

## UNA ADVERTENCIA DE LOS CIENTÍFICOS DEL MUNDO A LA HUMANIDAD

La Advertencia de los Científicos del Mundo a la Humanidad (World Scientists' Warning to Humanity) fue escrita y liderada por el difunto [Henry Way Kendall](#), antiguo presidente de la junta directiva de la [Union of Concerned Scientists](#) (la UCP es una organización de acción compuesta de ciudadanos y científicos que están preocupados sobre temas ambientales y científicos) y emitido en Noviembre de 1992 por unos 1,700 científicos notables del mundo, incluyendo a la mayoría de los recipientes del Premio Nóbel en Ciencias, su mensaje es válido aún hoy en día.

El eje central de este artículo es que La Tierra tiene una capacidad limitada de proveer recursos a la raza humana y que si queremos evitar nuestra propia desaparición, debemos urgentemente:

- Limpiar nuestro aire y nuestra tierra
- Manejar mejor nuestra agua y nuestros recursos forestales
- Proteger a las especies amenazadas y en peligro de extinción
- Evitar la superpoblación humana
- Y Ayudar a las naciones en desarrollo en la creación de políticas ambientales

## **Una advertencia de los científicos del mundo a la humanidad**

Los seres humanos y el mundo natural se encuentran en rumbo a una colisión. Las actividades humanas infligen daños severos y a menudo irreparables al medio ambiente y a los recursos críticos. Muchas de nuestras prácticas actuales, si no son controladas, ponen en riesgo al futuro que todos deseamos tanto para la sociedad humana como para los reinos de las plantas y de los animales, posiblemente alterando al mundo viviente en forma tal que será imposible sostener a la vida en la manera como ahora conocemos. Es urgente llevar a cabo cambios fundamentales si queremos evitar la colisión que nuestro curso actual nos va a traer.

### EL ENTORNO

El medio ambiente está sufriendo tensiones críticas en las siguientes áreas:

#### *Atmósfera*

La reducción del ozono estratosférico nos amenaza con un aumento en la radiación ultravioleta al nivel de la superficie de la tierra, lo cual puede ser dañino o hasta letal para muchas formas de vida. La contaminación del aire cerca de la superficie y la precipitación ácida ya están causando daños generalizados a los humanos, a los bosques y a los cultivos.

#### *Recursos acuáticos*

La irresponsable explotación de los suministros agotables de agua subterránea pone en peligro a la producción de alimento y a otros sistemas humanos esenciales. La excesiva demanda sobre las aguas superficiales del mundo ha resultado ya en serias deficiencias en unos 80 países, los cuales contienen al 40% de la población del mundo. La contaminación de los ríos, lagos y aguas subterráneas limita más aún el suministro.

#### *Océanos*

La presión destructiva sobre los océanos es severa, particularmente en las regiones costeras que producen la mayor parte de la pesca alimenticia del mundo. La captura marina mundial total se encuentra ahora por encima de la capacidad de suministro máximo sostenible. Algunas pesquerías ya han mostrado señales de colapso. Los ríos que llevan hacia los océanos severas cargas de sedimento proveniente de la erosión de los suelos, también llevan desechos industriales, municipales, agrícolas y pecuarios, algunos de ellos tóxicos.

### *Suelo*

La pérdida de la productividad del suelo, la cual está causando un extenso abandono de la tierra agrícola, es un producto secundario muy extenso de las prácticas actuales en la agricultura y en la cría de animales. Desde el año 1945, el 11% de la superficie de la tierra cubierta de plantas ha sido degradada. Esto representa a un área más grande que la India y China combinadas. La producción de alimento per cápita está disminuyendo en muchas partes del mundo.

### *Bosques*

Los bosques húmedos tropicales, así como los bosques secos tropicales y templados, están siendo destruidos rápidamente. Si continúa la tasa actual, varios tipos críticos de bosque desaparecerán en unos pocos años y mucho del bosque húmedo tropical desaparecerá antes del final del próximo siglo. Con ellos desaparecerá un gran número de especies de plantas y de animales.

### *Especies vivientes*

La pérdida irreversible de las especies, la cual para el año 2100 puede alcanzar a un tercio de las especies ahora existentes, es especialmente seria. Estamos perdiendo el potencial que estas especies poseen de proveernos de medicinas y de otros beneficios, así como la contribución que la diversidad genética de las formas de vida provee para el robustecimiento de los sistemas biológicos mundiales y la belleza extraordinaria de la tierra en sí misma. Una gran parte de estos daños es irreversible en una escala de siglos o hasta permanentemente. Otros procesos también parecen representar amenazas adicionales. El aumento de los niveles de gases en la atmósfera proveniente de las actividades humanas, incluyendo al dióxido de carbono emitido por la quema de combustibles fósiles y por la deforestación, puede alterar al clima en una escala global. Las predicciones del calentamiento global aún son inciertas, con una variación de los efectos proyectados desde tolerables hasta severos. Sin embargo, los riesgos son muy grandes.

Nuestra manipulación masiva de la interdependiente red de vida del mundo, conjuntamente con los daños ambientales infligidos por la deforestación, la pérdida de las especies y el cambio climático, pueden provocar amplios efectos adversos. Éstos incluyen colapsos impredecibles de sistemas biológicos críticos cuyas interacciones y dinámica solo comprendemos en forma imperfecta.

La incertidumbre sobre el alcance de estos efectos no puede excusar la complacencia o el retardo en la búsqueda de soluciones para enfrentar a la amenaza.

## POBLACIÓN

El planeta no puede sostener a la sobrepoblación humana. La tierra es finita. Su habilidad de absorber desperdicios y efluentes destructivos es finita. Su habilidad de proveer alimento y energía es finita. Su habilidad de proveer recursos para una población humana en aumento es finita. Estamos acercándonos rápidamente a muchos de los límites de la tierra. Las prácticas económicas actuales que causan daño al medio ambiente, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo, no pueden continuar sin arriesgarnos a dañar irreversiblemente a los sistemas globales vitales.

Las presiones resultantes de un crecimiento incontrolado de la población ponen demandas sobre el mundo natural que pueden abrumar a todos los esfuerzos que pongamos para alcanzar un futuro sostenible. Si queremos detener a la destrucción del medio ambiente, debemos aceptar que hay límites a ese crecimiento de la población. Un estimado del Banco Mundial indica que la población humana no se estabilizará en un número menor a 12 mil 400 millones mientras que las Naciones Unidas concluyeron que el número total eventual puede alcanzar los 14 mil millones, casi el triple de los actuales 5 mil 400 millones. Sin embargo, en este momento, una de cada cinco personas vive a un nivel de pobreza absoluta sin tener suficiente que comer, y una de cada diez sufre de malnutrición severa.

Nos quedan de una a varias décadas antes de perder la oportunidad de evitar los riesgos que ahora enfrentamos, disminuyendo así inmensurablemente los prospectos para la humanidad.

## UNA ADVERTENCIA

Los abajo firmantes, miembros de rango de la comunidad científica mundial, damos aquí una advertencia a toda la humanidad sobre lo que enfrentamos en el futuro. Se requiere un gran cambio en la forma en que manejamos a la tierra y a la vida en ella, con el fin de evitar una vasta miseria en la humanidad y la mutilación irreparable de nuestro hogar global en el planeta.

## LO QUE DEBEMOS HACER

Debemos enfrentar simultáneamente a cinco áreas que están inextricablemente enlazadas:

Debemos poner bajo control a las actividades que causan daños al medio ambiente con el fin de restaurar y proteger la integridad de los sistemas de la tierra de los cuales dependemos.

Debemos, por ejemplo, alejarnos de los combustibles fósiles y acercarnos a formas más benignas e inexhaustibles de energía con el fin de disminuir las emisiones de gases de invernadero y la contaminación de nuestro aire y nuestras aguas.

Se debe dar prioridad al desarrollo de fuentes de energía que estén en armonía con las necesidades del tercer mundo, es decir, formas de pequeña escala y fáciles de implementar.

Debemos detener a la deforestación, al daño y pérdida de tierras agrícolas y a la pérdida de las especies de plantas y animales terrestres y marinos.

Debemos manejar más efectivamente a los recursos vitales para el bienestar humano.

Debemos dar una alta prioridad al uso eficiente de la energía, del agua y de otros materiales, incluyendo la expansión de la conservación y del reciclaje.

Debemos estabilizar a la población. Esto solo será posible si todas las naciones aceptan que esto requiere tanto la mejora de las condiciones socioeconómicas como la adopción de la planificación familiar efectiva y voluntaria.

Debemos reducir y, eventualmente, eliminar a la pobreza.

Debemos garantizar la igualdad de los sexos y garantizar el control de la mujer sobre sus propias decisiones reproductivas.

## LAS NACIONES DESARROLLADAS DEBEN ACTUAR AHORA

Las naciones industrializadas son las que más contaminan. Hoy en día, las naciones desarrolladas son los mayores contaminadores en el mundo. Ellas deben reducir grandemente su propio consumo excesivo si de verdad queremos reducir las presiones sobre los recursos y sobre el medio ambiente

global. Las naciones desarrolladas tienen la obligación de proveer ayuda y apoyo a las naciones en desarrollo, porque solo las naciones desarrolladas poseen los recursos financieros y las habilidades técnicas para estas tareas.

El actuar en base a este reconocimiento no es altruismo, sino interés propio inteligente: seamos o no industrializados, todos tenemos un solo bote salvavidas. Ninguna nación escapará al daño cuando maltratemos o destruyamos a los sistemas biológicos globales. Ninguna nación podrá escapar a los conflictos sobre el aumento en la escasez de los recursos. Además, las inestabilidades ambientales y económicas van a causar migraciones masivas con consecuencias incalculables tanto para los países en vías de desarrollo como en desarrollo. Las naciones en vías de desarrollo deben comprender que el daño al medio ambiente es una de las mayores amenazas que ellas enfrentan y que cualquier intento de suavizar este impacto será abrumado si sus poblaciones siguen creciendo sin control. El mayor peligro es el verse atrapados en una espiral de deterioro ambiental, pobreza y disturbios, llevando al colapso social, económico y ambiental.

El éxito en esta tarea global requerirá una gran reducción de la violencia y de la guerra. Los recursos que ahora se dedican a la preparación y conducción de guerras, los cuales sobrepasan un millón de millones de dólares cada año, serán altamente necesarios para financiar a estas nuevas tareas y deberán ser redirigidos hacia estos nuevos retos. Se requiere una nueva ética, una nueva actitud sobre la descarga de nuestra responsabilidad sobre el cuidado de la humanidad y de la tierra. Debemos reconocer la limitada capacidad de la tierra para proveernos de recursos. Debemos reconocer su fragilidad. No debemos permitir más que sea saqueada. Esta ética debe motivar a un gran movimiento; debe convencer a los líderes reacios, a los gobiernos reacios y a las personas reacias mismas de llevar a cabo los cambios necesarios.

Los científicos que emiten esta advertencia esperan que nuestro mensaje alcance y afecte a la gente en todo el mundo. Necesitamos la ayuda de muchos.

- Requerimos la ayuda de la comunidad mundial de científicos.
- Requerimos la ayuda de los líderes industriales y de negocios del mundo.
- Requerimos la ayuda de los líderes religiosos del mundo.
- Requerimos la ayuda de la gente del mundo.

Hacemos una llamada a todos para que se unan a nosotros en esta tarea.

© 1992, [Union of Concerned Scientists](#).