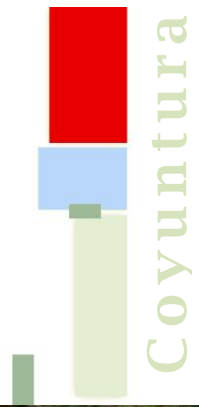


IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EL COLONIALISMO Y EL IMPERIALISMO EN EL CARIBE Y CENTROAMÉRICA: DE LOS DESASTRES NATURALES A LAS CATÁSTROFES SOCIALES. LOS CASOS DE PUERTO RICO, CUBA Y EL SALVADOR-COSTA RICA*

*Omar Ernesto Cano Ramírez***



Aserri, San José, Costa Rica. Fotografía: Alfredo Huerta.

Resumen

El cambio climático y el calentamiento global están siendo impulsados cada vez más por la profundización de la economía capitalista. Esto genera fenómenos meteorológicos y climáticos extremos, que afectan más a los paí-

ses periféricos y a las poblaciones marginadas. En el presente texto se reconstruye el proceso mediante el cual los desastres naturales se convierten en catástrofes sociales, tomando como referencia cuatro campos de estudio: los huracanes, las ondas de calor mortal, el colonialismo y el imperialismo, y tres casos particulares: Puerto Rico, Cuba y El Salvador-Costa Rica. Todo esto nos muestra que los países que aún tienen sobre sí un dominio colonial o imperialista son más vulnerables ante desastres naturales, mientras que los países que deciden autónoma y soberanamente sus asuntos internos, son menos vulnerables.

* La presente investigación forma parte del proyecto PAPIIT IN301415, "Crisis, geopolítica y geoeconomía del capital. Hacia una sociología política del 'cambio climático' y la explotación de fósiles no convencionales en Estados Unidos: lecciones para América Latina", realizado en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, dentro de su programa de investigación "El mundo en el siglo XXI". Agradezco a la DGAPA-UNAM la beca recibida.

** Sociólogo mexicano, especialista en Historia del Pensamiento Económico y maestrante en Estudios Latinoamericanos (UNAM). Miembro del CELA, FCPYS, UNAM y asistente de investigación en el CEIICH, UNAM.

Palabras clave: cambio climático, desastres naturales, catástrofes sociales, colonialismo, soberanía, autonomía.

El planeta se dirige peligrosamente hacia el colapso. Con la intensificación de la economía capitalista a escala mundial, nos estamos acercando a “puntos de no retorno”, a brechas en las que aun queriendo resolver los problemas, ya no podremos hacerlo. Como alertó, a mediados de 2017, David Wallace-Wells en su artículo *The Uninhabitable Earth...* (“La Tierra inhabitable”), los problemas planetarios –ecológicos y sociales– a los que se enfrenta la humanidad son más graves de lo que suelen transmitir los medios de comunicación y las investigaciones más difundidas; incluso los problemas como el cambio climático y los desastres naturales son, y serán, más graves de cómo se nos presentan.

Ante la pregunta de por qué se reduce la magnitud de los problemas ante el público en general, Wallace-Wells explica que los científicos tienden a “moderar” sus resultados, a veces por cierta “ansiedad climática desplazada” y, en otras, por lo que el climatólogo James Hansen llamó “reticencia climática”, es decir, mecanismos psico-sociales que nos llevan a evitar vislumbrar un futuro inhóspito. Asimismo, el autor advierte que “sin importar qué tan bien informado estés, seguramente no estás lo suficientemente alarmado”. La crisis actual se nos presenta con tal complejidad de magnitudes que no es fácil interiorizar su peligrosidad:

[...] cuando se trata de contemplar los peligros reales del calentamiento global, sufrimos de una increíble falta de imaginación. Las razones para ello son numerosas: [...] nuestra incertidumbre acerca de la incertidumbre... nos impide prepa-

rarnos, como si cualquier cosa peor que un resultado de mediana magnitud fuera imposible; la forma en la que asumimos que el cambio climático pegará más fuerte en otros lugares, no en todos; la pequeñez (dos grados), la enormidad (1.8 billones de toneladas [de CO₂ dentro del permafrost ártico]) y lo abstracto (400 partes por millón [de CO₂ en la atmósfera]) de los números; la incomodidad de considerar un problema que es muy difícil, si no imposible, de solucionar; la compleja e incomprensible escala de ese problema, que incluye la posibilidad de nuestra propia aniquilación; y simplemente el miedo (Wallace-Wells, 2017).

La urgencia de entender el colapso planetario, que ya estamos viviendo... radica también en la agresividad de las soluciones que se imponen desde las altas esferas de poder.

La urgencia de entender el colapso planetario, que *ya estamos viviendo* –unos mucho más que otros–, radica también en la agresividad de las soluciones que se imponen desde las altas esferas de poder. La militarización de la cuestión climática y el uso de “mecanismos de mercado” para que se salve el 1% más rico y poderoso, ponen en riesgo al resto de la población de caer en una mayor miseria social y de ser desplazados por desastres naturales o conflictos armados. Existe incluso la posibilidad de que miles de millones de personas no alcancen siquiera a observar y sufrir el punto más alto de la devastación ambiental, porque morirán o serán asesinados por la militarización y los lucrativos negocios (Cano Ramírez, 2017).

Este es un trabajo que intenta comunicar qué tan terrible es la amenaza para una región particular de América Latina que salta a los medios de comunicación sólo cuando es afectada por tormentas, huracanes o terremotos. Se trata de hacer visible la amenaza que vive, y vivirá, el Caribe y Centroamérica, una región que suele tomarse como “ese otro lugar”, ese

“cualquier otro lugar” en que la devastación climática pega, y pegará, más fuerte.

La exigencia de hablar en medio de la tragedia

En plena temporada de tormentas tropicales y huracanes resulta central hablar del origen político y económico que convierte los desastres naturales en verdaderas catástrofes sociales (Klein, 2017). Con los datos acumulados por los climatólogos y las agencias internacionales de investigación, ahora sabemos que los fenómenos climáticos que históricamente han afectado a Centroamérica y al Caribe, serán cada vez más poderosos y frecuentes. Ya no se trata de la historia climática a la que las sociedades de estas regiones han estado acostumbradas a lo largo de siglos, sino de un nuevo escenario planetario caracterizado por el cambio climático y el calentamiento global antropogénicos.

Este nuevo escenario tiene, sin embargo, continuidad con la historia social vivida —a lo largo también de varios siglos— en la región. Aun sin desastres naturales, las sociedades caribeñas y centroamericanas sufren de la dominación colonial e imperialista que sobre ellas ejercen potencias capitalistas, mediante mecanismos económicos, culturales, militares y legales. Es por esto que para entender las catástrofes sociales, hay que considerar que la región tiene una larga historia de desigualdad y explotación, de intervenciones militares y económicas, de dependencia y subdesarrollo, de violencia contra las mujeres y los pueblos indígenas.

Es a través de estos elementos que podemos entender por qué en el Caribe y Centroaméri-

ca los desastres naturales se convierten en catástrofes sociales recurrentes. Para visualizar mejor esta amalgama de relaciones sociales y climáticas, es necesario especificar y ejemplificar con casos particulares. Para ello se han seleccionado dos tipos de fenómenos meteorológicos: los ciclones tropicales en el Caribe y las olas de calor mortal en Centroamérica.

Huracanes y corporaciones petroleras

Los datos meteorológicos que se han acumulado a lo largo de los últimos años indican que muy probablemente ha iniciado una era de súper huracanes y tormentas. Los huracanes de categoría más alta se están haciendo cada vez más comunes y, aunque no son tan frecuentes como los de categoría menor, son los que más daños causan —un categoría 5 es 500 veces más poderoso que un categoría 1. La

frecuencia con que los huracanes más poderosos hacen contacto con territorios es también mayor: entre el 6 y el 20 de septiembre de 2017 dos huracanes de magnitud 5 hicieron contacto con tierra, pero antes de ese mes esto sólo había ocurrido 18 veces en los anteriores 165 años y nunca más de tres veces en el mismo año. ¿Por qué sucede este aumento en la frecuencia de huracanes de mayor intensidad? Aunque no se ha establecido propiamente que el cambio climático produce más huracanes, sí se ha comprobado que el aumento en la temperatura de los océanos aumenta el poder de los huracanes. Desde 1970, según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, en inglés), los océanos han concentrado el 90% del aumento de calor generado por el calentamiento global, y dado que los huracanes convierten el calor en energía eólica, existe cada vez más “combustible” para que los huracanes categoría 5 se formen. Además, la energía acumulada en los océanos favorece que los

Los datos meteorológicos que se han acumulado a lo largo de los últimos años indican que muy probablemente ha iniciado una era de súper huracanes y tormentas.

huracanes aumenten su intensidad en menos tiempo: en los próximos años se espera que el fenómeno en que los huracanes aumentan de categoría 1 a 5 en un lapso de 24 horas, sea entre 10 y 20 veces más frecuente (Holthaus, 2017).

El nuevo escenario del planeta tiene un origen antropogénico y más precisamente un origen capitalista. El aumento de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la atmósfera se ha dado como resultado de un modelo económico altamente industrializado que ha podido operar sólo sobre la quema constante y creciente de combustibles fósiles (Altvater, 2011). Con mediciones de Richard Heede (2014) vemos que los agentes más contaminantes –y responsables del calentamiento global– han sido las corporaciones petroleras y cementeras: entre el periodo 1751-2010, únicamente 90 corporaciones de este tipo habían producido el 53% del total acumulado de GEI, sólo 55 empresas petroleras habían realizado el 77.5% y sólo 10 empresas privadas habían emitido el 15.8%

Aunque desde 1992 se han llevado a cabo 22 Conferencias de las Partes con el propósito de resolver la degradación ambiental en el planeta, los datos de emisiones nos muestran que el problema, lejos de empezar a resolverse, está emporando cada vez más. Un estudio realizado por Barry Saxifrage (2017) con datos de la *Statistical Review of World Energy* de la petrolera BP, nos muestra tres tendencias alarmantes: primero, la quema de combustibles fósiles en el mundo en lugar de disminuir sigue creciendo; segundo, el petróleo, gas y carbón aún suministran el 86% de la energía mundial; tercero, el uso de gas y carbón ha crecido más que cualquier otra fuente de energía –sobre todo, más que las fuentes renovables.

Con cada nuevo proyecto corporativo de extracción fósil confirmamos que las petroleras odian la idea de dejar enterrados miles de mi-

llones de dólares en ganancias, aunque ello signifique afectar a la población más pobre y explotada (Cano Ramírez, 2017). Como dijo uno de los autores de *Los límites del crecimiento* (1972): es “redituable en términos de negocios dejar que el mundo se vaya al infierno” (Jorgen Randes en Confino, 2015). Por ello diversas organizaciones ecologistas –como *350.org*– exigen que los huracanes más devastadores en esta nueva era climática deben ser nombrados como las petroleras responsables de la catástrofe: ExxonMobil, BP, Royal Dutch/Shell, Chevron-Texaco, Saudi Aramco, Gazprom, ConocoPhillips, Total, entre otras (Atkin, 2017).

Colonialismo e imperialismo

La historia ambiental y social de las últimas décadas en el Caribe y en Centroamérica nos revela una constante: las sociedades que aún tienen sobre sí la dominación colonial e imperialista son más vulnerables a los desastres naturales; en cambio, las sociedades que desarrollan su política de manera autónoma y soberana son las menos vulnerables. En la temporada 2017 de ciclones tropicales, las islas del Caribe más golpeadas fueron Puerto Rico, Barbuda, San Cristóbal y Nieves, las Islas Vírgenes Británicas, Guadalupe, San Bartolomé, San Martín y Dominica. Todas ellas tienen sobre sí diferentes mecanismos de dominio colonial e imperialista que les impiden recuperarse de anteriores desastres y de la constante dependencia económica y desigualdad social que reproducen en sus relaciones con el exterior (Gahman y Thongs, 2017). Para visualizar este impacto podemos remitirnos a dos fotografías tomadas por el Observatorio de la Tierra de la NASA, donde se muestran las islas de Barbuda y San Bartolomé antes y después del paso del huracán Irma: las islas pasaron de color verde a color café por la magnitud de la destrucción.

A la posición geográfica que ocupan las islas del Caribe hay que agregar su vulnerabilidad social. Estas sociedades no deciden autónomamente su política económica, su gasto social, su política en infraestructura, su política científica, ni su política alimentaria, más bien trazan políticas internas dentro de un marco impuesto por potencias e instituciones extranjeras. Uno de los casos más preocupantes de esto, es la política energética que impulsan algunos países de la región: seguir extrayendo el petróleo y el gas que producen los GEI, los

En Centroamérica se vive una estructura de dominio similar. Aunque en esta región se trata de países independientes, su posición de dependencia económica con respecto a instituciones y países centrales impide que puedan implementar políticas para proteger a su población de los efectos del cambio climático y del calentamiento global. Sus economías tienen un carácter primario-exportador –monocultivos como la caña de azúcar, la palma africana y la piña– y están volcadas hacia los servicios –turismo y “paraísos” fiscales. Esto lle-

ISLAS DE BARBUDA Y SAN BARTOLOMÉ ANTES Y DESPUÉS DEL PASO DEL HURACÁN IRMA (2017)



Fuente: Democracy Now (2017b)

cuales elevan la temperatura de los océanos y, como vimos, aumentan el “combustible” del que se alimentan los huracanes más poderosos; a lo que hay que sumar las consecuencias sociales y la pérdida de soberanía fiscal que esto implica –como el caso de los contratos que el gobierno de Guyana firmó con ExxonMobil (Kaieteur News, 2017).

va a los gobiernos de la región a priorizar los negocios extractivos por sobre la salud de sus trabajadores manuales, mujeres y niños.

Tanto en el Caribe como en Centroamérica, la desigualdad, la marginación y la pobreza vuelven extremadamente vulnerable a gran parte de la población ante desastres naturales. Estas personas gastan gran parte de su ingreso en comida, agua potable, medicinas y residencia,

lo que les deja muy pocos recursos para prepararse ante huracanes o tormentas. Además, la población pobre suele vivir en las zonas más vulnerables geográficamente, porque en esas áreas las casas y las rentas con más baratas y las construcciones son de materiales que no brindan protección (Gahman y Thongs, 2017).

Caso contrario es el que se observa en países que tienen el control de su política interna, tanto económica como social. El caso más ilustrador es Cuba, quien, a pesar de tener una vulnerabilidad geográfica similar, no tiene la misma vulnerabilidad social. El sistema de prevención cubano es de los más eficientes en el mundo y además cuenta con un programa de investigación científica aplicada para reducir la vulnerabilidad de su población ante desastres naturales. Esto es posible gracias a que el gobierno de Cuba tiene la autonomía suficiente para trazar su política de gasto social, de infraestructura, de trazado urbano, alimentaria y de construcción de viviendas. Y aun cuando depende del turismo para la entrada de recursos a su economía, Cuba ha logrado reconstruir rápidamente lo que los huracanes llegan a destruir.

Puerto Rico: entre la devastación climática y el dominio colonial

Puerto Rico es uno de los países en donde Estados Unidos (EEUU) todavía ejerce un dominio colonial, es decir, un control directo sobre el territorio y la población para la extracción de recursos, capital y trabajo, a través de la presencia de una administración enviada desde el gobierno central. Mediante mecanismos legales, el gobierno federal de los EEUU tiene un trato desigual hacia Puerto Rico, en comparación con los demás estados continentales.

Los puertorriqueños no pueden votar en las elecciones presidenciales y el representante que envían al Congreso en Washington no tiene derecho a voto. El Congreso de los EEUU ha establecido que Puerto Rico está administrado bajo la cláusula territorial de la Constitución, esto significa que la isla no es parte integral de la Federación de Estados, sino una propiedad y, como tal, el gobierno central tiene pleno derecho a aplicar la política que mejor considere sobre la isla. Este status legal y político hace de Puerto Rico una de las islas caribeñas más vulnerables ante fenómenos meteorológicos.

Tanto en el Caribe como en Centroamérica, la desigualdad, la marginación y la pobreza vuelven extremadamente vulnerable a gran parte de la población ante desastres naturales.

En 2017, Puerto Rico sufrió el golpe del huracán María con categoría 4. El meteoro devastó gran parte de la isla, cortando las líneas de comunicación y del servicio eléctrico, quebrando la débil infraestructura del país y la economía agrícola. El huracán afectó casi todo el sistema de comunicación de Puerto Rico, quedando en servicio sólo el 15%. Esto hizo más difícil la labor de rescate, el conteo de daños y la emisión de comunicados oficiales para

mantener a salvo a la población. Aunque la población local estaba acostumbrada a los apagones de luz y a la falta del servicio de agua potable, no estaba preparada para un golpe de esta magnitud. Con el paso del huracán María, la represa del río Guajataca puso en riesgo a más de 70 mil personas; el mecanismo de cierre y apertura de las compuertas de la presa se dañó, lo que impidió que se liberara agua de manera normal. El daño fue tal, que las autoridades no pudieron repararlo, sólo les quedó alertar a la población e iniciar la evacuación (Schmidt *et al.*, 2017). La red eléctrica de Puerto Rico —que lleva años sin ser mejorada y sin recibir el mantenimiento adecuado a causa de los recortes en el gasto público— colapsó, las autoridades dijeron que podrían tar-

dar casi seis meses en reanudar el servicio por completo (Talmazan *et al.*, 2017). El huracán también afectó la producción de alimentos, “borrando” el 80% del valor de los cultivos en Puerto Rico. No fue esta la primera vez que la agricultura de la isla se vio afectada por un fenómeno climático —en 1998 el huracán George dañó el 65% de los cultivos— pero sí ha sido la más costosa, con pérdidas que ascienden a 780 millones de dólares, según afirmó el Departamento de Agricultura de Puerto Rico. Incluso la producción de leche se detuvo, pues sin electricidad para refrigerarla y sin gasolina y caminos accesibles para distribuirla, el líquido rápidamente se echó a perder (Robles y Ferré-Sadurní, 2017). Las personas no pudieron sacar dinero de los cajeros automáticos de los bancos y sin dinero no podían comprar alimentos que, dadas las circunstancias, sólo se pagaban en efectivo. Como dijo la alcaldesa de San Juan, capital de Puerto Rico, Carmen Yulín Cruz, el gobierno “está matando a la población con su ineficiencia y burocracia [...] Estamos muriendo aquí. Si no resuelven la logística, veremos algo cercano a un genocidio” (citado en Holpuch y Gambino, 2017).

El paso del huracán María por Puerto Rico levantó el “velo” que impedía que muchos observaran los estragos más graves que ha provocado la administración colonial que EEUU mantiene sobre la isla. El huracán

llamó la atención hacia el hecho de que Puerto Rico no es un “Estado Libre Asociado” de los EEUU, sino más bien una de sus colonias. La devastación dejada por el huracán permitió ver lo que ocurre cuando a una sociedad se le priva de su soberanía en política de infraestructura y gasto social. Los más afectados fueron quienes vivían en zonas de segregación racial y socioeconómica, y en barrios marginados con altos índices de violencia y precariedad. Como dijo Xiomara Caro Díaz, del Centro de Democracia Popular, una vez que el meteoro finalizó “se podían ver las comunidades más pobres porque, literalmente, ya no tenían árboles que las cubrieran” (*Democracy Now*, 2017e).

**El paso del
huracán María
por Puerto Rico
levantó el “velo”
que impedía que
muchos
observaran los
estragos más
graves que ha
provocado la
administración
colonial que
EEUU mantiene
sobre la isla.**

Esto lleva a señalar que incluso antes de la temporada de huracanes 2017, Puerto Rico ya vivía una crisis social. La reducción en el gasto público limitó el mantenimiento de la infraestructura, la construcción de nuevas instalaciones, y provocó el cierre de escuelas públicas, el 45% de la población se encontraba en una situación económica de riesgo, dependía de su salario corriente y de la ayuda del gobierno (*Democracy Now*, 2017c). A esto se suma una crisis inmobiliaria —miles habían perdido sus casas por impagos de hipotecas y aumentos en los precios— y la tasa de desempleo más alta de todo EEUU (Shuppe, 2017).

La vulnerabilidad de los puertorriqueños antes de la llegada de los ciclones de 2017 era tan alta debido al recrudescimiento del dominio colonial, que EEUU reforzó en 2016 mediante la Ley para la Supervisión, Administración y Estabilidad Económica de Puerto Rico (*Puerto Rico Oversight, Management, and Economic Stability Act*, PROMESA). El discurso oficial del gobierno del presidente Barack Obama y del gobierno local fue que esta Ley resolvería la crisis de deuda de Puerto Rico, estableciendo una Junta de Supervisión y Administración Financiera que reduciría el déficit público para pagar a los bancos privados. Sin embargo, cuando se analiza el origen de la deuda y la propia Ley PROMESA, salta a la vista que ambos son mecanismos de control colonial.

En el caso del adeudo, un estudio realizado en junio de 2016 por miembros de la organización *Refund America Project*, comprobó que “una gran proporción de la deuda pendiente ni siquiera era deuda”. Del total del pasivo que se le adjudicaba a Puerto Rico la mayoría era en realidad el pago de los altos intereses acumulados –y por acumular– y no dinero que el gobierno hubiera utilizado. La deuda de Puerto Rico se componía de bonos de revalorización de capital, los cuales son bonos a largo plazo con interés compuesto, en los que el gobierno no está obligado a pagar los intereses de los primeros años y, en ocasiones, puede pagarlos hasta el vencimiento de la deuda. Esto provoca que la deuda original se multiplique, pues los intereses no pagados se acumulan a la cantidad adeudada. Este esquema provocó que un préstamo de 4,300 millones de dólares –el dinero efectivamente solicitado por Puerto Rico– generara una ganancia para los bancos privados de 33,500 millones de dólares, lo que significa una tasa de interés efectiva de 785% (Bhatti y Sloan, 2016). Préstamos

con esta estructura son impagables para una isla con 3.5 millones de habitantes y cuya economía lleva casi una década en recesión, pero desde el punto de vista de los bancos, prestar a un país como Puerto Rico es un gran negocio. Además, los bancos más beneficiados ni siquiera fueron instituciones nacionales, sino mega bancos extranjeros, sobre todo estadounidenses: Citigroup, Merrill Lynch –ahora Bank of America–, Goldman Sachs, UBS y Banco Santander (*Democracy Now*, 2016).

Con este esquema de extracción de riqueza, la Ley PROMESA aprovechó el debilitamiento económico de Puerto Rico para reforzar el control colonial. La Junta de Supervisión y Administración Financiera se formó para asegurar la “responsabilidad fiscal y el acceso a los mercados de capital” (Congreso de los Estados Unidos, 2016:2), lo que significa dirigir los recursos públicos obtenidos del cobro de impuesto a los puertorriqueños para pagar la enorme deuda y, al mismo tiempo, favorecer la entrada de inversiones que no necesariamente sean productivas y la contratación de más deuda. Con este fin, la administración Obama otorgó a la Junta poderes legales por encima del gobierno de Puerto Rico:

Ni el Gobernador ni la Legislatura podrán (1) ejercer ningún control, supervisión o revisión con respecto a la Junta de Supervisión o sus actividades; o (2) promulgar, implementar o hacer cumplir cualquier estatuto, resolución, política o norma que menoscabaría o frustraría los propósitos de esta Ley, según lo determine la Junta de Supervisión. [...] Cualquier ley aprobada por la Legislatura de Puerto Rico deberá ser presentada por el Gobernador a la Junta de Supervisión junto con un estimado de costos y un certificado de cumplimiento con el Plan

... la Ley
PROMESA
aprovechó el
debilitamiento
económico de
Puerto Rico para
reforzar el control
colonial.

Fiscal. Si la Junta de Supervisión determina que la ley es significativamente incongruente con el Plan Fiscal o si no se presenta ningún estimado de costos, la Junta de Supervisión tendrá la autorización de impedir la implementación de dicha ley (Congreso de los Estados Unidos, 2016:2-3).

Conforme a la Ley PROMESA, la Junta quedó conformada por siete miembros elegidos por el presidente de EEUU, quien estaba obligada a incluir sólo a una persona que tuviera “residencia principal” en la isla o que tuviera sus “oficinas centrales de negocio” en ella. Aunque los miembros de la Junta no reciben un salario, sí pueden recibir un “reembolso de los gastos en virtud de su servicio” que, además, tiene que financiar el gobierno de Puerto Rico.

En cuanto a las facultades para intervenir en la política económica de la isla, la Junta puede hacer recomendaciones para estructurar el gasto público en un plan de cinco años como mínimo y aunque el gobierno local no esté de acuerdo con ellos o presente un plan alternativo, la Junta “tiene el control exclusivo de asegurar la aprobación y la implementación de los planes fiscales y tiene la autoridad de requerir que el gobierno de Puerto Rico incluya en dichos planes cualquier recomendación dada por la Junta de Supervisión...” (Congreso de los Estados Unidos, 2016:2). Para conseguir el pago de la deuda ante los bancos privados, la Ley otorga a la Junta la capacidad de recortar el gasto público en una amplia gama de sectores: “La Junta puede proceder a hacer reducciones necesarias en los gastos para asegurar que los ingresos y gastos cumplan con el Plan Fiscal establecido. En relación a las instrumentalidades públicas, la Junta tiene la facultad de congelar plazas de trabajo y prohibir cualquier tipo de contratación y

transacción financiera, para asegurar que se cumpla con el Plan”. Estos instrumentos incluyen “la privatización y comercialización de las entidades dentro del gobierno local” (Congreso de los Estados Unidos, 2016:3-4). En resumen, la Junta elimina la soberanía en política económica, social y fiscal del gobierno de Puerto Rico, reduciendo todavía más la débil capacidad del pueblo puertorriqueño para decidir los asuntos de su territorio.

A pesar del crudo panorama que se ha descrito aquí, la situación de la isla es todavía peor. Cuando la emergencia azotó Puerto Rico, Yarimar Bonilla (2017), de la Universidad de Rutgers, Nueva Jersey, alertó sobre la gravedad de la catástrofe que llegaría después de la devastación del huracán, en su artículo *Why would anyone in Puerto Rico want a hurricane? Because someone will get rich* (“¿Por qué alguien querría un huracán en Puerto Rico? Porque alguno se volverá rico”). En los últimos años, los administradores de las mega fortunas se han beneficiado con la recesión económica y la imposición de la Ley PROMESA. Por ejemplo, la Ley No. 22 de Puerto Rico permite a los inversionistas extranjeros no pagar el impuesto sobre el ingreso –local y federal– si pasan 183 noches al año en la isla. Así, mientras los millonarios construyen sus mansiones anti-huracanes en la isla para cumplir ese plazo, la población local tiene que pagar sus impuestos. Otro ejemplo son las facilidades que se les dan a las corporaciones extranjeras para que inviertan en la isla, pues con tal de que lo hagan, el gobierno les da incentivos fiscales directos e indirectos con dinero de fondos federales, llegando incluso a pagar una parte de la nómina de la empresa extranjera. Tanto así, que

en Puerto Rico la empresa estadounidense Walmart tiene más tiendas por kilómetro cuadrado que en cualquier otra parte del mundo. Esto hace de Puerto Rico una fuente de mano de obra barata para EEUU, con leyes ambien-

... Puerto Rico la
empresa
estadunidense
Walmart tiene
más tiendas por
kilómetro
cuadrado que en
cualquier otra
parte del mundo.

tales menos rigurosas y con regulaciones económicas laxas que permiten hacer grandes negocios especulativos, lavado de dinero y evasión fiscal (Bonilla, 2017).

¿Qué efectos tiene esto para los puertorriqueños? Muchos empresarios y administradores de fortunas veían favorable que un huracán devastara la isla, ya que después de los desastres naturales suelen venir los gastos del gobierno federal para “reconstruir” a través de contratos con empresas privadas, sobre todo con la industria de la construcción (Bonilla, 2017). Cabe decir que los negocios con la devastación no son algo reciente en Puerto Rico, ya en 1900 EEUU había convertido un desastre natural en una verdadera catástrofe social: el paso del huracán Ciriaco en 1898 devastó la isla, ante lo cual el gobierno de EEUU devaluó la moneda de Puerto Rico en un 40%, pasadas tres décadas EEUU era dueño del 80% de la tierra cultivable en la isla (*Democracy Now*, 2017d). Actualmente estos negocios se observan en la manera en que el gobierno federal limita la entrada de mercancías a la isla, incluso en tiempos de emergencia social.

Después de la Primera Guerra Mundial (IGM), en 1920 EEUU aprobó la Ley de la Marina Mercante, conocida como Ley Jones. Esta ley tenía el propósito de proteger la industria de construcción naval y la entrada de mercancías en tiempos de guerra, pues durante la IGM los submarinos alemanes hundieron casi 500 barcos estadounidenses. En el siglo XXI no hay submarinos alemanes rodeando Puerto Rico, pero la Ley Jones permite mantener cautivo al mercado de la isla y “asfixiar su economía” (Denis, 2017). Actualmente la Ley opera de la siguiente manera: si los buques con registro extranjero llegan directo a la isla, tienen que pagar impuestos y cuotas por las mercancías

que ingresen, lo que eleva el precio de los productos; para evitar pagar aranceles, los buques extranjeros tienen que llevar su carga a Jacksonville en Florida, donde la mercancía es trasladada a un buque con registro estadounidense, el cual lleva la carga a Puerto Rico, y todo este proceso también eleva el precio de los bienes. Al final, ambos incrementos los termina pagando el consumidor puertorriqueño. Gracias a la Ley Jones, los precios de las mercancías que llegan de la parte continental de EEUU se elevan entre un 15 y un 20%, y con respecto a las islas vecinas –incluyendo a las Islas Vírgenes de EEUU donde no se aplica esta ley– el precio es por lo menos el doble. Y aunque Puerto Rico es el quinto mercado más grande en el mundo para productos estadounidenses, la población tiene un ingreso per cápita que equivale a la mitad del ingreso *per cápita* del estado más pobre de EEUU continental, Mississippi (*Democracy Now*, 2017d). Un informe de 2012, elaborado por dos economistas de la Universidad de Puerto Rico, documentó que con la Ley Jones la isla tuvo pérdidas económicas de 17 mil millones de dólares entre 1990 y 2010. “Según estos datos, si no existiera la Ley Jones, Puerto Rico no tendría deuda pública” (Denis, 2017).

En plena emergencia por el huracán María, autoridades locales y algunos senadores federales solicitaron la suspensión de la Ley Jones para que Puerto Rico pudiera importar productos a precios bajos, pero la administración del presidente Donald Trump se negó bajo el argumento de que los puertos de la isla estaban tan dañados que impedían el ingreso de más buques (Bowden, 2017). Esto contrasta con el trato dado a otros estados. En el mismo mes de septiembre de 2017, el gobierno de EEUU suspendió la Ley Jones para que Texas y Florida –que también fueron golpeados por huracanes intensos– pudieran adquirir productos de emergencia. Incluso ya en otras ocasiones el gobierno federal había suspendido la Ley

**Al negarse a
suspender la Ley
Jones para Puerto
Rico, el gobierno
federal impidió
que ayude
internacional
llegara a la isla...**

Jones para permitir que otros estados pudieran recibir ayuda con buques de otros países, como sucedió en 2005 con el huracán Katrina en Nueva Orleans y con el huracán Rita en Louisiana y Texas, y en 2012 con la tormenta Sandy que afectó la costa este del país.

Al negarse a suspender la Ley Jones para Puerto Rico, el gobierno federal impidió que ayuda internacional llegara a la isla, sobre todo aquella de islas vecinas —como Cuba, quien ya había enviado equipos médicos a otros países del Caribe. De igual forma, Puerto Rico pudo haber accedido a medicinas, “en particular medicamentos canadienses, a precios asequibles para salvar vidas. Además, les hubiera dado acceso a los mercados internacionales de petróleo, que es crucial para la operación de la red eléctrica, sin tener que pagar el 30% adicional que le suma la Ley Jones” (Denis, 2017).

Un trato tan desigual hacia Puerto Rico tiene profundas raíces políticas y económicas. Algunas investigaciones han mostrado que varios políticos y sus familias —entre ellos el senador republicano Mitch McConnell y la Secretaria de Transporte de EEUU en 2017, Elaine Chao— tienen negocios de transporte marítimo que se benefician de la aplicación de la Ley Jones. Empresas como Sea Star, Trailways y Crowley monopolizan, además, el transporte marítimo entre EEUU y Puerto Rico. Todos ellos gastan millones de dólares en cabildeo para evitar que la Ley Jones se suspenda, aunque ello implique el sufrimiento de millones de ciudadanos estadounidenses en Puerto Rico (*Democracy Now*, 2017d).

¿Qué panorama se vislumbra para Puerto Rico? Uno no muy favorable para su pueblo. De mantenerse la Ley PROMESA y la Junta de Supervisión y Administración Financiera el gobierno federal y el local transferirán los fon-

dos de “reconstrucción” a empresas privadas, pues los recursos públicos están cooptados para el pago de los intereses de la deuda. La Junta seguirá con su política de reducción de salarios y aumento de impuestos a los trabajadores para “reducir el déficit fiscal”, al tiempo que “privatiza y comercializa” las entidades públicas. Asimismo, EEUU no dejará en libertad a la población de Puerto Rico, pues las colonias que mantiene en el Caribe le proporcionan ventajas geopolíticas: extensión de su poder militar a través de bases militares, control sobre mercados dependientes y presencia política, económica y cultural en la región.

Cuba: autonomía y soberanía para frenar los desastres naturales

En Cuba, el triunfo de la Revolución en 1959 marcó el inicio de una política nacional autónoma y soberana. Después de 58 años de construcción social, la isla de Cuba ha logrado lo que países más grandes no han podido: deshacerse del yugo colonialista e imperialista. Con este proceso de fondo, podemos resaltar que la capacidad de la sociedad cubana para trazar su propia política económica, social, de infraestructura y científica la hace menos vulnerable ante desastres naturales.

Desde 1991, cuando la Academia de Ciencias de Cuba inició sus investigaciones acerca del cambio climático, este país ha sido uno de los mejor preparados ante fenómenos meteorológicos y, también, uno de los que más temprano alertaron al mundo sobre los peligros de extinción que implica un colapso planetario de manufacturación humana. Como lo hizo Fidel Castro en 1992, durante su discurso en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en Río de Janeiro, Brasil:

**A partir de 1993,
Cuba inicia
investigaciones
aplicadas para
medir los efectos
que el cambio
climático tiene
sobre la isla...**

Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre. Ahora tomamos conciencia de este problema cuando casi es tarde para impedirlo. Es necesario señalar que las sociedades de consumo son las responsables fundamentales de la atroz destrucción del medio ambiente. Ellas nacieron de las antiguas metrópolis coloniales y de políticas imperiales que, a su vez, engendraron el atraso y la pobreza que hoy azotan a la inmensa mayoría de la humanidad. Con sólo el 20 por ciento de la población mundial, ellas consumen las dos terceras partes de los metales y las tres cuartas partes de la energía que se produce en el mundo. Han envenenado los mares y ríos, han contaminado el aire, han debilitado y perforado la capa de ozono, han saturado la atmósfera de gases que alteran las condiciones climáticas con efectos catastróficos que ya empezamos a padecer (Castro, 1992).

A partir de 1993, Cuba inicia investigaciones aplicadas para medir los efectos que el cambio climático tiene sobre la isla, el grado de vulnerabilidad de su población, así como las medidas necesarias para evitar los desastres y las catástrofes.

Con el paso de los huracanes Charley e Iván en 2004, que dejaron una notable afectación, las investigaciones se intensifican. Para 2007 la investigación tecno-científica ayudó a fundamentar el “Macroproyecto sobre peligros y vulnerabilidad costeras para los años 2050-2100”, coordinado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (Martínez Hernández, 2017). Aunque la contribución de Cuba a las emisiones de GEI es de sólo 0.08%, los impactos del cambio climático y el calentamiento global sobre la isla serán amplios. Por

Aunque Cuba no cuenta con gran infraestructura y construcciones de alta inversión como otros países, su coordinación preventiva se centra en salvar vidas.

esta razón, el gobierno de Cuba fortaleció, a inicios de 2017, su política social con el programa *Tarea Vida: plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático*, el cual tiene una proyección a corto (2020), mediano (2030), largo (2050) y muy largo (2100) plazo. Dentro de esta política resalta la importancia que se le da al monitoreo y cuidado de las protecciones naturales –como playas arenosas, sistemas de manglar, crestas de arrecifes y pastos marinos– que “amortiguan el impacto de eventos meteorológicos extremos” y frenan la entrada de agua salada a los mantos acuíferos (Figueredo Reinaldo y Doimeadios Guerrero, 2017; Figueredo Reinaldo y Fuentes Puebla, 2017).

En este contexto, Cuba recibió en septiembre de 2017 al huracán Irma con categoría 5. Desde 2005, la isla no era golpeada por un ciclón tan intenso. El meteorólogo Philip Klotzbach, del departamento de Ciencias Atmosféricas de la Universidad Estatal de Colorado en EEUU, dio a conocer datos de la magnitud del huracán Irma: es el único ciclón registrado hasta ahora que mantuvo vientos máximos sostenidos de 295km/h durante 37 horas; es el primero en mantener la categoría 5 por tres días consecutivos dentro de los registros de los últimos 51 años; es el segundo huracán del Atlántico que en las décadas recientes ha concentrado gran intensidad durante más tiempo –8 días con 12 horas; su energía ciclónica acumulada fue mayor que la de los ocho fenómenos tropicales que le antecedieron en la temporada 2017, desde Arlene hasta Harvey (*Cuba Debate*, 2017a).

Los primeros censos arrojaron un daño considerable: 158 mil casas se vieron afectadas, ocurrieron 14 mil derrumbes totales y 16 mil parciales, 23 mil hogares tuvieron pérdida total del techo y 103 mil tuvieron daños parciales en la cubierta (*Cuba Debate*, 2017d). Irma dejó 10 personas fallecidas, el peor saldo des-

de el huracán Denis en 2005, cuando murieron 16 personas. Decenas de miles de personas fueron evacuadas en La Habana y casi un millón en toda la isla. El servicio eléctrico se cortó por unas horas en algunas regiones y por algunos días en otras. Muchos edificios viejos y sin el mantenimiento adecuado en La Habana sufrieron derrumbes o daños parciales (Francis, 2017). Y aun con los desastres provocados por el fenómeno natural, Cuba envió alrededor de 750 médicos a Antigua, Barbuda, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, las Bahamas, Dominica y Haití, que también habían sido golpeados por tormentas (*Democracy Now*, 2017a).

Dadas las condiciones económicas de Cuba, el estado de muchas de sus construcciones y su localización geográfica, se esperarían más decesos con el paso de un huracán tan intenso; sin embargo, el sistema de prevención cubano reduce la vulnerabilidad de la población ante fenómenos como éste. Aunque Cuba no cuenta con gran infraestructura y construcciones de alta inversión como otros países, su coordinación preventiva se centra en salvar vidas. Desde temprana edad se enseña a los niños que los fenómenos naturales son recurrentes, por lo que hay que organizarse para evitar decesos. A diferencia de otros países, donde las medidas preventivas se aplican poco antes del arribo de la tormenta, en Cuba la organización es permanente: se tienen mapeados los barrios, por lo que las personas saben en dónde viven adultos mayores, niños y mujeres embarazadas; días antes de que llegue un huracán, se evacúan a las personas más vulnerables y a la población en general, ya sea que se trasladen a casas de amigos y familiares o que lo hagan a refugios; los hospitales también están organizados para recibir a las personas más vulnerables días previos a que inicien las tormentas. Además, en situaciones de crisis, el gobierno puede movilizar

Pocas horas antes de que Cuba fuera golpeado por el huracán Irma... EEUU prolongó el bloqueo a Cuba hasta el 14 de septiembre de 2018

rápida y eficientemente a su burocracia para coordinar a la población y evitar el mayor número de afectaciones (*Democracy Now*, 2017a). En los preparativos para la llegada de Irma, el gobierno implementó una serie de medidas: tres semanas antes de que el ciclón golpeará la isla, la industria farmacéutica de Cuba paró la producción de otros medicamentos para centrarse en la elaboración y distribución de sueros rehidratantes; días previos se distribuyó harina extra a las panaderías y, aunque el gobierno tuvo que cortar la luz y el gas para evitar accidentes, los comercios pudieron seguir produciendo con generadores a base de petróleo (Francis, 2017).

Caso contrario sucede en otros países con mayor potencial económico —medido en términos de industria. Por ejemplo, en los EEUU —el país más rico del mundo— las medidas para salvar a la población son directamente proporcionales al nivel de riqueza y poder que tenga la población. Como en el caso del hundimiento del Titanic, los primeros en salvarse y los menos afectados son los más ricos, mientras que las comunidades marginadas, segregadas, con altos niveles de pobreza y violencia son las más afectadas. En

la ola de calor de Chicago (1995), en el huracán Katrina en Nueva Orleans (2005) y en la tormenta Sandy en Nueva York (2012) esto fue precisamente lo que sucedió: mientras las personas con más y mejores medios pudieron irse a tiempo a sus casas en otros estados o rentar cuartos de hotel con aire acondicionado, las personas de bajos ingresos no pudieron ni siquiera huir, tuvieron que esperar, en muchos casos, días a ser rescatados y asistidos por el gobierno (Angus, 2016). Previo al huracán Irma en Miami —el mismo que golpeó a Cuba— se pudo observar nuevamente esta situación. Los habitantes acaudalados de Miami Beach, una isla en la costa este de Florida, pudieron permanecer en sus casas reforzadas

con suficiente agua, comida de todo tipo y generadores de electricidad a esperar a que la tormenta pasara. Las casas ahí tienen ventanas de vidrio resistente a vientos ciclónicos, “persianas de tormenta” y costales de arena cubriendo el perímetro y las entradas. En otra isla de Florida, Fishers Island, que tiene el código postal más caro de todo EEUU con propiedades que cuestan en promedio 6 millones de dólares, sus habitantes fueron evacuados por completo. Al contrario, en Liberty City, una localidad cercana a la costa de Miami con una población prominentemente afroamericana y de migrantes, sus habitantes también decidieron quedarse en sus casas o departamentos, muchos de ellos rentados, pero en este caso porque no tenían a dónde ir, ningún camión del gobierno llegó para evacuarlos. La mayoría de los que ahí viven sólo tenían comida para tres días, pues los precios de los productos de emergencia se elevaron antes de la llegada del huracán; además, muy pocas casas tenían las mínimas protecciones, como maderas cubriendo las ventanas (Pilkington, 2017).

La diferencia entre la política cubana de salvar la vida de sus habitantes y la política del gobierno estadounidense de dejar a su suerte a las comunidades más marginadas, hace que en EEUU una persona sea 15 veces más propensa de morir que en Cuba a causa de un huracán (Democracy Now, 2017a). Además, en lugar de atender a su población recién afectada por el huracán Harvey en Texas, la administración Donald Trump se tomó el tiempo para renovar el embargo comercial, económico y financiero que EEUU impuso sobre la isla desde 1960. Pocas horas antes de que Cuba fuera golpeado por el huracán Irma —a través de un memorando de “inmediata publicación” y bajo la Ley de Comercio con el Enemigo (*Trading with the Enemy Act*)— EEUU prolongó el bloqueo a Cuba hasta el 14 de septiembre de 2018 (Caribbean News Now, 2017). Días después, este mismo embargo impidió que la Asociación de Amistad RFA-Cuba de Alemania pudiera recibir donaciones para ayudar a los afectados en la isla. El banco ING se negó a aceptar el depósito a la cuenta de la Asocia-

ción de un ciudadano cubano radicado en los Países Bajos, con el argumento de que ING no realiza transacciones que “tengan referencia directa o indirecta con ciertos países”, como Cuba, Irán, Corea del Norte, Sudán y Siria (Solidaridad con Cuba, 2017).

Sin quitar la responsabilidad que el embargo tiene en las limitaciones económicas de la isla, hay que decir que la sociedad cubana pudo recuperarse más pronto que otras islas —por ejemplo Puerto Rico. En una de las localidades más afectadas, Camagüey, que se encuentra en el centro de la isla, el gobierno inició la venta de alimentos a precios bajos e instaló centros de elaboración de comida para las personas que se habían quedado sin electricidad (Cuba Debate, 2017). A sólo 20 días del impacto de Irma, algunas comunidades tenían ya restablecido el servicio eléctrico al 99% —mientras tanto en Puerto Rico la población tendrá que esperar hasta seis meses (Cuba Debate, 2017c). Para atender las casas dañadas y derrumbadas se inició la distribución de materiales de construcción —cemento, tejas de asbesto y fibroasfalto, arena, bloques y ladrillos (Cuba Debate, 2017d). Y a pocos días del paso del ciclón la mayoría de las zonas turísticas del país ya estaban reactivadas (Cuba Debate, 2017a).

El Salvador y Costa Rica: entre el extractivismo y el calor mortal

En Centroamérica, la prolongada dependencia de la mayoría de sus países respecto de economías centrales limita los medios de que disponen para hacer frente a fenómenos climáticos y meteorológicos. En estos casos, la política interna se ve limitada por mediaciones formales e informales —económicas, políticas, culturales, legales y militares— de poderes fuera de sus países. Aquí no se trata de un dominio directo, como vimos con Puerto Rico, sino de una intervención mediatizada por estructuras internas que se integran a estructuras externas.

Aunque se suele identificar a Centroamérica como una zona vulnerable ante ciclones tropicales, que ciertamente han sido muy devastadores a lo largo de su historia, existe un fenómeno que afecta a la población centroamericana y que, aunque no es tan “aparatoso” como los anteriores, también causa daños a su población: el calor mortal.

El calentamiento global genera condiciones que exceden la capacidad termo-reguladora de los humanos, pues somos máquinas de calor que requieren enfriarse constantemente. Para entender este fenómeno, hay que considerar el aumento de temperatura y la humedad relativa, dos factores que intervienen directamente en la forma en que el cuerpo humano intercambia calor con su ambiente. Con relación al aumento de temperatura, tres procesos influyen: primero, la temperatura adecuada para el funcionamiento del cuerpo tiene que ser alrededor de 37° C; segundo, nuestro metabolismo genera calor; y tercero, el cuerpo humano no puede disipar el calor hacia ambientes con la misma o mayor temperatura; todo ello provoca que en cualquier ambiente por encima de los 37° C el cuerpo acumule calor a niveles peligrosos. Respecto de la humedad, hay que considerar que el sudor –que es la manera en que el cuerpo humano disipa calor– resulta ineficiente en ambientes con alta humedad –aquellos saturados de vapor de agua que evitan la evaporación del sudor; esto provoca que el calor mortal se dé incluso a temperaturas debajo de los 37° C en ambientes de alta humedad. Aunque ciertos recursos

sociales pueden ayudar a que las personas soporten el aumento de calor en ambientes de manufacturación humana –como el aire acondicionado en espacios cerrados– estos medios no reducen el calor extremo, pues fuera de esos ambientes el calor seguirá siendo mortal. Además, considerando la rapidez con que avanza el calentamiento global, es muy poco probable que la fisiología del cuerpo humano evolucione para adquirir tolerancia al calor extremo (Mora *et al.*, 2017).

Entre 1970 y 2010, la temperatura en Centroamérica se ha elevado entre 0.8 y 1° C, y las temperaturas extremas se han vuelto entre un 30 y un 75% más frecuentes.

El hecho de que no relacionemos comúnmente a Centroamérica con este peligro se debe a dos cuestiones: 1) la “enfermedad por calor” no suele registrarse como tal porque la exposición al calor excesivo provoca el malfuncionamiento de múltiples órganos, lo que lleva a un diagnóstico impreciso; 2) la mayoría de los estudios hasta ahora se han enfocado a analizar ciudades de países desarrollados localizados a una latitud media –entre los polos y los trópicos–, como por ejemplo: Chicago en 1995, con un estimado de 740 fallecidos, París en 2003, con 4,870 fallecidos, y Moscú en

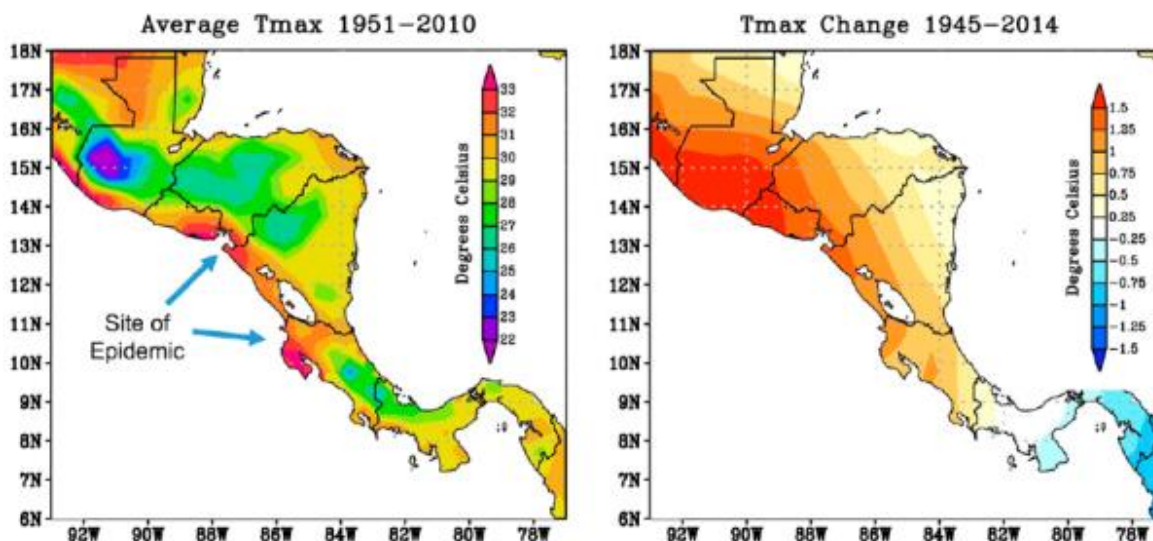
2010, con 10,860 fallecidos, los casos más reconocidos. Sin embargo, las condiciones de calor mortal también se dan en países no desarrollados localizados entre los trópicos, cuya población, dada su estructura social, sufre afectaciones mayores (Mora *et al.*, 2017). Entre 1970 y 2010, la temperatura en Centroamérica se ha elevado entre 0.8 y 1° C, y las temperaturas extremas se han vuelto entre un 30 y un 75% más frecuentes (Glaser *et al.*, 2016).

Impactos del cambio climático, el colonialismo y el imperialismo en el Caribe y Centroamérica: de los desastres naturales a las catástrofes sociales. Los casos de Puerto Rico, Cuba y El Salvador-Costa Rica

Desde hace unas décadas, en El Salvador y Costa Rica el calor extremo ha causado enfermedades renales graves. La exposición a ondas de calor¹ y ambientes con alta humedad,

Desde el año 2002 en El Salvador los casos de CKD y de HSN han aumentado, mientras que en Costa Rica los padecimientos aumentaron desde 1970 (Glaser *et al.*, 2016). La estructura

EPIDEMIAS RENALES Y AUMENTOS DE TEMPERATURA MÁXIMA Y MEDIA EN CENTROAMÉRICA



Fuente: Glaser *et al.*, 2016

junto con el trabajo agrícola y la deshidratación, han provocado en estos dos países tres padecimientos: la Lesión Renal Aguda (Acute Kidney Injury, AKI), la Nefropatía por Estrés de Calor (Heat Stress Nephropathy, HSN) y la Enfermedad Renal Crónica (Chronic Kidney Disease, CKD). En el siguiente gráfico, del lado izquierdo se puede observar la localización de las epidemias de CKD en zonas donde en los últimos 60 años ha aumentado la temperatura media máxima: San Alejo y el Bajo Lempa en El Salvador y Guanacaste en Costa Rica; y del lado derecho se puede ver que estas localidades coinciden con puntos de temperaturas máximas en la región.

económica dependiente, primario-exportadora y de servicios de ambos países, provoca que la población más afectada sean los trabajadores manuales, de la construcción, agrícolas –caña de azúcar, arroz, maíz– y mineros.

El caso más grave se presenta entre los trabajadores de la caña de azúcar. Su exposición al calor extremo se conjuga con la intensidad del trabajo, largas jornadas, la deshidratación constante y prolongada y la ausencia de descansos. Entre los meses de abril y mayo, la época de cosecha de la caña de azúcar, la temperatura llega a 30° C para las 10:30 am, alcanzando incluso a superar los 35° C. Además, como los cultivos suelen quemarse para facilitar su cosecha, los trabajadores se ven expuestos a golpes extras de calor. Esto provoca que sufran diversos padecimientos además del

¹ Definidas como: temperaturas sostenidas con más de 40° C, aumentos de calor mayores a 5-6° C por encima de la máxima temperatura local o cualquier elevación de temperatura que suba a más de 45° C (Glaser *et al.*, 2016).

AKI, el HSN y el CKD: dolores de cabeza, aturdimiento, desmayos, alteración del pulso cardíaco, alteración de la química de la orina y rabdomiolisis —que es un proceso de destrucción del músculo a causa de trabajo intenso y extenuante, que libera proteínas dañinas para el riñón (Glaser *et al.*, 2016).

Si alguien quisiera ver cómo la superexplotación del trabajo en América Latina —categoría desarrollada por Ruy Mauro Marini— provoca la destrucción del organismo humano, lo aquí descrito puede ayudarle. En Costa Rica y en El Salvador los trabajadores con labores más intensas y con jornadas más prolongadas, dentro de condiciones extremadamente precarias, son los más vulnerables a padecer enfermedades renales. Con el paso de los años, estos mecanismos de extracción de valor se han profundizado: actualmente los trabajadores de la caña de azúcar cortan entre tres y cuatro veces más toneladas por temporada que hace 20 años (Glaser *et al.*, 2016).² No se trata entonces sólo de trabajadores con salarios bajos, sino de condiciones laborales que matan poco a poco a los trabajadores agrícolas de estas zonas. Además de tener que soportar el calor extremo, los trabajadores tienen poco o nulo acceso a servicios de salud, al agua potable, a los descansos y al poder de negociación por medio de la sindicalización. En resumen, en estas regiones los trabajadores tienen sobre sí un régimen de violencia estructural que limita su vida en lo social y en lo biológico.

Las soluciones que se han propuesto para mitigar este problema son varias: investigadores de ciencias naturales sugieren que el gobierno

² La relación calor mortal-trabajo superexplotado se ha registrado también en Sri Lanka, en la India, en Tailandia, en Veracruz, México y en California, EEUU (Glaser *et al.*, 2016).

En Costa Rica y en El Salvador los trabajadores con labores más intensas y con jornadas más prolongadas, dentro de condiciones extremadamente precarias, son los más vulnerables a padecer enfermedades renales.

“regule” las condiciones de trabajo —con descansos y ropa adecuados, y acceso al agua potable; el Departamento del Trabajo de los EEUU —a través de la *Occupational Safety and Health Administration*— propone que el trabajo agrícola debe tener descansos frecuentes de 15 minutos por cada hora en exposiciones de calor de 26° C, y descansos de 45 minutos por cada hora con temperaturas mayores a 30° C (Glaser *et al.*, 2016); incluso hay quienes han propuesto que para mitigar los efectos en la salud del calor mortal basta con “conseguir electricidad para hacer funcionar ventiladores y aire acondicionado” (Goering, 2017). Sin embargo, estas propuestas están subordinadas a la relación de dependencia que El Salvador y Costa Rica viven respecto de las economías centrales, por lo que su aplicación para la protección de la salud y la vida de los trabajadores vale menos —para gobiernos y empresas— que las ganancias obtenidas gracias a este régimen de superexplotación.

Ni esperanza ni fatalismo

La intención de “alarmar” a quien lea este artículo sobre la situación que vive, y vivirá por un tiempo más, el Caribe, no debe llevar a pensar que un “mundo inhabitable” y apocalíptico es el único futuro que nos depara. El ejemplo de Cuba sirve muy bien para no caer en la pasividad social a la que nos puede llevar el miedo ante un futuro inhóspito. Frente al desinterés del gobierno federal de EEUU de proteger a su población más pobre —continental y puertorriqueña— las propias comunidades se han organizado para construir redes de solidaridad y ayuda mutua. Esto también nos ayuda a no caer en el fatalismo. Como dijo Günther Anders en 1960: hay que “aumentar nuestra capacidad de temer” para

lograr comprender “la magnitud del peligro actual”, y así poder pasar del miedo paralizante al “temor excitante”, ese temor “que nos lleva a las calles más bien que bajo las camas” (Anders, 2004).

Bibliografía

ALTVATER, Elmar (2011), *El fin del capitalismo tal y como lo conocemos*, España, El Viejo Topo.

ANDERS, Günther (2004), “Tesis para la era atómica” [en línea], en *Artefacto. Pensamientos sobre la técnica*, núm. 5.

ANGUS, Ian (2016), *Facing the Anthropocene: fossil capitalism and the crisis of the earth system*, Estados Unidos, Monthly Review Press.

ATKIN, Emily (2017), “We should be naming hurricanes after Exxon and Chevron, not Harvey and Irma” [en línea], en *New Republic*.

BHATTI, Saqib y Carrie SLOAN (2016), “Los préstamos del día de cobro de Puerto Rico” [en línea], en *ReFund America Project*, 30 de junio.

BONILLA, Yarimar (2017), “Why would anyone in Puerto Rico want a hurricane? Because someone will get rich” [en línea], en *The Washington Post*, 22 de septiembre.

BOWDEN, John (2017), “US won't waive shipping restrictions for Puerto Rico relief” [en línea], en *The Hill*, 26 de septiembre.

CARIBBEAN NEWS NOW (2017), “As Hurricane Irma pounded Cuba, Trump renewed trading ban” [en línea], en *Caribbean News Now*, 11 de septiembre.

CASTRO, Fidel (1992), “Discurso pronunciado en Río de Janeiro por el Comandante en Jefe en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, el 12 de junio de 1992” [en línea], en *Cuba Debate*, 12 de junio.

CANO RAMÍREZ, Omar Ernesto (2017), “Capitaloceno y adaptación elitista” [en línea], en *Ecología Política. Cuadernos de debate internacional*, España, núm. 53.

CONFINO, Jo (2015), “It is profitable to let the world go to hell” [en línea], en *The Guardian*, 19 de enero.

CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS (2016), “Ley para la Supervisión, Administración y Estabilidad Económica de Puerto Rico (PROMESA, por sus siglas en inglés) (Resumen)” [en línea], en *Portal oficial del Gobierno de Puerto Rico*.

CUBA DEBATE (2017a), “Cuba después del huracán Irma: últimas noticias y testimonios III” [en línea], en *Cuba Debate*, 13 de septiembre.

CUBA DEBATE (2017b), “Camagüey: venta de alimentos a menor precio para damnificados por Irma” [en línea], en *Cuba Debate*, 27 de septiembre.

CUBA DEBATE (2017c), “Sancti Spíritus: Restablecimiento del servicio eléctrico al 99 por ciento” [en línea], en *Cuba Debate*, 27 de septiembre.

CUBA DEBATE (2017d), “Cuba prioriza producción y entrega de materiales de construcción a damnificados por el huracán Irma” [en línea], en *Cuba Debate*, 2 de octubre.

DENIS, Nelson A. (2017), “La ley que está asfixiando a Puerto Rico” [en línea], en *The New York Times*, 27 de septiembre.

DEMOCRACY NOW (2016), “Puerto Rico’s Payday Loans: The Shocking Story Behind Wall Street’s Role in Debt Crisis” [en línea], en *Democracy Now*, 15 de julio.

DEMOCRACY NOW (2017a), “After Irma, a Look at Why Cubans are 15 Times Less Likely to Die from Hurricanes Than Americans” [en línea], en *Democracy Now*, 12 de septiembre.

- DEMOCRACY NOW (2017b), “Caribbean Hurricane Damage is So Severe, It's Visible from Space” [en línea], en *Democracy Now*, 14 de septiembre.
- DEMOCRACY NOW (2017c), “Puerto Ricans Call for Aid Amidst Catastrophe: ‘We're American Citizens. We Can't Be Left to Die’” [en línea], en *Democracy Now*, 26 de septiembre.
- DEMOCRACY NOW (2017d), “Profits vs. Puerto Rican Lives: Trump Admin Blocks Aid from Reaching Devastated Island” [en línea], en *Democracy Now*, 27 de septiembre.
- DEMOCRACY NOW (2017e), “Activist: U.S. Response to Puerto Rico ‘Lifts the Veil of Colonialism’ & 119 Years of Exploitation” [en línea], en *Democracy Now*, 2 de octubre.
- FIGUEREDO REINALDO, Oscar y Dianet DOIMEADIOS GUERRERO (2017), “Tarea Vida: ¿Cómo enfrentará Cuba el cambio climático?” [en línea], en *Cuba Debate*, 16 de mayo.
- FIGUEREDO REINALDO, Oscar y Thalia FUENTES PUEBLA (2017), “El reto de vivir tan cerca del mar” [en línea], en *Cuba Debate*, 6 de octubre.
- FRANCIS, Ted (2017), “Cuba’s crumbling infrastructure no match for might of Irma” [en línea], en *The Guardian*, 13 de septiembre.
- GAHMAN, Levi y Gabrielle THONGS (2017), “In the Caribbean, colonialism and inequality mean hurricanes hit harder” [en línea], en *The Conversation*, 20 de septiembre.
- GLASER, Jason *et al.* (2016), “Climate Change and the Emergent Epidemic of CDK from Heat Stress in Rural Communities: The case for Heat Stress Nephropathy” [en línea], en *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, vol. 11, núm. 8.
- GOERING, Laurie (2017), “Feature: Silent killer: Sweltering planet braces for deadly heat shocks” [en línea], en *Reuters*, 18 de septiembre.
- HEEDE, Richard (2014), “Tracing anthropogenic carbon dioxide emission of fossil fuel and cement producers, 1854-2010” [en línea], en *Climate Change*, vol. 122, núm. 1.
- HOLPUCH, Amanda y Lauren Gambino (2017), “‘Close to genocide’: San Juan mayor's dire appeal to US for Puerto Rico relief” [en línea], en *The Guardian*, 26 de septiembre.
- HOLTHAUS, Eric (2017), “Harvey, Irma, Maria: This is the hurricane season scientists expected... and feared” [en línea], en *Grist*, 20 de septiembre.
- KAIETEUR NEWS (2017), “What Guyana needs to know about ExxonMobil Pt 2 ... Oil rich but still poor: Lessons from Nigeria, Chad and Papua New Guinea” [en línea], en *Kaieteur News*, 22 de junio.
- KLEIN, Naomi (2017), “Harvey no salió de la nada” [en línea], en *La Jornada*, 2 de septiembre.
- MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, Leticia (2017), “Consejo de Ministros aprueba Plan de Estado para enfrentamiento al cambio climático” [en línea], en *Cuba Debate*, 28 de abril.
- MORA, Camilo *et al.* (2017), “Global risk of deadly heat” [en línea], en *Nature Climate Change*, vol. 7, junio.
- PILKINGTON, Ed (2017), “A tale of two Irmas: rich Miami ready for tumult as poor Miami waits and hopes” [en línea], en *The Guardian*, 9 de septiembre.
- ROBLES, Frances y Luis FERRÉ-SADURNÍ (2017), “Puerto Rico’s Agriculture and Farmers Decimated by Maria” [en línea], en *The New York Times*, 24 de septiembre.
- SAXIFRAGE, Barry (2017), “Fossil fuel expansion crushes renewable” [en línea], en *The National Observer*, 20 de septiembre.

SCHMIDT, Samantha *et al.* (2017), “‘Thousands of people could die’: 70,000 in Puerto Rico urged to evacuate with dam in ‘imminent’ danger” [en línea], en *The Washington Post*, 22 de septiembre.

SHUPPE, Jon (2017), “Bankrupt Puerto Rico Faces Direct Hit From Hurricane Maria” [en línea], en *NBC News*, 19 de septiembre.

SOLIDARIDAD CON CUBA (2017), “Asociación de Alemania recauda 60 mil euros y denuncia que banco ING bloquea ayuda a Cuba por huracán” [en línea], en *Cuba Información*, 20 de septiembre.

TALMAZAN, Yuliya *et al.* (2017), “Hurricane Maria Leaves Puerto Rico Facing Months Without Power” [en línea], en *NBC News*, 21 de septiembre.

WALLACE-WELLS, David (2017), “The Uninhabitable Earth. Famine, economic collapse, a sun that cooks us: What climate change could wreak, sooner than you think” [en línea], en *New York Magazine*, 9 de julio.