

Elisabeth M. Martin

Dr. Jennifer Corry

SPA 302 I (B)

1 December 2017

### Soluciones de la persona ordinaria para el daño de la naturaleza

El cambio del clima amenaza al mundo y a veces aparece que no se presenta una manera de pararlo, pero se encuentran las acciones pequeñas que cada persona cambiará para crear una diferencia. El cambio climático, definido por NASA, significa “a change in the typical or average weather of a region or city. This could be a change in a region's average annual rainfall, for example. Or it could be a change in a city's average temperature for a given month or season” (Dunbar). Las acciones de los humanos componen una gran parte de las causas de este efecto pero se hallan unas maneras de arreglar la situación. Por el proceso de entender la evidencia para el cambio del clima, las consecuencias potenciales, y las maneras en que la persona ordinaria puede ayudar, todos crearán una diferencia en el futuro del mundo.

Según NASA, “The current warming trend is of particular significance because most of it is extremely likely (greater than 95 percent probability) to be the result of human activity since the mid-20th century and proceeding at a rate that is unprecedented over decades to millennia.” El artículo describe la evidencia y las estadísticas sobre el estado de la naturaleza y el mundo. Por ejemplo, la temperatura de la superficie de la tierra ha subido 1.1 grados Celsius desde el siglo XX. Este aumento causa el calentamiento del mar, la reducción de las capas de hielo, la disminución de la cobertura del nieve, y otros efectos alarmantes. También, la tasa del aumento del nivel de mar se multiplica dos veces por el nivel del siglo pasado, con ocho pulgadas en el

último cien años. Si esta información no inspira el miedo suficientemente, el número de eventos de alta temperatura de registro ha aumentado aunque la frecuencia de la temperatura baja ha disminuido, y la acidez de la superficie de la Tierra ha aumentado por 30 por ciento, que ha causado daño a todos los aspectos de la vida.

El artículo de The New York Times provee información similar. Declara que la temperatura de la Tierra ha aumentado 2 grados desde 1880; un cambio increíble porque usualmente el calentamiento se mide por fracciones de grados. Entonces clarifica que el calor acumulado en la Tierra como un resultado de las emisiones de los humanos es igual al calor que liberaría la explosión de 400,000 bombas atómicas sobre el planeta todos los días (Gillis).

Las consecuencias de este tipo de acción humano alcanzan a todos los aspectos de la vida humana en la Tierra. Por ejemplo, Gillis declara que el calentamiento global puede exceder 8 grados Fahrenheit, que transformaría el planeta y disminuiría la capacidad de sostener una población de humanos. También, enfatiza el hecho que sobre los próximos 30-40 años, si no se promulgarán regulaciones, el clima empeorará. La lluvia caerá con más frecuencia, el tiempo entre la lluvia se volverá más caliente y árido. Los huracanes y los tifones intensificarán y ocurrirán menos. La lluvia causará inundaciones extremas en las costas. Los efectos de estos cambios en la naturaleza y el tiempo tienen consecuencias graves para los humanos también. A largo plazo, desplazará más refugiados y ocurrirá extinción masiva e inundación de ciudades en las costas (Gillis). Por ejemplo, Lesley Head describe la situación en Australia, observando “historically observed trends toward increased warming, with rainfall increases in many tropical areas and rainfall decreases in many temperate areas, are projected to continue. Impacts will be geographically variable but mostly negative for biodiversity, agriculture, and infrastructure.

Extreme events such as bushfires and floods will increase in frequency and intensity, concentrated in summer” (1). Predice que la lluvia variará en áreas diferentes, y por la mayor parte afectará negativamente la biodiversidad, la agricultura, y la infraestructura. También, estos eventos extremos aumentarán en la frecuencia y la intensidad.

Después de considerar la evidencia y las consecuencias del cambio del clima, queda claro que algo necesita cambiar. Sin embargo, los humanos poseen la habilidad de ayudar. Por ejemplo, los expertos como Gillis y Head recomiendan la consideración de los métodos de transportación que la gente utiliza. Sugieren el uso del transporte público, el compartir de vehículos, y los viajes por avión reducidos. Gillis sugiere “just one or two fewer plane rides per year can save as much in emissions as all the other actions combined. If you want to be at the cutting edge, you can look at buying an electric or hybrid car, putting solar panels on your roof, or both.” Greenpeace adicionalmente menciona caminar o montar en bicicleta como una manera de reducir el impacto en la naturaleza. Si el área no incluye lo que es necesario para montar en bicicleta o caminar seguramente, las iniciativas locales existen para construir los caminos, las aceras, los carriles y estantes para bicicletas. Greenpeace también recomienda usar la electricidad verde, como los electrodomésticos y las bombillas que usan menos energía.

Un método adicional de disminuir su huella de carbono es comer menos carne, porque el ganado usa tierra, agua, y comida. David Biello describe los efectos. “some methods of cattle production demand a lot of land, contributing to destruction of forests; the trees are typically burned, releasing carbon dioxide into the atmosphere. Other methods require huge amounts of water and fertilizer to grow food for the cows. The cows themselves produce emissions of

methane, a potent greenhouse gas that causes short-term warming.” Entonces, el comer de la carne como pollo y peces usa menos recursos naturales que la carne de la vaca o el chanco.

La mejora del estado de la Tierra comienza con los cambios pequeños en la vida cotidiana. Por ejemplo, por negarse a usar las bolsas de plástico en las tiendas y supermercados, el uso de menos plástico y olla disminuye todos los días (Biello). Otro ejemplo de una acción fácil es “switch off and unplug appliances when not in use. TVs, DVD players and computers use electricity even on standby, so remember to unplug them, and cell phone chargers too” (Greenpeace).

Sin embargo, unas soluciones simples y efectivos cuestan más dinero inicialmente, pero pagan a largo plazo. El aislante desempeña una gran parte de cuidar de la energía en una casa. “Insulate, install efficient windows and doors, and plug leaks. Proper insulation and air sealing dramatically cut energy used to heat and cool homes. Double and triple-paned windows and energy-efficient doors save even more (Greenpeace). Aunque cuesta más al principio, ahorra el dinero después porque el aire en la casa se mantiene mejor. Adicionalmente, después de instalar el sistema, no requiere acción de ninguna persona todos los días para disminuir el uso de la electricidad y la energía. Para añadir a este proyecto, instalar un sistema renovable de calentar y enfriar beneficia el planeta también. Greenpeace aclara “the many cost-effective ways to renewably heat or cool your home include air source heat pumps, pellet stoves, ground source heat pumps and geothermal technologies.”

Varios estudios han concluido sobre el comportamiento de los seres humanos en la cara de la amenaza del cambio climático. Johanna Wolf estudió las percepciones contra las prácticas de los ciudadanos de los Estados Unidos, y observa

In their understanding, climate change is at least in part caused by individuals' daily activities associated with a northern living standard. To attempt to remedy this, and reduce their perceived contribution to emissions, participants change their behaviour.

Informal networks of community groups are utilised as vehicles of collective democratic agency that take shape where participants feel the government has failed to live up to its responsibility to act on behalf of citizens. (518)

En sus estudios, encontró que los individuos reconocieron que sus acciones causan el cambio climático en parte, y usaron organizaciones de la comunidad para tomar acción cuando el gobierno no lo completa.

Además, un estudio de Berk sugiere que los individuos actuarían si la amenaza a humanos y animales es obvio. Berk estudio la voluntad de los habitantes de Los Ángeles a gastar dinero para arreglar el problema del cambio climático. Él concluye, "Willingness to pay also seems to be associated with each of the four value types we measured: quality of life, effect on wildlife habitats, economic impact, and effect on the next generation" (443). También en su artículo, declara que los individuos entienden el problema y las maneras en que deben actuar, y basan sus pensamientos sobre el clima en el tiempo en los barrios y ciudades donde viven (443).

Una razón para la vacilación del público con respeto a este asunto se encuentra en los políticos. La gente continúa con debatir la política del cambio climático, incluyendo el desacuerdo entre los ciudadanos, los políticos y los científicos. Wheeler aborda las insuficiencias de la política con sus palabras, "Most plans do not address adaptation to a changing climate. Officials see rapidly growing public awareness of the issue and general support for climate change planning, but reluctance to change personal behavior" (481). Sin embargo, Steve Rayner

sugiere que la manera de pensar de la política sobre este asunto es demasiado simple. El público debe parar de asignar la culpa a otros grupos opuestos. Clarifica que el futuro del mundo no se compone de una batalla entre dos lados, porque eventualmente destruirá todos. Rayner expresa que el arreglo del cambio del clima debe ser un esfuerzo unido para el bienestar de todos (27).

El cambio climático afecta a todos porque todos viven en la Tierra. Aunque las acciones de los humanos componen una gran parte de las causas de este efecto, los estudios han mostrado que a la gente le importa la salud de la naturaleza y entonces actuarán para protegerlo con cambios pequeños en la vida cotidiana. La política, el dinero, y el futuro para los humanos contribuyen a la buena voluntad de actuar, pero en todo, el punto de decisión para la acción existe sin duda, y las acciones necesarias para transformar el mundo son más alcanzables que nunca.

## Obras Citadas

- Berk, Richard A, and Robert G Fovell. "Public Perceptions of Climate Change: A 'Willingness to Pay' Assessment." *Climatic Change*, vol. 41, no. 3-4, 1999, pp. 413–446.
- Biello, David. "10 Solutions for Climate Change." *Scientific American*, Scientific American, 26 Nov. 2007, [www.scientificamerican.com/article/10-solutions-for-climate-change/](http://www.scientificamerican.com/article/10-solutions-for-climate-change/).
- "Climate Change Evidence: How Do We Know?" Edited by Holly Shaftel, *NASA*, NASA, 10 Aug. 2017, [climate.nasa.gov/evidence/](http://climate.nasa.gov/evidence/)
- Dunbar, Brian. "What Are Climate and Climate Change?" *NASA*, NASA, 9 June 2015, [www.nasa.gov/audience/forstudents/5-8/features/nasa-knows/what-is-climate-change-58.html](http://www.nasa.gov/audience/forstudents/5-8/features/nasa-knows/what-is-climate-change-58.html).
- Gillis, Justin. "Short Answers to Hard Questions About Climate Change." *The New York Times*, The New York Times, 28 Nov. 2015, [www.nytimes.com/interactive/2015/11/28/science/what-is-climate-change.html](http://www.nytimes.com/interactive/2015/11/28/science/what-is-climate-change.html)
- Head, Lesley, et al. "Climate Change and Australia." *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, vol. 5, no. 2, 2014, pp. 175–197.
- "Individual Action: What You Can Do about Climate Change." *Greenpeace International*, Greenpeace, 1 July 2016, [www.greenpeace.org/international/en/campaigns/climate-change/Solutions/What-you-can-do/](http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/climate-change/Solutions/What-you-can-do/).
- Lindisfarne, Nancy, and Steve Rayner. "Climate Change." *Anthropology Today*, vol. 32, no. 5, 2016, pp. 27–27.

Wolf , Johanna, et al. "Ecological Citizenship and Climate Change: Perceptions and Practice."

*Environmental Politics*, vol. 18, no. 4, 2009, pp. 503–521.

Wheeler, Stephen M. "State and Municipal Climate Change Plans: The First Generation. *Journal*

*of the American Planning Association*, vol. 74, no. 4, 2008, pp. 481–496.