistema eléctrico de Puerto era casi completa; photo: Puerto Rico National Guard/ [Creative Commons](#)

En su paso por la isla caribeña de Puerto Rico el 20 de septiembre del año pasado, el huracán María dejó un país cuya infraestructura en buena medida se había destruido o seriamente dañado. Toda la población se quedó sin electricidad y la gran mayoría tuvo dificultades de abastecerse con agua potable limpia y comida.

Puerto Rico tiene 3,5 millones de habitantes y es “territorio de los Estados Unidos”, sin haber alcanzado el estatus de ser un estado federal. Por una década, la [economía](#) se encontraba en recesión y la isla estaba sin recursos. Casi la mitad de su población vivía bajo la línea de pobreza. Desde que pasó “María” por la isla, alrededor de 200.000 personas han migrado hacia la parte continental de los Estados Unidos. Muchos otros se preguntan si vale la pena reconstruir.

“Cuando las cosas deterioraron durante el huracán María, deterioraron de una forma repentina y afectando a la isla entera. De un minuto al otro todo quedó disfuncional, incluyendo la red eléctrica, las torres para la señal de los celulares, el sistema bancario. Los mismos gestores del desastre, profesionales encargados de

la respuesta a los huracanes, se vieron obligados a desalojar el edificio donde se habían refugiado durante la tormenta”, escribió el [Washington Post](#) casi dos semanas después del desastre.

Era el tercer huracán fuerte de la temporada, después de “[Harvey](#)”, que inundó buena parte de la ciudad estadounidense de Houston e “Irma”, que dejó destrozos en Florida y varias islas caribeñas. También tocó tierra en Puerto Rico dos semanas antes de María, causando cuatro muertos.

Para los expertos de la reaseguradora [Munich Re](#) el nivel de daños económicos causados por estos tres huracanes son parte de la “[nueva normalidad](#)”, cortesía del cambio climático. Pasó casi medio año, pero los daños todavía no han sido reparados por completo – probablemente también parte de la “nueva normalidad” para las víctimas en los países del Sur.

ZT: “Los diarios de Irma”

“Los diarios de Irma“ “[The Irma Diaries](#)“, libro escrito por Angela Burnett, reúne las historias de los sobrevivientes del paso del huracán “Irma” por las Islas Vírgenes de los Estados Unidos, poco antes/después de llegar a la isla de Puerto Rico. Son testimonios importantes que muestran la realidad humana atrás de las cifras y estadísticas. La página web armada por la autora contiene también fotos y videos del paso de “Irma” por las Islas Vírgenes.



El huracán “María” de categoría 5 devastó la isla de Dominica el día 18 de septiembre, antes de pasar por Puerto Rico dos días después; fuente: [NASA](#)

Frente a la destrucción total del sistema eléctrico de Puerto Rico, se levantaron las voces que exigían la reconstrucción de la red eléctrica tomando en cuenta la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. En un tweet el fabricante de baterías y autos eléctricos Elon Musk ofreció la ayuda de su compañía en la reconstrucción.

Mientras tanto, el Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos se empeñaba en reponer los postes derrumbados de las líneas de transmisión del mismo sistema antiguo centralizado de la generación de electricidad en base principalmente de combustibles fósiles.

Dice el experto en energía y *blogger* renombrado del cambio climático [Joe Romm](#): “Las micro redes instaladas alrededor de energías renovables baratas y baterías de almacenamiento ya presentan la opción más rápida y económica para restaurar el sistema eléctrico; con la ventaja adicional que de esta forma se aumenta la resiliencia de la infraestructura frente a futuros desastres”.

En enero de este año la [Comisión de Energía de Puerto Rico](#) presentó su propuesta para un reglamento para la instalación de sistemas de micro redes eléctricas en la isla. Todavía quedan muchas incertidumbres, pero al parecer se está mostrando alguna flexibilidad. Por otra parte, sin embargo, la autoridad competente

del sector propuso la [privatización](#) del sector eléctrico, que ha abierto otro debate.

Respuesta del gobierno de EE.UU. viene tarde y es insuficiente

La administración de Trump era muy lenta en reaccionar. Tres meses después del paso del huracán “María” por la isla, el 35 por ciento de la población se encontraba todavía sin electricidad, el 14 por ciento estaba aún sin conexión de agua. La reconstrucción avanza a paso de tortuga. Casi medio millón de casas estaba destruida o dañada. El número oficial de muertos llegaba a 500, pero no dejaban los reportes que hablaban de “miles de muertos”, por lo cual el gobernador [Ricardo Rosselló](#) se vio obligado de ordenar una revisión y un nuevo conteo de los muertos causado por “María”. Para fines de enero – a los cuatro meses – todavía casi [un tercio](#) de los hogares de Puerto Rico se encontraban sin servicio eléctrico.

Recién a comienzos de febrero de este año los EE.UU. aprobó un [paquete de ayuda](#) por el valor de 1,5 mil millones de dólares para la reconstrucción de viviendas y pequeños negocios dañados por los huracanes “Irma” y “María “. Parecen montos grandes, pero si uno empieza a comparar ya no lo son: En noviembre del año Puerto Rico había estimado el costo para la reconstrucción de la isla en [94,4 mil millones](#) de dólares. Los 2 mil millones para la reparación de la red eléctrica que el [Senado](#) ha aprobado son 15 mil millones menos de lo que la isla había pedido.

La mano del cambio climático

Para la mayoría de los expertos está claro que un mundo más caliente producirá tormentas más fuertes, algo que ya se está observando en casi todo el mundo. El climatólogo [Jim Elsner](#) de la Universidad del Estado de Florida ha presentado una investigación que muestra que las velocidades máximas de los huracanes más poderosas han incrementado desde el año 1981.

“Esto se debe al hecho de que mayor calor en los océanos proporciona mayor energía para las tormentas, con lo que aumentan sus intensidades”, explica Annie Sneed desde las páginas del [Scientific American](#). “La dinámica entre tormentas y océanos más calientes ocurre en parte por el rol que juegan los huracanes dentro de nuestro sistema climático: rebalancean el calor de la tierra. Las tormentas quitan calor de los océanos tropicales en forma de humedad y lo bombean hacia la atmósfera, donde el calor está siendo redistribuido y radiado hacia espacio exterior”.

Otra de las consecuencias del cambio climático es el aumento de la intensidad de las lluvias durante los huracanes, porque el aire más caliente de la atmósfera contiene una mayor humedad. “Se proyecta un aumento del 7% de la tasa de precipitación de los huracanes por cada centígrado de aumento de la temperatura de la superficie de los océanos”, dice el investigador [Knutson](#) de la Administración Nacional para los Océanos y la Atmósfera (NOAA) de los Estados Unidos.

Para las zonas costeras el cambio climático tiene un doble efecto negativo adicional: por una parte, aumentan las olas por la mayor velocidad de los vientos; por otra parte, está aumentando el nivel base del mar. Este ha aumentado ya en [10 centímetros](#) desde el año 1960.

Aunque algunos científicos todavía son muy cuidadosos en atribuir la mayor intensidad de los huracanes directamente al cambio climático, para el experto [Kevin Trenberth](#) del Centro Nacional para la Investigación de la Atmósfera (NCAR) ya no existen dudas sobre la relación del calentamiento global con los huracanes más fuertes: “El ambiente en que ocurren todas estas tormentas es uno más caliente y más húmedo, y sabemos que esto tiene efectos. Es la evidencia de que el cambio climático ya está con nosotros”.

Mientras tanto para Puerto Rico y las demás islas del Caribe ya comenzó la cuenta regresiva hacia la nueva temporada de huracanes, que comienza oficialmente el primero de junio, es decir en menos que tres meses.