



OCTUBRE 2016
R-16-09-C

Nuestro Futuro: **EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LOS LATINOS EN ESTADOS UNIDOS**



AUTORES

Adrianna Quintero, Consejo para la Defensa de Recursos Naturales, Voces Verdes

Juanita Constible, Consejo para la Defensa de Recursos Naturales

Juan Declet-Barreto, Consejo para la Defensa de Recursos Naturales (actual miembro de la Unión de Científicos Preocupados)

Jorge Madrid, miembro de la junta, Voces Verdes

AGRADECIMIENTOS

Los autores extienden su agradecimiento (en orden alfabético) a Evelyn Arevalo, Andrea Becerra, Dr. Federico Castillo, Dr. Kathryn Conlon, David Doniger, Linda Escalante, Analisa Freitas, David Goldston, Nathanael Greene, the Hastings Group, Dr. Kim Knowlton, Alex Krefetz, Noah Long, Deron Lovaas, Elizabeth Noll, Pam Rivera, Miriam Rotkin-Ellman, Daniela Salazar, Jake Schmidt, Khalil Shahyd, Scott Slesinger, Cai Steger, Dylan Sullivan, Christina Swanson, Jake Thompson, Tiffany Traynum, y la junta directiva de Voces Verdes por sus aportaciones esenciales al presente informe.

Además, se agradecen y reconocen las contribuciones constantes de innumerables líderes de la comunidad latina, sus organizaciones, socios, amigos y aliados, que son los que inspiran, informan e impulsan esta labor hacia adelante.

El Consejo para la Defensa de Recursos Naturales (Natural Resources Defense Council ó NRDC) es una organización internacional sin ánimo de lucro con más de 2.4 millones de miembros y activistas en línea. Desde 1970, nuestros abogados, científicos y otros especialistas ambientales han trabajado por proteger los recursos naturales mundiales, la salud pública y el medio ambiente. NRDC tiene oficinas en Nueva York, Washington, DC, Los Ángeles, San Francisco, Chicago, Montana, y Beijing. Visítanos en www.nrdc.org y www.laondaverde.org.

NRDC Acting Chief Communications Officer: Michelle Egan

NRDC Deputy Directors of Communications: Lisa Goffredi and Jenny Powers

NRDC Policy Editor: Mary Annaïse Heglar

Design and Production: www.suerossi.com

© Natural Resources Defense Council 2016

Imagen de portada © Joe Brusky/Flickr

Índice

INTRODUCCIÓN	4
DISTINTOS PERO UNIDOS: LOS LATINOS RECLAMAN ACCIÓN	6
AQUÍ Y AHORA: LA CRISIS CLIMÁTICA	7
CALOR MÁS SEVERO	7
AIRE CONTAMINADO	7
INUNDACIONES DEVASTADORAS.....	8
LA CRISIS CLIMÁTICA ES UNA CRISIS DE SALUD	8
EN LA LÍNEA DE FUEGO: LOS LATINOS EN EE. UU. CORREN UN MAYOR RIESGO DE SALUD	9
BAJO LA PRESIÓN DEL CALOR EN CASA Y EN EL TRABAJO	9
EL AIRE CONTAMINADO, UNA CARGA DIFÍCIL DE LLEVAR	11
ARRASTRADOS POR LA CORRIENTE	12
LA VENTAJA DE TOMAR ACCIÓN	14
ENERGÍA LIMPIA, AIRE LIMPIO.....	15
MAYOR SEGURIDAD ECONÓMICA	15
EMPLEOS PARA LA NUEVA GENERACIÓN DE HISPANOS	16
ENCAMINADOS HACIA UN FUTURO MÁS LIMPIO Y SANO	17

Introducción

Hay más de 56 millones de latinos viviendo hoy día en Estados Unidos, lo cual es un aumento en comparación con los 50 millones en el 2010.¹ Se espera que este segmento poblacional, un 18 por ciento en el 2015 a un 20 por ciento en el 2060.² El aumento en dicha población se ha visto acompañado de un creciente número de líderes hispanos, mayor representación política y mayor representación en el mundo de negocios, la industria tecnológica y las artes.

Dicho segmento, amplio y diverso, abarca gentes provenientes de las Américas, España y otras comunidades hispanas alrededor del mundo. Algunos son inmigrantes recientes, mientras hay quienes cuyas familias han vivido en Estados Unidos por generaciones y generaciones. Independientemente del idioma principal, hay una fibra cultural en común que comparten todas las comunidades latinas en Estados Unidos, y esta fibra cuenta con una tradición de ambientalismo muy arraigada.

El componente indígena de la cultura latinoamericana es esencial y trae consigo la filosofía de venerar a la naturaleza como un espacio sagrado. De ahí el sentido del deber para con la tierra que ha sido inculcado en dicho pueblo, una cultura que protege, cuida y honra al medio ambiente. Por ende, tal y como era de esperarse, las estadísticas y datos muestran que este grupo tan increíblemente diverso adopta una postura sólida y unificada cuando se trata del medio ambiente.

Para los latinos la protección de lo ambiental y la salud pública³ es un asunto importante. De hecho, es sumamente más importante que para sus pares en los sectores

demográficos no-hispanos. El nivel de involucramiento e interés de la comunidad hispana por el tema del cambio climático y en particular el respaldo a la toma de medidas por parte del gobierno sobrepasa significativamente el del resto de los estadounidenses. En el 2014, 9 de cada 10 hispanos encuestados expresaron deseo por que el gobierno tomase medidas para proteger a las generaciones futuras de los peligros que presenta el cambio climático, y 8 de cada 10 expresaron estar a favor de los esfuerzos del Presidente Obama por la labor de reducir la contaminación de carbono, a la cual se le atribuye el cambio climático. En general, el respaldo latino a medidas contra el cambio climático fue rebasado únicamente por el respaldo a reformas de inmigración.⁴

La comunidad latina tiene más que suficientes razones válidas para estar a favor de la toma de medidas, lo cual indudablemente rendiría ciertos beneficios particularmente para dicha comunidad. Para ilustrar los peligros que el cambio climático impone específicamente sobre la comunidad latina en EE. UU., el presente informe hace uso de los más recientes y abarcadores datos disponibles

DISTINTOS PERO UNIDOS: LOS LATINOS RECLAMAN ACCIÓN CLIMÁTICA



INDEPENDIEMENTE DE “PREFERENCIAS POLITICAS” O “PREFERENCIAS DE PARTIDO POLITICO” LOS LATINOS APOYAN LA ACCIÓN CLIMATICA

 71% DE LOS DEMÓCRATAS

 44% DE LOS REPUBLICANOS

 63% DE LOS INDEPENDIENTES

en los ámbitos de la demografía, investigación de opinión pública y análisis de amenazas a la salud relacionadas con el clima. También “demostramos” y eliminar “mostrar” mas adelante mediante la información presentada mostrar cómo “la participación” de la comunidad hispana en el “tema” climático puede ayudar a asegurar un futuro más sano y seguro. Nuestro análisis demuestra lo siguiente:

- **La comunidad hispana es altamente vulnerable a las amenazas del clima, sencillamente por su localización geográfica.** Más del 60 por ciento de los hispanos en EE. UU. viven en California, Texas, Florida y Nueva York, algunos de los estados más vulnerables al calor excesivo, contaminación del aire e inundaciones.⁵ A nivel nacional, la probabilidad de que un latino viva en la parte más cálida de una ciudad, donde hay una alta concentración de superficies que retienen calor y poco o ningún verdor arbóreo, es un 21 por ciento mayor que la probabilidad de su equivalente blanco no-hispano.⁶ De los casi 14.7 millones de hogares hispanos en el país, un 30 por ciento no cuenta con aire acondicionado.⁷ Más de 24 millones de hispanos viven en las 15 ciudades estadounidenses con la peor contaminación de esmog de ozono, entre ellas, Los Ángeles, Houston y Nueva York.⁸ En Florida, la comunidad latina constituye cerca del 40 por ciento de la población en las ocho ciudades que sufrirán inundaciones con casi toda certeza, Miami incluida, cuando suba la marea en el futuro, independientemente de cuán rápidamente se frene la contaminación de carbono que impulsa el alza en el nivel del mar.⁹
- **Los latinos sufren un mayor impacto climático a raíz de sus ocupaciones.** Los trabajadores que laboran al aire libre son más vulnerables al impacto del calor. En el 2015, más del 48 por ciento de los trabajadores agrícolas en el país y más del 28 por ciento de los obreros eran hispanos.¹⁰ Como consecuencia,

la probabilidad de muerte en el trabajo a causa de complicaciones relacionadas al calor es tres veces mayor en la comunidad hispana que en el sector equivalente blanco no-hispano.¹¹

- **Millones de latinos enfrentan desventajas económicas que empeoran las amenazas planteadas por el clima.** La falta de seguro médico es más prevalente entre hispanos que entre no-hispanos.¹² Más preocupante aún, alrededor del 78 por ciento de los 11.2 millones de inmigrantes indocumentados estimados en el 2012 eran hispanos.¹³ Un inmigrante indocumentado no es elegible para recibir ciertas ayudas federales en caso de desastre, por lo cual dichos individuos están en desventaja la hora de recuperarse tras las inclemencias extremas del tiempo.¹⁴

Dadas las circunstancias adversas, abordar el problema del cambio climático inmediatamente supondría un tremendo beneficio potencial para la comunidad latina. El respaldo incondicional de la comunidad a cualquier tipo de acción para frenar el cambio climático y su disposición para involucrar a líderes a nivel local, estatal y federal agilizará la transición de combustibles fósiles, que son energía contaminante y perjudicial, a nuevas soluciones y fuentes de energía limpia para el siglo XXI. Dichas nuevas soluciones, como lo son la energía eólica y solar, así como mejoras en la eficiencia energética, traerán consigo la creación de empleos bien remunerados y recortes a las facturas de electricidad, además de proporcionar seguridad para las generaciones futuras ante la posibilidad de catástrofes debidas al cambio climático.

Además, otros hallazgos sugieren que mediante la limpieza del aire y la expansión de energía limpia, la legislatura estaría en posición de fomentar un estilo de vida más saludable y próspero tanto para los hispanos como para demás estadounidenses.

DISTINTOS PERO UNIDOS: ECONOMÍA Y MEDIO AMBIENTE

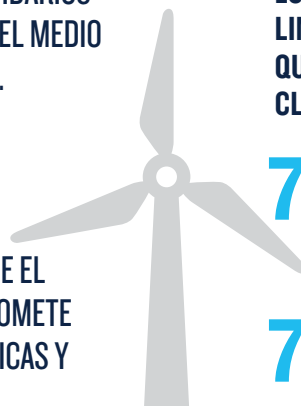
78%

DE LOS LATINOS QUIEREN QUE LOS/SUS CONGRESISTAS APOYEN LÍMITES EN LA CONTAMINACIÓN DE CARBONO

LOS LATINOS NO SON PARTIDARIOS DE LA SEPARACIÓN ENTRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA ECONOMÍA.

59%

DE LOS LATINOS CREEN QUE EL PROGRESO AMBIENTAL PROMETE OPORTUNIDADES ECONÓMICAS Y MÁS EMPLEOS



LOS LATINOS PREFIEREN PAGAR POR ENERGÍA LIMPIA AHORA EN LUGAR DE ESPERAR Y TENER QUE PAGAR POR PELIGROSOS IMPACTOS CLIMÁTICOS EN EL FUTURO/A FUTURO:

77%

ESTÁN DISPUESTOS A PAGAR \$5 MÁS EN SU CUENTA ELÉCTRICA MENSUAL POR ENERGÍA RENOVABLE

75%

ESTÁN ALGO O MUY DISPUESTOS A PAGAR \$10 O MÁS

Sources: Latino Decisions, “Latinos Want Strong Presidential Action to Combat Climate Change,” January 12, 2014, www.latinodecisions.com/blog/2014/01/23/latinos-want-strong-presidential-action-to-combat-climate-change; Segura, G.M., and Pantoja, A., “Polling Memo and Summary for National Release: 2015 Environmental Attitudes Survey,” Latino Decisions for EarthJustice and GreenLatinos, July 2015, [earthjustice.org/sites/default/files/files/National Release Polling Memo Formatted.pdf](http://earthjustice.org/sites/default/files/files/National%20Release%20Polling%20Memo%20Formatted.pdf).

Distintos pero unidos: los latinos reclaman acción

La comunidad latina en EE. UU. no es homogénea en lo absoluto. Hay millones de personas en Estados Unidos que se identifican como hispanos y dentro del segmento están representadas todas las razas, todo el espectro socioeconómicos, todas las industrias principales, y una gran gama de países y trasfondos culturales.¹⁵

A pesar de la inmensa diversidad, los latinos en Estados Unidos son todos de un mismo sentir a favor de la toma de medidas con respecto al cambio climático. Los resultados de encuestas muestran que el segmento hispano está globalmente y abrumadoramente a favor de algún tipo de acción climática.¹⁶ Una encuesta publicada en el 2014 por el Consejo para la Defensa de Recursos Naturales (NRDC, por sus siglas en inglés), Voces Verdes y Decisiones Latinas reveló que, a nivel nacional, más del 90 por ciento están a favor de medidas gubernamentales en el tema del clima, que un 86 por ciento reclama límites a las emisiones de carbono por parte de plantas eléctricas y un 78 por ciento asevera que tendría opiniones meridianamente o significativamente más favorables sobre congresistas que apoyasen la implementación de dichos límites. El reclamo por medidas por parte de los latinos cruza líneas partidarias: el 71 por ciento de los demócratas, el 44 por ciento de los republicanos y el 63 por ciento de los independientes están vigorosamente a favor de limitar las emisiones de carbono.

La mayoría de los latinos en Estados Unidos saben que la protección ambiental no tiene que suponer un sacrificio al desarrollo económico. De hecho, la opinión popular es que la industria de energía limpia y la reforma ambiental fomentarán el desarrollo económico, con un 59 por ciento del segmento aseverando que el progreso ambiental es bueno para el desarrollo de oportunidades económicas y la creación de empleos.¹⁷ Cuando se les preguntó sobre el tipo de políticas y medidas que ayudarían a aliviar la contaminación de carbono y a crear más eficiencia energética, el 94 por ciento declaró estar a favor de la construcción de hogares energéticamente más eficientes y el 91 por ciento a favor de preparar a las comunidades para desastres naturales futuros, tales como huracanes.¹⁸ Aun cuando la energía limpia conlleva un costo, el respaldo latino persiste: el 77 por ciento de los encuestados declararon estar algo o muy dispuestos a pagar \$5 más cada mes en la factura de la luz con tal de recibir energía renovable en vez de energía convencional, y un 75 por ciento estuvo algo o muy dispuesto a pagar \$10 más.¹⁹

Las investigaciones también han mostrado que los hispanos son más propensos que los blancos no-hispanos a interesarse por el impacto del cambio climático fuera de Estados Unidos.²⁰ En encuestas y grupos de discusiones, los participantes expresaron una y otra vez su preocupación por la seguridad de familiares en México, América Central,



© Thomas Hawk/Flickr

Repetidamente, los sondeos de opiniones han hallado que a la mayoría de los latinos en EE. UU. les preocupa el impacto del cambio climático, que están a favor de medidas gubernamentales para limitar las emisiones de carbono y que tienden a tener una opinión favorable de congresistas que apoyan tomar medidas.

Sudamérica y el Caribe, debido a la relativa intensidad del impacto que las inclemencias extremas del tiempo pueden ocasionar, el mayor grado de dificultad para recuperarse o la falta de asistencia gubernamental en muchos de los países de estas regiones.²¹

La preocupación se ha hecho eco en los reclamos cada vez más numerosos de líderes, profesionales de la salud, representantes, organizaciones y negocios hispanos, quienes hacen un llamado a la acción climática.²² El 2016 trajo consigo un endoso importante: el de la Agenda Nacional de Liderazgo Hispano (NHLE, por sus siglas en inglés). La NHLE, una coalición compuesta de más de 40 de las organizaciones hispanas comunitarias más grandes de Estados Unidos, calificó el cambio climático y los asuntos ambientales como una prioridad (junto con la inmigración y la educación) por primera vez en la historia.²³ La coalición, actuando en reconocimiento del empeoramiento de la crisis climática y la creciente preocupación de la comunidad hispana, desarrolló y presentó recomendaciones para el desarrollo de normas, a fin de abordar no sólo el asunto sino el impacto que el mismo tiene sobre los latinos en Estados Unidos.

Aquí y ahora: la crisis climática

© Michael Levine-Clark/Flickr



La perturbación climática es una realidad de nuestra vida cotidiana. Se sabe con certeza que la temperatura global tuvo un ascenso doblemente más rápido en los pasados 45 años de lo que se había visto en los pasados 135 años.²⁴ Según la Administración Oceánica y Atmosférica Nacional (NOAA, por sus siglas en inglés) y el Instituto Goddard para Estudios Espaciales de la NASA, el 2015 fue el año más caliente registrado en todo el mundo.²⁵ En el 2013, el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) de las Naciones Unidas concluyó que es más de un 95 por ciento probable que el dióxido de carbono y otros contaminantes derivados de combustibles fósiles, los cuales atrapan el calor dentro de la atmósfera, sean la causa del inequívoco calentamiento global que se ha ido desarrollando desde mediados del siglo XX.²⁶

CALOR MÁS SEVERO

En Estados Unidos, la temperatura promedio anual ha subido entre 1.3 y 1.9 grados Fahrenheit desde el 1985, con los aumentos más marcados registrados en el Noreste, Suroeste y el norte de los estados centrales.²⁷

Hay muchas regiones del país que están pasando olas de calor más severas y con más frecuencia que hace sólo unas cuantas décadas.²⁸ Por ejemplo, las ondas de calor severo (periodo de cuatro días consecutivos con temperaturas por encima del umbral esperado para un sitio en específico) han sido un fenómeno común en los estados occidentales desde la primera década del siglo XX. Dentro de unas cuantas décadas más, el sureste de Oregón y la parte sur de Idaho podrían empezar a ver de 12 a 19 días más por año con temperaturas por encima de los 95 grados Fahrenheit, comparado con las últimas décadas del siglo XX.²⁹ Y en partes del sur de California, Arizona y Nuevo México, se podrían dar de 30 a 40 días más por año con temperaturas por encima de los 90 grados, lo cual representa una



© U.S. Department of Agriculture

dificultad específica para las áreas desérticas en donde, según lo explica la NOAA, “la presencia de vida ya se encuentra dentro de parámetros físicos extremos en el ámbito de altas temperaturas”.³⁰

A falta de una reducción significativa en la emisión de carbono, el ritmo del calentamiento (junto con el crecimiento poblacional), podría suponer, a lo largo de 40 ó 50 años, la cuadruplicación o incluso la sextuplicación de “días persona” en que haya estadounidenses expuestos a temperaturas por encima de los 95 grados. Un “día persona” es el equivalente a un día en la vida de una persona (o sea, 10 días en la vida de una persona son 10 días persona; 10 días en la vida de dos personas son 20 días persona). Tres de los lugares en que se espera el mayor aumento en exposición son áreas de gran concentración hispana: el sur de California, el este de Texas y el estado de Florida.³¹ También se espera un aumento en la humedad, lo cual supone un mayor peligro durante ondas de calor, para ciertas regiones del país, incluyendo Nueva York.³²

AIRE CONTAMINADO

A pesar de las mejoras en la calidad del aire logradas en Estados Unidos desde los años 70, millones de estadounidenses siguen expuestos a diario a partículas microscópicas (incluyendo polvo y hollín); compuestos orgánicos volátiles; mercurio; ozono a nivel del suelo (gran componente del smog); y cientos de contaminantes más, emitidos por plantas eléctricas, vehículos de motor, maquinaria y operaciones industriales.³³

Muchos de dichos contaminantes presentan amenazas de salud a corto plazo, desde dolor o irritación de garganta hasta dificultad para respirar. Pero pueden también presentar amenazas graves a largo plazo, como bronquitis crónica; cáncer; daños al sistema inmunológico, neurológico, reproductivo y respiratorio; o incluso la



muerte.³⁴ La contaminación del aire es particularmente peligrosa para aquellos con enfermedades crónicas, mujeres embarazadas, niños pequeños y para los ancianos.³⁵

A principios del 2016, el Programa de Investigación del Cambio Global de EE. UU. concluyó con gran certeza que el aumento en temperaturas degradará la calidad del aire, que ya de por sí es pobre.³⁶ Los aumentos en la contaminación con ozono ocasionados por el cambio climático, por ejemplo, podrían contrarrestar los esfuerzos de las autoridades locales, estatales y federales que intentan reducir los contaminantes que contribuyen al smog. Las altas temperaturas y el aumento en la probabilidad de más sequías y incendios forestales más frecuentes darán paso también a más días con niveles nocivos de contaminación de micropartículas.

INUNDACIONES DEVASTADORAS

El cambio climático ha ocasionado patrones atmosféricos cada vez más severos y, de vez en cuando, aparentemente contradictorios. Por ejemplo, a pesar de la intensa sequía que sigue hasta el día de hoy en California, el 2015 fue uno de los años con más precipitación reportada en Texas y Oklahoma y fue además el tercer año de mayor precipitación en los estados continentales de la nación.³⁷ Durante la primavera y el verano del 2016, varios fenómenos con precipitación excesiva dieron paso a grandes inundaciones en Luisiana, Texas, Kentucky, Virginia del Oeste y Maryland, algunas de ellas, catastróficas.³⁸ Los aguaceros fuertes y repentinos, que

aumentan la frecuencia y gravedad de ciertos tipos de inundaciones, se han convertido en un fenómeno más intenso y rutinario en todas y cada una de las regiones del país.³⁹ Las proyecciones de los modelos científicos calculan que con la continuación de altos niveles de carbono en el aire se verá un aumento en la frecuencia de fenómenos de un solo día de lluvia o nieve extrema (los cuales ocurren hoy día a razón de una vez cada 20 años). Se espera que el ritmo aumente en un factor de cinco para la década del 2080, comparado con la década del 1980.⁴⁰

El incremento en el nivel del mar ha aumentado el riesgo de inundaciones costeras. Se ha reportado un alza en inundaciones “insignificantes” (aquellas que son una molestia pero no presentan un gran peligro, tales como inundaciones del patio, carreteras, alcantarillados, etc.).⁴¹ Las fuertes lluvias junto con el incremento en el nivel del mar han aumentado además la posibilidad de inundaciones durante y después de tormentas.⁴² Al ritmo que llevamos junto con la emisión de carbono, se estima que Estados Unidos gastará unos \$990 mil millones de aquí al 2100 en responder a las necesidades ocasionadas por el cambio climático y sus daños, y en proteger vidas y propiedad del alza en el nivel del mar y marejadas ocasionadas por huracanes.⁴³ Como marco de referencia, el huracán Sandy, costó más de \$67 mil millones en el 2012.⁴⁴ El costo económico del alza en el nivel del mar supondrá un reto presupuestario significativo en todos los niveles gubernamentales e impondrá dificultades que afectarán desproporcionadamente comunidades de bajos ingresos y marginadas en las costas, es decir, a comunidades mayormente hispanas, como las que habitan el sur de Florida.

LA CRISIS CLIMÁTICA ES UNA CRISIS DE SALUD

La salud de todo estadounidense ya se ve afectada por el cambio climático. Mientras más carbono emitamos, más empeorará la situación. Con los fenómenos atmosféricos extremos y los cambios en el patrón de las temporadas, continuarán también aumentando las enfermedades y muertes a causa del calor. La mala calidad del aire dará paso a más problemas respiratorios. El calentamiento del planeta provocará más enfermedades transmitidas a por el agua y los alimentos. Mientras más fuertes las tormentas, más accidentes y muertes habrá.⁴⁵

Las posibles consecuencias de salud a raíz del cambio climático son tantas y tan significativas que la Organización Mundial de la Salud (OMS), los expertos de *Lancet* y el Instituto de la Universidad Colegio de Londres para la Comisión Global de la Salud han caracterizado el cambio climático como “la mayor amenaza a la salud global del siglo XXI” y la Academia Americana de Pediatría ha declarado la inacción ante la crisis climática un “acto de injusticia contra todo niño”.⁴⁶

En la línea de fuego: los latinos en EE. UU. corren un mayor riesgo de salud

Millones de latinos están en posiciones especialmente vulnerables al impacto del cambio climático. Esto se debe en parte a la distribución geográfica, un factor clave en la medición de riesgos relacionados al clima.⁴⁷ Hay más de 56 millones de hispanos en el país, con una gran concentración en California (donde son el grupo étnico mayoritario), Texas, el sur de Florida y la Ciudad de Nueva York.⁴⁸ Todas estas regiones son altamente susceptibles a aumentos en calor, contaminación del aire e inundaciones a raíz del cambio climático.⁴⁹

También existen factores socioeconómicos que ponen a los millones de hispanos en EE. UU. en una posición de mayor riesgo y menor habilidad para recuperarse tras un desastre. Tal y como explica la Agenda de Políticas de la NHLA en el 2016, “los cambios están afectando grandemente a las comunidades [hispanas], magnificando las vulnerabilidades preexistentes entre los hispanos, tales como la pobreza, condiciones de salud crónicas y reproductivas e infraestructura deficiente, entre otras”.⁵⁰

BAJO LA PRESIÓN DEL CALOR EN CASA Y EN EL TRABAJO

Todos los años son miles y miles de estadounidenses los que acaban en la sala de urgencias por condiciones de calor que causan la muerte de cientos.⁵¹ El calor extremo puede afectar a cualquiera, ya sea con sarpullidos y calambres o causando daños fatales en órganos vitales, pero los más vulnerables son los niños pequeños, los ancianos, las mujeres embarazadas y gente con enfermedades crónicas, quienes son más propensos a ser hospitalizados o morir a causa del calor.

El calor extremo también afecta desproporcionalmente a obreros y trabajadores cuyo empleo requiera hacer esfuerzo extenuante al aire libre. En Carolina de Norte, por ejemplo, más del 57 por ciento de las visitas a salas de urgencias por padecimientos relacionados al calor entre el 2007 y el 2012 ocurrieron en zonas rurales, y las incidencias presentaron una correlación con largas horas de trabajo agrícola.⁵² En Oregón, 28 de los 100 trabajadores de campo hispanos encuestados durante el verano del 2013 reportaron haber sufrido dos o más síntomas relacionados al calor en la semana justo antes de la entrevista.⁵³ A nivel nacional, entre el año 2000 y el 2010 el 58 por ciento de las muertes ocupacionales por calor ocurrieron entre obreros y trabajadores del campo, y el riesgo de muerte a causa de condiciones de calor en el trabajo fue el triple de alto entre hispanos comparado con no-hispanos.⁵⁴



Por décadas, los latinos han ocupado un gran parte de los empleos en ocupaciones al aire libre, tales como la agricultura, la construcción y el jardinería ornamental. El Ministerio de Estadísticas Laborales estima que los hispanos constituyeron el 48 por ciento de los trabajadores en granjas a nivel nacional y más del 28 por ciento de los obreros.⁵⁵ Esta sobrerrepresentación en las áreas de agricultura y obras explica parcialmente el ritmo de enfermedades y muertes ocupacionales, pero existen también factores adicionales, como la barrera del idioma (mediante la cual aquellos que no hablan inglés no son capaces de entender advertencias e instrucciones con respecto al calor u otros peligros), condiciones precarias en el hogar y entrenamiento inadecuado.⁵⁶ En el 2010, por ejemplo, un estudio de 170 campamentos de trabajadores agrícolas en Carolina del Norte halló que los trabajadores migrantes (de los cuales el 95 por ciento provenían de México), estaban expuestos rutinariamente a temperaturas peligrosamente altas en sus instalaciones de vivienda.⁵⁷ Una serie de entrevistas llevadas a cabo entre el 2008

y el 2010 en California encontró que 474 trabajadores agrícolas tomaban poca agua, aun cuando el 91 por ciento había reportado haber recibido entrenamiento sobre las enfermedades relacionadas al calor.⁵⁸

El número reportado de padecimientos relacionados al calor en la fuerza laboral latina en EE. UU. podría estar muy por debajo la cifra real.⁵⁹ En el 2012, de alrededor de 312,000 trabajadores en la fuerza laboral agrícola de EE. UU., un 26 por ciento, eran inmigrantes indocumentados; y un 14 por ciento de la fuerza obrera de alrededor de 1.2 millones también.⁶⁰ No se puede esperar que dichos trabajadores informen diligentemente a sus superiores de cualquier padecimiento ni que busquen ayuda médica inmediatamente.⁶¹

El riesgo de padecimientos a causa del calor es también sumamente alto para los latinos que residen en zonas urbanas de bajos ingresos. Las ciudades, por la alta proporción de superficies recubiertas de materiales que retienen calor, tales como el asfalto, tienden a tener temperaturas más altas que las zonas rurales limítrofes.⁶² A este efecto se le conoce como el efecto de isla de calor urbano. La Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA, por sus siglas en inglés) ha hallado que la

temperatura promedio en las ciudades estadounidenses suele estar 10 grados Fahrenheit (5.6 Celsius) por encima de las áreas limítrofes cubiertas con su verdor natural.⁶³ Los parques, los árboles sembrados a lo largo de las aceras y carreteras y demás tipos de vegetaciones ayudan a proteger del calor a la gente en las ciudades. Lamentablemente, un análisis nacional recientemente halló que los hispanos tienen 21 por ciento más probabilidades de vivir en zonas urbanas con menos árboles que proporcionen sombra y más asfalto expuesto, que el segmento equivalente blanco no-hispano.⁶⁴ En la ciudad de Phoenix, por ejemplo, un cuarto de las muertes ocasionadas por el calor entre el 2000 y el 2008 ocurrieron entre individuos no-caucásicos de bajos ingresos residentes en zonas con poca vegetación. El sesenta por ciento de las muertes entre indigentes ocurrieron en las zonas centrales de las ciudades, las cuales son, las áreas más calurosas.⁶⁵

Peor todavía, para el año 2013, más de 1 millón de hispanos habitaron viviendas con problemas estructurales moderados o severos, tales como mal aislamiento o ventanas y puerta mal selladas.⁶⁶ Ese mismo año, más de 4.3 millones de hogares hispanos no tenían aire acondicionado.⁶⁷

Tabla 1. Población latina en las 15 zonas urbanas estadounidenses más contaminadas con ozono, el componente clave del esmog.⁷² (AEM: Área Estadística Metropolitana; AEC: Área Estadística Combinada)

Posición en el 2016	Estado	Zona urbana	Número estimado de hispanos en el 2014	Porcentaje estimado de hispanos en el 2014
1	CA	Los Ángeles-Long Beach, AEC	8,529,515	46
2	CA	Bakersfield, AEM	450,826	52
3	CA	Visalia-Porterville-Hanford, AEC	368,236	61
4	CA	Fresno-Madera, AEC	588,537	53
5	AZ	Phoenix-Mesa-Scottsdale, AEM	1,355,233	30
6	CA	Sacramento-Roseville, AEC	530,130	21
7	CA	Modesto-Merced, AEC	387,613	49
8	CA	Denver-Aurora, AEC	752,265	22
9	NV, AZ	Las Vegas-Henderson, AEC	665,488	29
10	CO	Fort Collins, AEM	36,038	11
11	TX, OK	Dallas-Fort Worth, AEC	2,020,448	27
12	CA	El Centro, AEM	147,348	82
13	CA	San Diego-Carlsbad, AEM	1,083,028	33
14	NY, NJ, CT, PA	Nueva York-Newark, AEC	5,344,577	23
15	TX	Houston-The Woodlands, AEC	2,406,708	36
TOTAL			24,665,990	32

Table 2. Población latina en las 15 zonas urbanas estadounidenses más contaminadas durante todo el año con micropartículas en el aire, incluyendo hollín.⁷³ (AEM: Área Estadística Metropolitana; AEC: Área Estadística Combinada)

Posición en el 2016	Estado	Zona urbana	Número estimado de hispanos en el 2014	Porcentaje estimado de hispanos en el 2014
1	CA	Bakersfield, AEM	450,826	52
2	CA	Visalia-Porterville-Hanford, AEC	368,236	61
3	CA	Fresno-Madera AEC	588,537	53
4	CA	Los Ángeles-Long Beach, AEC	8,529,515	46
5	CA	El Centro, AEM	147,348	82
6 (empate)	CA	Modesto-Merced, AEC	387,613	49
6 (empate)	CA	San José-San Francisco-Oakland, AEC	2,213,991	26
8	PA, OH, WV	Pittsburgh-New Castle-Weirton AEC	40,873	2
9	PA	Harrisburg-York-Lebanon, AEC	82,628	7
10	KY, IN	Louisville/Jefferson County-Elizabeth-town-Madison, AEC	65,523	4
11	OH	Cleveland-Akron-Canton, AEC	142,697	4
12	PA, NJ, DE, MD	Philadelphia-Reading-Camden, AEC	723,089	10
13	IN	Indianapolis-Carmel-Muncie, AEC	139,024	6
14 (empate)	OH, KY, IN	Cincinnati-Wilmington-Maysville, AEC	63,223	3
14 (empate)	PA	Altoona, AEM	1,458	1
TOTAL			13,944,581	27

EL AIRE CONTAMINADO, UNA CARGA DIFÍCIL DE LLEVAR

Lo cierto es que la contaminación del aire, incluso en cantidades mínimas, puede tener un gran impacto negativo en la salud, especialmente para los niños, ancianos y para aquellos que trabajan o juegan al aire libre. El ozono a nivel del suelo (uno de los mayores componentes del smog) y la contaminación con partículas microscópicas (como el hollín) irritan los pulmones y pueden afectar la función cardíaca. La exposición prolongada a dichos contaminantes pone a la gente en riesgo de muerte temprana y problemas serios de salud, tales como el cáncer del pulmón, ataques de asma, daño cardiovascular y daños de desarrollo o al sistema reproductivo.⁶⁸ Un estudio reciente encontró que exponerse a largo plazo a partículas liberadas al aire por la combustión de carbón y diésel aumenta el riesgo de muerte prematura a causa de enfermedades coronarias.⁶⁹ Otro estudio aparte de 73,000 personas en California también

halló correlación entre la exposición a micropartículas de contaminantes y al smog de ozono, y la muerte prematura por enfermedades coronarias.⁷⁰

Según el informe *Estado del aire* publicado por la Asociación Americana del Pulmón en el 2016, más del 52 por ciento de los estadounidenses viven en condados con niveles nocivos de smog o de micropartículas contaminantes.⁷¹ Muchas de las áreas más contaminadas en el país son áreas con grandes poblaciones latinas. De los 56 millones de latinos en la nación, unos 25 millones viven en las peores 15 zonas urbanas en términos de contaminación con smog (ver Tabla 1) y 14 millones viven en las peores 15 zonas urbanas en contaminación con micropartículas (Tabla 2). Seis zonas urbanas de California aparecen en ambas listas: Bakersfield, Visalia-Porterville-Hanford, Fresno-Madera, Los Ángeles-Long Beach, El Centro y Modesto-Merced.

Más de 24 millones de latinos viven en las 15 zonas urbanas más contaminadas con smog del país. La tasa de niños hispanos que mueren de asma es más alta que la de sus contrapartes blancos no-hispanos.



El promedio de niños hispanos que padecen de asma está a la par con sus contrapartes blancos no-hispanos. No obstante, la probabilidad de que un niño hispano tenga que ser hospitalizado por asma es 70 por ciento más alta.⁷⁴ Y peor aún, la probabilidad de muerte por asma entre niños hispanos es el doble de la probabilidad entre niños blancos no-hispano.

El asma es una enfermedad costosa y difícil de controlar. Entre el 2002 y el 2007, el paciente asmático promedio en EE. UU. gastó alrededor de \$3,300 al año entre costos de medicamentos con receta, visitas médicas y hospitalizaciones.⁷⁵ Los latinos tienen la menor tasa de seguro médico de entre todas las razas y grupos étnicos del país, lo cual hace que el cuidado médico sea una carga especialmente costosa. Entre las barreras que mantienen la tasa de inscripción tan baja están la preocupación con el estatus de inmigración y la falta de acceso a computadoras.⁷⁶ Sin seguro médico, es menos probable que los latinos busquen cuidado preventivo o tratamiento por parte de especialistas.⁷⁷

Para los 12.6 millones de latinos en Estados Unidos nacidos en el extranjero, recibir tratamiento médico de calidad supone tener que superar otro obstáculo: la falta de fluidez en el inglés.⁷⁸ La falta de dominio del inglés ocasiona dificultades para llenar formularios médicos y entender instrucciones escritas o verbales por parte del equipo médico.⁷⁹

ARRASTRADOS POR LA CORRIENTE

Los muchos peligros que las lluvias fuertes e inundaciones representan para la salud, ya sea directa o indirectamente son serios de por sí, incluso antes de verse amplificadas por los efectos del cambio climático, e incluyen heridas, ahogos, exposición a materiales tóxicos e infecciones pulmonares o de la piel.⁸⁰ En el 2006, tras la inundación desastrosa que destruyó 1,500 hogares en el condado de El Paso, Texas, los investigadores encontraron que ciertos problemas físicos como la tos, dolores de cabeza e irritaciones de los ojos eran 149 por ciento más prevalentes entre hispanos que entre no-hispanos.⁸¹

La pérdida de amigos, parientes y propiedad debido a tormentas excesivamente fuertes e inundaciones, comúnmente causa eliminar de estrés y deja estragos en la salud mental, incluyendo ansiedad, pensamientos suicidas y trastorno de estrés postraumático.⁸² Un análisis de alrededor de 298,000 nacimientos en los condados de Miami-Dade y Broward en Florida, por ejemplo, apunta a que la exposición mujeres con hijos al huracán Andrew del 1992, un huracán categoría 5, aumentó el riesgo de complicaciones por estrés en el parto en más de un 50 por ciento y el riesgo de cesárea en un 20 por ciento.⁸³ En aquel entonces, un 9 por ciento de la población del condado de Broward era hispana, así como alrededor de la mitad de los habitantes del condado de Miami-Dade.⁸⁴

El alza en el nivel del mar representa una amenaza para millones de estadounidenses, más aún cuando la población costera sigue en aumento.⁸⁵ Aunque ciertamente son los residentes de las áreas costeras los que se verán más afectados por el alza de las mareas, el impacto de las inundaciones costeras puede extenderse tierra adentro. Esto fue precisamente lo que ocurrió en la Ciudad de Nueva York a raíz del huracán Sandy en el 2012: los residentes tierra adentro se vieron afectados por apagones y abusos de precios en las gasolineras.⁸⁶ El alza en el nivel del mar también pone en riesgo las instalaciones de tratamiento de agua, las carreteras y puentes, las plantas eléctricas, y demás infraestructura y servicios públicos, con consecuencias potencialmente desastrosas para la economía estatal y, por asociación, para el contribuyente.⁸⁷

El sur de la Florida, en donde para el 2014 vivían más de 2.7 millones de hispanos, enfrenta una de las peores amenazas en todo el país cuando se trata de inundaciones a causa del nivel del mar y de huracanes.⁸⁸ Este tipo de geografía presenta dificultades muy singulares al intentar proteger un área tan densamente poblada, ya que las zonas costeras planas que están a nivel del mar están hechas de piedra porosa que permite el paso de agua por debajo de los diques. Los científicos de la Central del Clima y del Instituto para la Investigación del Impacto Climático de Potsdam estiman que aún si el día de hoy el mundo entero dejara de emitir contaminantes que calientan la atmósfera, por lo menos ocho ciudades de la Florida con grandes



comunidades latinas seguirían estando destinadas, como ya lo están, a inevitables inundaciones futuras con el alza de la marea (Tabla 3).⁸⁹

encontró que las marejadas de la tormenta Ike en el 2008 causaron más daño a comunidades hispanas y negras de bajos ingresos que a poblaciones mayormente blancas, con residencias de más valor,⁹² independientemente de la proximidad a la costa o el nivel de elevación del hogar; esto sugiere que la falta de ingresos supone una falta de recursos para llevar a cabo el tipo de mantenimiento y reparaciones necesarias para reducir el impacto de una tormenta.

Tabla 3. Ciudades costeras en la Florida con poblaciones de 100,000 residentes o más, donde el 25 por ciento de la población en el 2010 caería bajo la línea de inundación certera durante marejadas. Las ciudades marcadas con un asterisco (*) contienen áreas donde el 50 por ciento de la zona podría caer bajo la línea de inundación certera.⁹⁰

Ciudad	Población total (2010)	Porcentaje hispano/latino (2010)
Fort Lauderdale*	165,521	13.7
Hialeah*	224,669	94.7
Hollywood	140,768	32.6
Miami	399,457	70.0
Miami Gardens	107,167	22.0
Miramar*	122,041	36.9
Pembroke Pines*	154,750	41.4
St. Petersburg	244,769	6.6

Más importante aún, ya que el valor de la propiedad es un factor clave en la asignación de mejoras e implementaciones de medidas de adaptación a la infraestructura, tales como diques, es menos probable que las comunidades de bajos ingresos se protejan de aguas de lluvia y golpes de agua, por lo cual los residentes de dichas comunidades sufren desalojos forzosos más a menudo.⁹³ Según la Encuesta Estadounidense de Viviendas del 2013, en ciudades propensas a huracanes, el valor promedio de las viviendas de dueños hispanos es menor que el valor de las viviendas de dueños no-hispanos: \$170,000 versus \$190,000 en Miami; y \$1000,000 versus \$150,000 en Houston.⁹⁴

Según un estudio llevado a cabo en el 2014 en el Área Estadística Metropolitana de Miami-Fort Lauderdale-Pompano Beach, una de las zonas urbanas más hispanas del país, es más probable que los hispanos que viven en zonas de inundación vivan en zonas de alto riesgo (con probabilidad de por lo menos una inundación en 100 años) a que vivan en zonas de riesgo moderado (con probabilidad de por lo menos una inundación en 500 años).⁹¹ Al igual que con el problema de contaminación del aire y el calor extremo, las súper-tormentas e inundaciones presentan una amenaza mayor para aquellos que viven en pobreza. Una encuesta en la cual participaron 1,500 hogares unifamiliares en el área metropolitana de Galveston, Texas,

En caso de emergencia, los latinos con poco dominio del inglés o aquellos que han llegado recientemente a zonas inundables puede que no tengan la experiencia o el conocimiento para tomar decisiones informadas sobre el desalojo y los preparativos para una tormenta.⁹⁵ Un estudio pequeño llevado a cabo entre el 2012 y el 2013, por ejemplo, encontró que los hispanos nacidos en el extranjero con residencia en Miami y Houston tendían a estar menos preparados para inundaciones. Además, no estaban al tanto o no eran elegibles para recibir ayuda gubernamental después del desastre.⁹⁶ Tras el huracán Katrina del 2005, una serie de entrevistas con 65 latinos nacidos en el extranjero sacaron a relucir el hecho de que la falta de información en el lenguaje adecuado, así como “el temor, la desconfianza y la poca fe en la buena voluntad del personal oficial” se interpusieron a los esfuerzos de desalojo.⁹⁷

La ventaja de tomar acción

Las amenazas que representa el cambio climático para los latinos en EE. UU. son serias, pero cada vez son más los líderes tanto nacionales como mundiales que reconocen la urgencia del asunto. En el 2015, el Papa Francisco emitió una encíclica papal titulada “*Laudato Si’: Sobre el cuidado de la casa común*”, enfocada en la obligación moral de actuar con respecto al cambio climático.⁹⁸ Muchas instituciones, incluyendo universidades, iglesias, ciudades y grandes compañías, han optado por eliminar los hidrocarburos y otros combustibles sucios de sus carteras de inversiones.⁹⁹ Al cierre del año 2015, 195 naciones alrededor del mundo se reunieron en París para acordar un acuerdo histórico mediante el cual se reduciría la emisión de carbono y otros contaminantes ambientales que contribuyen al cambio climático.¹⁰⁰ Para principios de septiembre del 2016, 180 naciones, incluyendo a Estados Unidos y China, habían firmado el acuerdo.¹⁰¹ (La firma es el primer paso a dar luego de haberse acogido un acuerdo internacional para que el mismo entre en efecto.¹⁰²) Y durante los pasados dos años, muchas compañías eléctricas han aprovechado las normas plural y avances tecnológicos para instalar cantidades nunca antes vistas de generadores de energía renovable, incluyendo energía eólica y solar.¹⁰³



También Estados Unidos tomó el paso más significativo que ha dado hasta el momento para abordar el tema del cambio climático: en el 2015 la EPA dio el toque final al Plan de Energía Limpia, la primera medida nacional que limita la emisión de carbono por parte de plantas eléctricas.¹⁰⁴ El plan establece límites de emisión de carbono para cada estado. En febrero del 2016, el Tribunal Supremo suspendió provisionalmente o temporariamente la implementación del Plan de Energía Limpia como consecuencia de una demanda radicada por 27 estados y un grupo de la industria en que alegan que la norma excede la autoridad otorgada a la EPA bajo la Ley de Calidad del Aire.¹⁰⁵ Aun así, hay legisladores progresistas e innovadores que siguen desarrollando planes para cumplir con las metas de emisión de carbono establecidas por el Plan para sus respectivos estados. El interés consecuente de la comunidad, organizaciones y líderes hispanos es crucial para asegurar el desarrollo de planes de implementación a nivel estatal, a fin de proteger la salud, abordar las preocupaciones de la ciudadanía, velar por la equidad y minimizar el daño a las poblaciones más vulnerables y necesitadas.

Disminuir el uso de combustibles fósiles es crucial para frenar tanto el cambio climático como la contaminación ambiental que afecta desproporcionalmente a latinos y demás comunidades no-caucásicas. Los líderes de justicia ambiental y las comunidades han sido clave en lograr que se discuta el tema de la equidad de manera consecuente al desarrollar legislación en torno al cambio climático.

En California, el Senador Kevin de León y el Representante John Pérez trabajaron junto a líderes de justicia ambiental para revisar asuntos de equidad en relación a la histórica ley AB32 de California (Ley de Soluciones al Calentamiento Global de California del 2006), eventualmente dando paso al Fideicomiso de la Revitalización del Aire de las Comunidades, mediante el cual una porción de los ingresos generados por el programa de mercado de emisiones de California es utilizada para ayudar a residentes con más dificultad para enfrentar el cambio climático.

El Plan de Energía Limpia, revisado con lupa por líderes de justicia ambiental interesados en las cláusulas de equidad, fue aplaudido como un ambicioso “paso en la dirección correcta”.¹⁰⁶ Es esencial seguir contando con la labor de defensores de la justicia ambiental, para asegurar que los estados tomen en cuenta el impacto ambiental a comunidades marginadas.



La transición de combustibles fósiles contaminantes a un modelo de energía limpia y renovable ayudará a lidiar con ciertas amenazas de salud actuales, creará oportunidades económicas, ayudará a fortalecer a comunidades y minimizará las peores amenazas del cambio climático.

ENERGÍA LIMPIA, AIRE LIMPIO

Cualquier medida que ayude a contrarrestar o corregir el cambio climático dará paso a aire más limpio en nuestras comunidades. Alrededor del 85 por ciento de la contaminación ambiental generada en Estados Unidos proviene de la generación y uso de energía sucia, lo cual también lleva a la formación del smog y libera partículas tóxicas, tales como el mercurio.¹⁰⁷ La transición a energía limpia tendrá un impacto beneficioso para la salud prácticamente inmediato, particularmente para comunidades no-caucásicas ubicadas cerca de centrales a carbón o carreteras congestionadas.

Según investigadores de Harvard y la Universidad de Boston, añadir 500 megavatios de energía eólica o solar, o reducir el consumo de electricidad entre 150 a 500 megavatios en seis localizaciones en el este de Estados

Unidos ocasionaría beneficios ambientales y de salud con un valor de entre \$5.7 millones a \$210 millones al año.¹⁰⁸ Con la implementación del Plan de Energía Limpia, los ahorros ambientales y en salud podrían ascender a \$34 mil millones o incluso \$54 mil millones al año para el 2030. Una porción significativa de dichos ahorros provendría de la reducción del smog y micropartículas en el aire, lo cual por cada dólar invertido rendiría una ganancia de \$4 en beneficios de salud.¹⁰⁹

MAYOR SEGURIDAD ECONÓMICA

La energía limpia y la eficiencia energética además ayudarán a proteger a los latinos económicamente. Las medidas de eficiencia energética ayudan a reducir la factura de electricidad, ya que permiten que el consumidor mantenga su hogar cómodo y bien alumbrado usando menos energía. La modernización con eficiencia energética de un típico hogar de bajos ingresos puede reducir el consumo de energía en un 35 por ciento a nivel nacional y ahorrar alrededor de \$437 en costos de calefacción o aire acondicionado cada año.¹¹⁰ Cambiar a calderas, calentadores de agua y electrodomésticos más eficientes también puede resultar en ahorros de cientos de dólares al año.¹¹¹

Ésta es una oportunidad masiva y no-explorada para reducir las facturas de electricidad de los latinos, incluyendo las de los 5 millones de inquilinos hispanos en hogares multifamiliares.¹¹² Los domicilios multifamiliares tienen probabilidades mucho más bajas que cualquier otro tipo de domicilio de contar con medidas de eficiencia energética. Pero un estudio reciente llevado a cabo por Energía Eficiente para Todos (EEFA por sus siglas en inglés) encontró que ciertos programas rentables podrían reducir el consumo de electricidad en el sector de domicilios económicos multifamiliares en un 26 por ciento.¹¹³ Un informe del Consejo Americano para una Economía Energéticamente Eficiente y Eficiencia Energética para Todos (ACEEE por sus siglas en inglés) halló que los hogares de bajos ingresos gastan 7.2 por ciento de sus ingresos en la factura de electricidad, comparado con 2.3 por ciento en los domicilios de altos ingresos. En los hogares latinos, el costo promedio es de 4.1 por ciento de los ingresos. Aumentar la eficiencia de energía a la media nacional podría reducir los gastos excesivos en facturas de electricidad (o sea, los gastos por encima del costo del hogar promedio) en un 68 por ciento para los hogares latinos.¹¹⁴

Aumentar la inversión en programas de eficiencia energética, junto con programas de ayuda con las facturas e impermeabilización, podría ayudar a reducir la carga y el consumo de energía en las comunidades latinas y necesitadas, reducir costos asociados con tardanzas en pagos de factura y cortes de servicio, estimular la economía local y crear empleos.¹¹⁵

EMPLEOS PARA LA NUEVA GENERACIÓN DE HISPANOS

La creación de empleos en el ámbito de la eficiencia energética favorecerá al sector latino, el cual ya tiene gran representación en todos los oficios relacionados con obras y posee el conocimiento y la destreza necesarios para los programas de modernización y aislamiento térmico. Un informe reciente publicado por Environmental Entrepreneurs (E2) halló que el sector de eficiencia energética ya es responsable por el mayor número de empleos en el campo de la energía limpia en Estados Unidos, con una monumental cifra de alrededor de

1.9 millones de trabajadores al año 2015. El sector ha impulsado el crecimiento económico a nivel nacional y especialmente en estados como Carolina del Norte, Colorado y California. La industria de eficiencia energética aporta empleos en las áreas de manufactura e instalación de electrodomésticos ENERGY STAR®, iluminación eficiente, unidades de climatización eficiente, materiales y aislamiento térmico.¹¹⁶

Asimismo, tanto la energía eólica como la solar crean empleos mientras reducen la contaminación ambiental. Para finales del 2015, la industria de energía eólica cargaba con el equivalente a 88,000 trabajos de tiempo completo, mayormente concentrados en Texas, Oklahoma, Iowa y Colorado.¹¹⁷ Estos cuatro estados con conciencia ambiental albergaban alrededor del 28 por ciento de la población nacional latina para el año 2014.¹¹⁸ La industria solar ha crecido en un 123 por ciento desde el año 2010, proporcionando alrededor de 209,000 empleos a tiempo completo o casi completo (incluyendo a 23,000 latinos) a finales del 2015, con sueldos por encima de la media nacional.¹¹⁹ Una encuesta publicada en el 2016 por América Ambiental y el Grupo Frontera reportó que Los Ángeles, San Diego y Phoenix, ciudades altamente hispanas, son las tres ciudades líderes en número de paneles solares instalados, tanto domiciliarios como de gran escala.¹²⁰ En el 2015, la administración del Presidente Obama anunció la disponibilidad de programas para impulsar la energía solar en residencias y comercios, proporcionando ayuda para aquéllos escasos de capital para invertir, faltos de espacio de azotea o necesitados de información adecuada sobre cómo efectuar la transición a la energía solar.¹²¹

Si bien es cierto que los latinos en oficios de obras ya poseen las destrezas necesarias para ciertos aspectos de la economía de energía limpia, para otros tipos de carreras de un nivel más avanzado basadas en la tecnología será necesario proporcionar adiestramiento adicional, especialmente en los campos de la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés). Hoy en día, los latinos componen menos del dos por ciento de la fuerza laboral en carreras STEM. Evidentemente, si pretendemos que la comunidad participe y prospere al máximo dentro de una economía de energía limpia, hay que mejorar la formación STEM y las oportunidades de entrenamiento laboral para todos los hispanos, en todos los niveles.¹²²

Encaminados hacia un futuro más limpio y sano

Reducir el ritmo del cambio climático y protegernos del impacto del mismo tomará dedicación y liderazgo. Todo latino y todo estadounidense tiene el derecho y la obligación de exigir acción inmediata por parte de funcionarios locales, estatales y federales para eliminar la contaminación industrial que induce el cambio climático y ensucia nuestro el aire. Toca además que los líderes de la comunidad latina continúen presionando a aquellos con poder, tanto en el gobierno como en la industria, para que vayan detrás del desarrollo de ideas ambiciosas y creativas que den paso a soluciones equitativas.

Para lograr que una economía de energía limpia rinda el mayor beneficio posible, habrá que establecer leyes y normas para combatir el cambio climático, respaldar la energía limpia y facilitar el acceso a empleos. A fin de proteger a los millones y millones de latinos y demás comunidades vulnerables al cambio climático en Estados Unidos, precisa tomar las siguientes medidas:

- **Implementar el Plan de Energía Limpia en su totalidad, de la manera más limpia y rentable.** En febrero del 2016, el Tribunal Supremo suspendió provisionalmente la implementación del Plan de Energía Limpia. No obstante, ciertos estados progresistas, tales como California, sabiendo que el plan es bueno para la salud pública y la estabilidad ambiental, continúan desarrollando planes estatales para cumplir con las pautas de emisión establecidas.¹²³ Toca a los líderes latinos hacer un llamado para que gobernadores y legisladores estatales procedan con planes sensatos que protegerán la salud de sus comunidades y minimizarán los daños a las comunidades más necesitadas. En aquellos estados en que haya un proceso de planificación en curso, la comunidad hispana debe alzar su voz en las vistas públicas y presentar cometarios y puntos de vista con respecto a la planificación. En aquellos estados donde no haya tanto movimiento, la comunidad latina tendrá que encontrar otros vehículos para impulsar el cambio, ya sea a través de las redes sociales o mediante reuniones con funcionarios. La comunidad debe liderar un constante recordatorio de la urgencia del tema y de que el Plan de Energía Limpia cuenta con el amplio apoyo del pueblo.

- **Asegurar que Estados Unidos cumpla sus compromisos internacionales para combatir la contaminación ambiental.** La comunidad latina está sumamente al tanto del grave impacto que el cambio climático supone para las naciones latinoamericanas. Estados Unidos se comprometió internacionalmente a reducir la emisión de contaminantes que impulsa el cambio climático y a cumplir obligaciones financieras que ayudarían a naciones en desarrollo a lidiar con el impacto del cambio climático: el cumplimiento de su palabra es crucial. La comunidad internacional tiene que recibir un mensaje contundente por parte de la comunidad latina y especialmente por aquellos miembros de la comunidad que tienen con sus países de origen: la acción para combatir el cambio climático es una prioridad tanto en Estados Unidos como en el extranjero.
- **Respaldar legislación que requiera a las agencias de transporte documentar la contaminación al aire y considerar estrategias para reducirla.** El Departamento de Transportación de Estados Unidos propuso una serie de estándares que por primera vez en la historia requeriría que las agencias de transporte consideraran cómo medir y reducir la contaminación ambiental proveniente de automobiles, acento en la o y camiones.¹²⁴ De ser implementadas, las normas pudieran cortar de raíz la contaminación que afecta más seriamente a los latinos y que empeora el impacto del clima. Se recomienda que los líderes hispanos se involucren en las reuniones y vistas públicas de sus respectivas comunidades, ciudades y regiones, dando paso a una comunicación abierta con funcionarios locales, estatales y federales, para así contribuir al desarrollo y redacción de planes de transporte. Dichas medidas mejorarían la calidad del aire y, como consecuencia, la calidad de vida, dando prioridad al transporte público y a la disponibilidad de zonas seguras para peatones y ciclistas.
- **Exigir a las agencias de servicios públicos eléctricos y de gas natural, así como a entidades gubernamentales, la implementación de programas sólidos de eficiencia energética.** Las ciudades han sido líderes en la eficiencia energética por largo tiempo, pero se pudiera lograr una mayor reducción en el consumo de energía tanto domiciliaria como comercial si se desarrollaran asociaciones con las agencias de servicios públicos para impermeabilizar estructuras, actualizar y modernizar unidades domiciliarias de bajos ingresos y edificios de vivienda pública. Este tipo de mejoras fomentan comunidades más sanas y ayudan a las familias latinas a ahorrar dinero.

■ **Hacer uso inmediato de la energía limpia y renovable.** El precio de la energía eólica y solar va en descenso precipitado. Gracias a una serie de legislaciones estatales y federales bien pensadas, el costo de dichos recursos está siendo cada vez más barato que el de los combustibles fósiles en más sitios. La fomentación de recursos renovables se ha convertido en un motor de desarrollo económico, precipitando la reducción de carbono en el aire y ayudando a las economías locales con el dinero generado a través de créditos contributivos—todo lo cual es tremendamente beneficioso para las comunidades latinas. Por ello hay que asegurarse que los estados trabajen mano a mano con desarrolladores de energía renovable, agencias de servicios públicos y planificadores de suministro para que estas oportunidades de energía limpia se aprovechen al máximo entre las comunidades hispanas.

Se necesita muchísima más acción para abordar el cambio climático y el grave impacto a nuestra “casa común”, tal y como nos recuerda el Papa Francisco en su encíclica. La comunidad latina ha hecho su reclamo a través de coaliciones como Voces Verdes, haciendo un llamado a tomar acción con respecto al clima y exigiendo mayor acceso a energía renovable, eficiencia energética y a las oportunidades de desarrollo económico que presenta el futuro de energía limpia. A través de Estados Unidos, la comunidad latina debe seguir trabajando unida para dar voz a las comunidades más impactadas, resaltar el liderazgo y la fuerza de la comunidad, exigir acción y labrar el camino para aquellos que pueden y merecen gozar del beneficio de un aire más limpio y del desarrollo de una economía con base en la energía limpia. Juntos podemos hacerle frente a esta crisis global y ayudar a que prosperen nuestras comunidades.

FUENTES

- 1 United States Census Bureau, “FFF: Hispanic Heritage Month 2016,” July 28, 2016, www.census.gov/newsroom/facts-for-features/2016/cb16-ff16.html. United States Census Bureau, “QuickFacts,” www.census.gov/quickfacts/table/PST045215/00 (accessed February 17, 2016).
- 2 United States Census Bureau, “FFF: Hispanic Heritage Month 2016.” Colby, S.L., and Ortman, J.M., “Projections of the Size and Composition of the U.S. Population: 2014 to 2060,” United States Census Bureau, Current Population Reports, P25-1143, March 2015, www.census.gov/content/dam/Census/library/publications/2015/demo/p25-1143.pdf.
- 3 Davenport, C., “Climate Is Big Issue for Hispanics, and Personal,” *New York Times*, February 9, 2015, www.nytimes.com/2015/02/10/us/politics/climate-change-is-of-growing-personal-concern-to-us-hispanics-poll-finds.html?_r=0. Latino Decisions, “Latinos Want Strong Presidential Action to Combat Climate Change,” January 12, 2014, www.latinodecisions.com/blog/2014/01/23/latinos-want-strong-presidential-action-to-combat-climate-change/. Segura, G.M., and Pantoja, A., “Polling Memo and Summary for National Release: 2015 Environmental Attitudes Survey,” Latino Decisions for EarthJustice and GreenLatinos, July 2015, earthjustice.org/sites/default/files/files/National%20Release%20Polling%20Memo%20Formatted.pdf.
- 4 Latino Decisions, “Latinos Want Strong Presidential Action.”
- 5 United States Census Bureau, “QuickFacts.”
- 6 Jesdale, B.M., Morello-Frosch, R., and Cushing, L., “The Racial/Ethnic Distribution of Heat Risk-Related Land Cover in Relation to Residential Segregation,” *Environmental Health Perspectives* 121, no. 7 (July 2013): 811-817, ehp.niehs.nih.gov/1205919/.
- 7 U.S. Census Bureau, “American Housing Survey (AHS): Heating, Air Conditioning, and Appliances,” sasweb.ssd.census.gov/ahs/ahstablecreator.html?s_areas=a0000&s_year=n2013&s_tableName=Table3&s_byGroup1=a8&s_byGroup2=a1&s_filterGroup1=t1&s_filterGroup2=g1 (accessed February 17, 2016).
- 8 American Lung Association, *State of the Air 2016*, April 2016, www.lung.org/assets/documents/healthy-air/state-of-the-air/sota-2016-full.pdf. U.S. Census Bureau, American FactFinder, “Hispanic or Latino Origin, 2014 American Community Survey 1-Year Estimates,” factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?pid=ACS_14_1YR_B03003&prodType=table (accessed April 21, 2016).
- 9 Strauss, B.H., Kulp, S., and Levermann, A., “Carbon Choices Determine US Cities Committed to Futures Below Sea Level,” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 112, no. 44 (November 2015): 13508-13513, www.pnas.org/content/112/44/13508.abstract.
- 10 Bureau of Labor Statistics, “Annual Averages: Employed Persons by Detailed Industry, Sex, Race, and Hispanic or Latino Ethnicity, 2015,” www.bls.gov/cps/demographics.htm#race (accessed March 3, 2016).
- 11 Gubernot, D.M., Anderson, G.B., and Hunting, K.L., “Characterizing Occupational Heat-Related Mortality in the United States, 2000–2010: An Analysis Using the Census of Fatal Occupational Injuries Database,” *American Journal of Industrial Medicine* 58 (2015): 203–211, onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.22381.
- 12 National Hispanic Medical Association, “Increasing Hispanic Enrollment in Health Coverage,” January 2015, nhmamd.org/images/Tool%20Kit/White%20Paper%20FINAL%2001.26.15.pdf.
- 13 Passel, J.S., and Cohn, D., *Unauthorized Immigrant Totals Rise in 7 States, Fall in 14*, Pew Research Center, November 18, 2014, www.pewhispanic.org/2014/11/18/unauthorized-immigrant-totals-rise-in-7-states-fall-in-14/.
- 14 Gares, C.E., and Montz, B.E., “Disaster Vulnerability of Migrant and Seasonal Farmworkers: A Comparison of Texas and North Carolina,” *Southeastern Geographer* 54, no. 1 (Spring 2014): 36–54, muse.jhu.edu/article/542563. Maldonado, A., Collins, T.W., and Grineski, S.E., “Hispanic Immigrants’ Vulnerabilities to Flood and Hurricane Hazards in Two United States Metropolitan Areas,” *Geographical Review* 106, no. 1 (January 2016): 109–135, onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1931-0846.2015.12103.x abstract. National Council of State Legislators, “Federal Benefits Available to Unauthorized Immigrants,” www.ncsl.org/research/immigration/federal-benefits-to-unauthorized-immigrants.aspx (updated February 24, 2014).
- 15 Stepler, R., and Brown, A., “Statistical Portrait of Hispanics in the United States,” Pew Research Center, April 2016, www.pewhispanic.org/2016/04/19/statistical-portrait-of-hispanics-in-the-united-states/.
- 16 Latino Decisions, “Latinos Want Strong Presidential Action.”
- 17 Segura, G.M., and Pantoja, A., “Polling Memo and Summary for National Release.”
- 18 Latino Decisions, “Latinos Want Strong Presidential Action.”
- 19 Segura, G.M., and Pantoja, A., “Polling Memo and Summary for National Release.”
- 20 Davenport, C., “Climate Is Big Issue for Hispanics, and Personal.”
- 21 Latino Decisions, “Latinos Want Strong Presidential Action.”
- 22 Voces Verdes, “Letter: Latino Leaders Support the Clean Power Plan,” September 9, 2015, www.vocesverdes.org/in-the-news/624/letter-latino-leaders-support-the-clean-power-plan (accessed April 19, 2016).
- 23 National Hispanic Leadership Agenda, *2016 Hispanic Public Policy Agenda: Quadrennial Blueprint for Advancing the Latino Community*, February 25, 2016, nationalhispanicleadership.org/images/Agenda/NHLA_2016_Hispanic_Policy_Agenda.pdf.
- 24 Dahlman, L., “Climate Change: Global Temperature,” January 1, 2015, National Oceanic and Atmospheric Administration (hereinafter NOAA), www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-change-global-temperature (updated January 26, 2016).
- 25 National Aeronautics and Space Administration (NASA), “NASA, NOAA Analyses Reveal Record-Shattering Global Warm Temperatures in 2015,” press release, January 20, 2016, www.nasa.gov/press-release/nasa-noaa-analyses-reveal-record-shattering-global-warm-temperatures-in-2015 (January 20, 2016).
- 26 Stocker, T.F., et al., eds., *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Geneva: Cambridge University Press, 2013), www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/.
- 27 Melillo, J.M., Richmond, T.C., and Yohe, G.W., eds., *Highlights of Climate Change Impacts in the United States: The Third National Climate Assessment*, U.S. Global Change Research Program, October 2014, nca2014.globalchange.gov/highlights.
- 28 Ibid.
- 29 Kunkel, K.E., et al., *Regional Climate Trends and Scenarios for the U.S. National Climate Assessment. Part 6. Climate of the Northwest*, U.S. NOAA Technical Report NESDIS 142-6, January 2013, www.nesdis.noaa.gov/technical_reports/NOAA_NESDIS_Tech_Report_142-6-Climat_of_the_Northwest_U.S.pdf.
- 30 Kunkel, K.E., et al., *Regional Climate Trends and Scenarios for the U.S. National Climate Assessment. Part 5. Climate of the Southwest*, U.S. NOAA Technical Report NESDIS 142-5, January 2013, www.nesdis.noaa.gov/technical_reports/NOAA_NESDIS_Tech_Report_142-5-Climat_of_the_Southwest_U.S.pdf.
- 31 Jones, B., et al., “Future Population Exposure to U.S. Heat Extremes,” *Nature Climate Change* 5 (2015): 652–655, www.nature.com/nclimate/journal/v5/n7/full/nclimate2631.html.
- 32 Sarofim, M.C., et al., “Temperature-related Death and Illness,” chapter 2 in *The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment*, U.S. Global Change Research Program, 2016, s3.amazonaws.com/climatehealth2016/low/ClimateHealth2016_02_Temperature_small.pdf. Ning, L., Ridley, E., and Bradley, R.S., “Projected Changes in Climate Extremes over the Northeastern United States,” *Journal of Climate* 28 (April 2015): 3289–3310, journals.ametsoc.org/doi/abs/10.1175/JCLI-D-14-00150.1.
- 33 American Lung Association, “Outdoor Air Pollution,” www.lung.org/our-initiatives/healthy-air/outdoor/air-pollution/ (accessed May 26, 2016).
- 34 U.S. Environmental Protection Agency (hereinafter U.S. EPA), “Health and Environmental Effects of Hazardous Air Pollutants,” www.epa.gov/haps/health-and-environmental-effects-hazardous-air-pollutants (accessed August 1, 2016).

- 35 Balbus, J. and Malina, C., "Identifying Vulnerable Subpopulations for Climate Change Health Effects in the United States," *Journal of Occupational & Environmental Medicine* 51, no. 1 (January 2009): 33-37, journals.lww.com/joem/Abstract/2009/01000/Identifying_Vulnerable_Subpopulations_for_Climate.6.aspx.
- 36 Fann, N., et al., "Air Quality Impacts," chapter 3 in *The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment*, U.S. Global Change Research Program, 2016, s3.amazonaws.com/climatehealth2016/low/ClimateHealth2016_03_Air_Quality_small.pdf.
- 37 National Oceanic and Atmospheric Administration, "State of the Climate: National Overview—Annual 2015," www.ncdc.noaa.gov/sotc/national/201513 (accessed February 17, 2016).
- 38 Tom Di Liberto, "August 2016 Extreme Rain and Floods Along the Gulf Coast," August 19, 2016, www.climate.gov/news-features/event-tracker/august-2016-extreme-rain-and-floods-along-gulf-coast. National Oceanic and Atmospheric Administration, "State of the Climate: National Overview—July 2016," www.ncdc.noaa.gov/sotc/national/201607 (accessed August 22, 2016). NOAA, "State of the Climate: National Overview—June 2016," www.ncdc.noaa.gov/sotc/national/201606 (accessed August 22, 2016). NOAA, "State of the Climate: National Overview—May 2016," www.ncdc.noaa.gov/sotc/national/201605 (accessed August 22, 2016). NOAA, "State of the Climate: National Overview—April 2016," www.ncdc.noaa.gov/sotc/national/201604 (accessed August 22, 2016). NOAA, "State of the Climate: National Overview—March 2016," www.ncdc.noaa.gov/sotc/national/201603 (accessed August 22, 2016).
- 39 Georgakakos, A., et al., "Water Resources," chapter 3 in *Climate Change Impacts in the United States: The Third National Climate Assessment*, U.S. Global Change Research Program, 2014, nca2014.globalchange.gov/report/sectors/water.
- 40 Walsh, J., et al., "Our Changing Climate," chapter 2 in *Climate Change Impacts in the United States: The Third National Climate Assessment*, U.S. Global Change Research Program, 2014, nca2014.globalchange.gov/highlights/report-findings/our-changing-climate.
- 41 Sweet, W., et al., *Sea Level Rise and Nuisance Flood Frequency Changes Around the United States*, NOAA Technical Report NOS CO-OPS 073, June 2014, tidesandcurrents.noaa.gov/publications/NOAA_Technical_Report_NOS_COOPS_073.pdf/.
- 42 Wahl, T., et al., "Increasing Risk of Compound Flooding from Storm Surge and Rainfall for Major US Cities," *Nature Climate Change* 5 (2015): 1093-1097, www.nature.com/nclimate/journal/v5/n12/full/nclimate2736.html.
- 43 Neumann, J.E., et al., "Joint Effects of Storm Surge and Sea-level Rise on US Coasts: New Economic Estimates of Impacts, Adaptation, and Benefits of Mitigation Policy," *Climatic Change* 129, no. 1 (March 2015): 337-349, link.springer.com/article/10.1007/s10584-014-1304-z.
- 44 National Centers for Environmental Information, "Billion-Dollar Weather and Climate Disasters: Table of Events," NOAA, www.ncdc.noaa.gov/billions/events (accessed August 26, 2016).
- 45 Balbus, J., et al., "Introduction," chapter 1 in *Climate Change and Human Health. The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment*, U.S. Global Change Research Program, 2016, s3.amazonaws.com/climatehealth2016/low/ClimateHealth2016_01_Introduction_small.pdf.
- 46 Costello, A., et al., "Managing the Health Effects of Climate Change: *Lancet* and University College London Institute for Global Health Commission," *Lancet* 373, no. 9676 (May 2009): 1693-1733, www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(09)60935-1/fulltext. World Health Organization, "WHO Calls for Urgent Action to Protect Health from Climate Change—Sign the Call," www.who.int/globalchange/global-campaign/cop21/en/ (accessed February 17, 2016). American Academy of Pediatrics Council on Environmental Health, "Global Climate Change and Children's Health," *Pediatrics* 136, no. 5 (November 2015): 992-997, pediatrics.aappublications.org/content/136/5/992.
- 47 Gómez, J.A., and Crosse, M., *Climate Change: HHS Could Take Further Steps to Enhance Understanding of Public Health Risks*, U.S. Government Accountability Office, GAO-16-122 (November 2015), www.gao.gov/products/GAO-16-122.
- 48 U.S. Census Bureau, "FFF: Hispanic Heritage Month 2016." U.S. Census Bureau, "QuickFacts."
- 49 Garfin, G., et al., "Southwest," chapter 20 in *Climate Change Impacts in the United States: The Third National Climate Assessment*, U.S. Global Change Research Program, 2014, nca2014.globalchange.gov/report/regions/southwest. Horton, R., et al., "Northeast," chapter 16 in *Climate Change Impacts in the United States: The Third National Climate Assessment*, U.S. Global Change Research Program, 2014, nca2014.globalchange.gov/report/regions/northeast. Carter, L.M., et al., "Southeast and the Caribbean," chapter 17 in *Climate Change Impacts in the United States: The Third National Climate Assessment*, U.S. Global Change Research Program, 2014, nca2014.globalchange.gov/report/regions/southeast.
- 50 National Hispanic Leadership Agenda, *2016 Hispanic Public Policy Agenda*.
- 51 Sarofim, M.C., et al., "Temperature-Related Death and Illness."
- 52 Kovach, M.M., Konrad, C.E., and Fuhrmann, C.M., "Area-level Risk Factors for Heat-Related Illness in Rural and Urban Locations Across North Carolina, USA," *Applied Geography* 60 (2015): 175-183, dx.doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.03.012.
- 53 Bethel, J.W., and Harger, R., "Heat-related Illness Among Oregon Farmworkers," *International Journal of Environmental Research and Public Health* 11 (2014): 9273-9285, www.mdpi.com/1660-4601/11/9/9273.
- 54 Gubernot, D.M., Anderson, G.B., and Hunting, K.L., "Characterizing Occupational Heat-Related Mortality."
- 55 Bureau of Labor Statistics, "Annual Averages."
- 56 Gubernot, D.M., Anderson, G.B., and Hunting, K.L., "Characterizing Occupational Heat-Related Mortality."
- 57 Quandt, S.A., et al., "Heat Index in Migrant Farmworker Housing: Implications for Rest and Recovery from Work-Related Heat Stress," *American Journal of Public Health* 103, no. 8 (2013): e24-e26, ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2012.301135.
- 58 Stoecklin-Marois, M., et al., "Heat-related Illness Knowledge and Practices Among California Hired Farm Workers in the MICASA Study," *Industrial Health* 51 (2013): 47-55, doi.org/10.2486/indhealth.2012-0128.
- 59 Hege, A., et al., "Health Disparities of Latino Immigrant Workers in the United States," *International Journal of Migration, Health and Social Care* 11, no. 4 (2015): 282-298, www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/IJMHS-06-2014-0024.
- 60 Passel, J.S., and Cohn, D., *Share of Unauthorized Immigrant Workers in Production, Construction Jobs Falls Since 2007*, Pew Research Center, March 26, 2015, www.pewhispanic.org/2015/03/26/share-of-unauthorizedimmigrant-workers-in-production-construction-jobs-falls-since-2007/.
- 61 Harduar Morano, L., et al., "Occupational Heat-related Emergency Department Visits and Inpatient Hospitalizations in the Southeast Region, 2007-2011," *American Journal of Industrial Medicine* 58 (2015): 1114-1125, onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.22504/abstract.
- 62 U.S. EPA, "Heat Island Impacts," www.epa.gov/heat-islands/heat-island-impacts (accessed May 23, 2016).
- 63 University Corporation for Atmospheric Research, Center for Environmental Education, "Urban Heat Islands," 2011, scied.ucar.edu/longcontent/urban-heat-islands (accessed May 24, 2016).
- 64 Jesdale, B.M., Morello-Frosch, R., and Cushing, L., "The Racial/Ethnic Distribution of Heat Risk-Related Land Cover."
- 65 Harlan, S., et al., "Neighborhood Effects on Heat Deaths: Social and Environmental Predictors of Vulnerability in Maricopa County, Arizona," *Environmental Health Perspectives* 121 (2013): 197-204, ehpn.niehs.nih.gov/1104625/.
- 66 U.S. Census Bureau, "American Housing Survey (AHS): Housing Quality," sasweb.ssd.census.gov/ahs/ahstablecreator.html#?s_areas=a0000&s_year=n2013&s_tableName=Table5&s_byGroup1=a8&s_byGroup2=a1&s_filterGroup1=t1&s_filterGroup2=g1 (accessed February 17, 2016).
- 67 U.S. Census, "American Housing Survey (AHS): Heating, Air Conditioning, and Appliances."

- 68 U.S. EPA, "Ozone Media Kit," www3.epa.gov/airnow/mediakits/ozone/ozone.pdf (accessed April 27, 2016).
- 69 Thurston, G.D., et al., "Ischemic Heart Disease Mortality and Long-Term Exposure to Source-Related Components of U.S. Fine Particle Air Pollution," *Environmental Health Perspectives* 124, no. 6 (June 2016): 785-794, ehp.niehs.nih.gov/15-09777/.
- 70 Jerrett, M., et al., "Spatial Analysis of Air Pollution and Mortality in California," *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 188, no. 5 (September 2013): 593-599, www.atsjournals.org/doi/abs/10.1164/rccm.201303-0609OC#V5-L8fkrLcs.
- 71 American Lung Association, *State of the Air 2016*.
- 72 Ibid. U.S. Census Bureau, American FactFinder, "Hispanic or Latino Origin."
- 73 Ibid.
- 74 U.S. Department of Health and Human Services, Office of Minority Health, "Asthma and Hispanic Americans," www.minorityhealth.hhs.gov/omh/browse.aspx?lvl=4&lvlid=60 (accessed May 22, 2016).
- 75 Barnett, S.B.L., and Nurmagambetov, T.A., "Costs of Asthma in the United States: 2002-2007," *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 127, no. 1 (January 2011): 145-152, [www.jacionline.org/article/S0091-6749\(10\)01634-9/abstract](http://www.jacionline.org/article/S0091-6749(10)01634-9/abstract).
- 76 National Hispanic Medical Association, "Increasing Hispanic Enrollment in Health Coverage."
- 77 Pruitt, K., et al., *Luchando por el Aire: The Burden of Asthma on Hispanics*, American Lung Association, 2011, www.lung.org/our-initiatives/research/lung-health-disparities/luchando-por-el-aire.html?referrer=www.google.com/.
- 78 Stepler, R., and Brown, A., "Statistical Portrait of Hispanics in the United States." Becerra, D., et al., "Linguistic Acculturation and Perceptions of Quality, Access, and Discrimination in Health Care Among Latinos in the United States," *Social Work in Health Care* 54, no. 2 (2015): 134-157, www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00981389.2014.982267.
- 79 Betancourt, J.R., et al., *Improving Patient Safety Systems for Patients with Limited English Proficiency: A Guide for Hospitals, Agency for Healthcare Research and Quality*, AHRQ Publication No. 12-0041, September 2012, www.ahrq.gov/sites/default/files/publications/files/lepguide.pdf.
- 80 Alderman, K., Turner, L.R., and Tong, S., "Floods and Human Health: A Systematic Review," *Environment International* 47, no. 15 (October 2012): 37-47, www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412012001237.
- 81 Collins, T.W., Jimenez, A.M., and Grineski, S.E., "Hispanic Health Disparities After a Flood Disaster: Results of a Population-Based Survey of Individuals Experiencing Home Site Damage in El Paso (Texas, USA)," *Journal of Immigrant and Minority Health* 15, no. 2 (April 2013): 415-426, link.springer.com/article/10.1007%2Fs10903-012-9626-2.
- 82 Dodgen, D., et al., "Mental Health and Well-Being," chapter 8 in *The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment*, U.S. Global Change Research Program, 2016, s3.amazonaws.com/climatehealth2016/low/ClimateHealth2016_08_Mental_Health_small.pdf.
- 83 Zahran, S., et al. "Abnormal Labor Outcomes as a Function of Maternal Exposure to a Catastrophic Hurricane Event During Pregnancy," *Natural Hazards* 66, no. 1 (March 2013): 61-76, link.springer.com/article/10.1007%2Fs11069-011-0065-5.
- 84 U.S. Census Bureau, "1990 Census of Population and Housing Public Law 94-171 Data (Official) Age by Race and Hispanic Origin," censustats.census.gov/pl94/pl94.shtml (accessed February 17, 2016).
- 85 Hauer, M.E., Evans, J.M., and Mishra, D.R., "Millions Projected to be at Risk from Sea-Level Rise in the Continental United States," *Nature Climate Change*, 6 (2016): 691-695, www.nature.com/nclimate/journal/v6/n7/full/nclimate2961.html.
- 86 Office of Electricity Delivery and Energy Reliability, *Comparing the Impacts of Northeast Hurricanes on Energy Infrastructure*, U.S. Department of Energy, April 2013, www.oe.netl.doe.gov/docs/Northeast%20Storm%20Comparison_FINAL_041513c.pdf.
- 87 Moser, S.C., et al., "Coastal Zone Development and Ecosystems," chapter 25 in *Climate Change Impacts in the United States: The Third National Climate Assessment*, U.S. Global Change Research Program, 2014, nca2014.globalchange.gov/report/regions/coasts.
- 88 We define southern Florida in this report as Broward, Charlotte, Collier, Glades, Hendry, Lee, Martin, Miami-Dade, Monroe, and Palm Beach Counties. American Community Survey, "ACS Demographic and Housing Estimates, 2010-2014 5-year Estimates," www.census.gov/acs/www/data/data-tables-and-tools/data-profiles/2014/ (accessed May 22, 2016). Carter, L.M., et al., "Southeast and the Caribbean."
- 89 Strauss, B.H., Kulp, S., and Levermann, A., "Carbon Choices Determine US Cities Committed to Futures Below Sea Level." U.S. Census Bureau, "QuickFacts."
- 90 Ibid.
- 91 Chakraborty, J., et al., "Social and Spatial Inequalities in Exposure to Flood Risk in Miami, Florida," *Natural Hazards Review* 15, no. 3 (August 2014): 04014006, [ascelibrary.org/doi/abs/10.1061/\(ASCE\)NH.1527-6996.0000140](http://ascelibrary.org/doi/abs/10.1061/(ASCE)NH.1527-6996.0000140).
- 92 Highfield, W.E., Peacock, W.G., and Van Zandt, S., "Mitigation Planning: Why Hazard Exposure, Structural Vulnerability, and Social Vulnerability Matter," *Journal of Planning Education and Research* 34, no. 3 (September 2014): 287-300, jpe.sagepub.com/content/early/2014/04/23/0739456X14531828.abstract.
- 93 Kuhl, L., et al., "Evacuation as a Climate Adaptation Strategy for Environmental Justice Communities," *Climatic Change* 127, no. 3 (October 2014): 493-504, link.springer.com/article/10.1007/s10584-014-1273-2.
- 94 U.S. Census Bureau, "American Housing Survey (AHS): Value, Purchase Price, and Source of Down Payment," sasweb.ssd.census.gov/ahs/ahstablecreator.html?s_areas=a0000&s_year=n2013&s_tableName=Table13&s_byGroup1=a8&s_byGroup2=a1&s_filterGroup1=t1&s_filterGroup2=g1 (accessed February 17, 2016).
- 95 Zhao, F., and Gustafson, T., *Transportation Needs of Disadvantaged Populations: Where, When, and How?* Federal Transit Administration Report No. 0030 (February 2013), www.transit.dot.gov/research-innovation/transportation-needs-disadvantaged-populations-where-when-and-how-fta-report.
- 96 Maldonado, A., Collins, T.W., and Grineski, S.E., "Hispanic Immigrants' Vulnerabilities to Flood and Hurricane Hazards."
- 97 Messias, D.K.H., Barrington, C., and Lacy, E., "Latino Social Network Dynamics and the Hurricane Katrina Disaster," *Disasters* 36, no. 1 (2012): 101-121, onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-7717.2011.01243.x/abstract.
- 98 The Holy Father Francis, "Laudato Si': On Care for Our Common Home," May 2015, w2.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html.
- 99 350.org, "Divestment Commitments Pass the \$3.4 Trillion Mark at COP21," press release, December 2, 2015, 350.org/press-release/divestment-commitments-pass-the-3-4-trillion-mark-at-cop21/.
- 100 Natural Resources Defense Council (hereinafter NRDC), "The Paris Agreement on Climate Change," December 2015, www.nrdc.org/sites/default/files/paris-climate-agreement-IB.pdf.
- 101 World Resources Institute, "Paris Agreement Tracker," cait.wri.org/source/ratification/ (accessed August 22, 2016).
- 102 World Resources Institute, "FAQs About How the Paris Agreement Enters into Force," www.wri.org/faqs-about-how-paris-agreement-enters-force (accessed September 6, 2016).
- 103 Steinberger, K., "Going for Gold: U.S. Wind Industry Sets New Records in 2015," NRDC, August 17, 2016, www.nrdc.org/experts/kevin-steinberger/going-gold-us-wind-industry-sets-new-records-2015. International Energy Agency, *Renewable Energy Medium-term Market Report 2015*, October 2015, summary page, www.iea.org/newsroomandevents/pressreleases/2015/october/renewables-to-lead-world-power-market-growth-to-2020.html.

- 104 U.S. EPA, *Carbon Pollution Emission Guidelines for Existing Stationary Sources: Electric Utility Generating Units; Final Rule*. Federal Register 80, no. 205 (October 2015): 64661-65120, www.federalregister.gov/articles/2015/10/23/2015-22842/carbon-pollution-emission-guidelines-for-existing-stationary-sources-electric-utility-generating.
- 105 Doniger, D., “What’s Next for the Clean Power Plan?” NRDC, February 16, 2016, www.nrdc.org/experts/david-doniger/whats-next-clean-power-plan.
- 106 WE ACT, “Statement on Clean Power Plan,” August 3, 2015, www.weact.org/we-act-cpp-2015.
- 107 U.S. EPA, *Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990–2013*, EPA 430-R-15-004, April 2015, www3.epa.gov/climatechange/Downloads/ghgemissions/US-GHG-Inventory-2015-Main-Text.pdf.
- 108 Buonocore, J.J., et al., “Health and Climate Benefits of Different Energy-efficiency and Renewable Energy Choices,” *Nature Climate Change* 6 (2016): 100-105, www.nature.com/nclimate/journal/v6/n1/full/nclimate2771.html.
- 109 U.S. EPA, “Fact Sheet: Clean Power Plan by the Numbers,” www.epa.gov/cleanpowerplan/fact-sheet-clean-power-plan-numbers (accessed February 17, 2016).
- 110 U.S. Department of Energy, Office of Energy Efficiency & Renewable Energy, “Weatherization Assistance Program,” June 2010, www1.eere.energy.gov/library/pdfs/48098_weatherization_assisprog_fsr4.pdf.
- 111 Cluett, R., Amann, J., and Ou, S., “Building Better Energy Efficiency Programs for Low-Income Households,” American Council for an Energy-Efficient Economy, Report A1601 (March 2016), aceee.org/research-report/a1601.
- 112 U.S. Census Bureau, “American Housing Survey (AHS): General Housing,” sasweb.ssd.census.gov/ahs/ahstablecreator.html#?s_areas=a0000&s_year=n2013&s_tableName=Table1&s_byGroup1=a8&s_byGroup2=a1&s_filterGroup1=t1&s_filterGroup2=g1 (accessed February 17, 2016).
- 113 Energy Efficiency for All, et al., “Clean Power Plan Opportunities for Energy Efficiency in Affordable Housing,” September 2015, energyefficiencyforall.org/sites/default/files/CPPBrief.pdf.
- 114 Drehobl, A., and Ross, L., *Lifting the High Energy Burdens in America’s Largest Cities: How Energy Efficiency Can Improve Low-Income and Underserved Communities*, Energy Efficiency for All and American Council for an Energy-Efficient Economy, April 20, 2016, aceee.org/research-report/u1602/.
- 115 Ibid.
- 116 Parson, E., et al., “Clean Jobs America,” Environmental Entrepreneurs (E2), March 2016, www.e2.org/clean-jobs-america/.
- 117 American Wind Energy Association, “US Wind Power Jobs Hit Record, Up 20 Percent in 2016,” press release, April 12, 2016, www.awea.org/MediaCenter/pressrelease.aspx?ItemNumber=8736.
- 118 U.S. Census Bureau, “QuickFacts.”
- 119 Solar Foundation, *National Solar Jobs Census 2015*, January 2016, www.thesolarfoundation.org/national/.
- 120 Norman, K., Sargent, R., and Fanshaw, B., *Shining Cities 2016: How Smart Local Policies Are Expanding Solar Power in America*, Environment America and Frontier Group, April 2016, www.environmentamerica.org/reports/ame/shining-cities-2016.
- 121 White House, “Fact Sheet: Administration Announces New Initiative to Increase Solar Access for All Americans,” July 7, 2015, www.whitehouse.gov/the-press-office/2015/07/07/fact-sheet-administration-announces-new-initiative-increase-solar-access.
- 122 National Hispanic Leadership Agenda, *2016 Hispanic Public Policy Agenda*.
- 123 California Air Resources Board, “California’s Proposed Compliance Plan for the Federal Clean Power Plan Under Clean Air Act Section 111(d),” August 5, 2016, www.arb.ca.gov/cc/powerplants/meetings/09222016/proposedplan.pdf.
- 124 Constible, J., and Lovaas, D., “A New Plan for Clean Transportation,” June 2016, www.nrdc.org/resources/new-plan-clean-transportation.