

DESAFIO CAMBIO CLIMÁTICO 2011

- **La Maestra Suprema Ching Hai habla con los medios**
- **Evidencias del cambio climático**
- **Impactos ambientales de la industria ganadera**
- **Las soluciones**

Supreme Master Television

Programación constructiva para un mundo en paz

La Maestra Suprema Ching Hai
habla con los medios
18 de diciembre de 2010, Cancún, México

Hola, nobles miembros de los medios de México y especialmente aquí en el Estado de Quintana Roo.

Realmente quiero transmitir mi agradecimiento y respeto, ante todo, por sus valientes esfuerzos y compromiso de reportar toda la verdad y todas las noticias importantes, para brindar la información más exacta al público.

Estamos aquí hoy para hablar sobre la peligrosa situación de nuestro planeta. Antes que nada, agradecemos al Cielo por protegernos hasta ahora. Porque aún estamos vivos aquí para tener este debate. Esto es debido a la gracia del Cielo, y también por supuesto, a los esfuerzos físicos y espirituales de los seres terrenales y de todos los santos en la Tierra y arriba, que nuestro mundo aún existe. Les agradecemos a todos ellos.

Y por la amorosa preocupación de los medios sobre este tema, podemos hablar juntos acerca de la solución. He venido aquí a dar mi humilde apoyo a sus grandes esfuerzos y con la esperanza de que ustedes puedan salvar nuestro mundo, a través de su noble y poderosa labor, de causas más destructivas que amenazan nuestro planeta. Todo esto es para que vivamos para ver a nuestras futuras generaciones crecer en mejores condiciones de las que nosotros estamos ahora.

Temo decirles que estas condiciones cada vez son peores y extremadamente urgentes. Por ejemplo, estamos perdiendo los glaciares continentales del mundo que proveen agua a más de mil millones y medio de personas. Las regiones afectadas por sequías se han más que duplicado en las últimas tres décadas. E incendios, inundaciones y huracanes categoría 5 son más frecuentes y más violentos que nunca antes. Ahora existen de 25 a 40 millones de refugiados climáticos, que fácilmente podrían convertirse en mil millones dentro de las próximas décadas. ¿Adónde irán?

Mientras tanto, el potente gas metano, una vez congelado debajo de la tierra, se ha vuelto una bomba de tiempo debido a las temperaturas que aumentan en el Ártico y ahora está a punto de desencadenar un cambio climático descontrolado. Estamos viviendo el peor escenario y los científicos están suplicando para que le pongamos un freno ahora, y definitivo.

Sin embargo, las soluciones que estamos proponiendo, como las enfocadas en los combustibles fósiles, no nos van a dar resultados lo suficientemente rápidos porque una vez que el dióxido de carbono se libera a la atmósfera, permanece durante siglos o más. Los científicos ahora están diciendo que debemos tomar ventaja de las emisiones de vida corta tales como el metano – que calienta la atmósfera 100 veces más que el CO₂ pero desaparece rápidamente, en 9 a 12 años, mientras el carbón negro (u hollín) genera 4470 veces el potencial de calentamiento del CO₂ y desaparece en unas pocas semanas.

Estos son gases muy peligrosos que atrapan muchísimo calor pero desaparecen rápidamente. Si los eliminamos, enfriaremos el planeta dentro de unos pocos años. Así que este es el freno de emergencia que necesitamos, y el lugar para empezar es en la industria ganadera. Porque la industria ganadera, la cría de animales, genera la mayor fuente de metano creada por el hombre. También es una fuente muy grande de carbón negro, y es responsable al menos del 51% de todas las emisiones de gases de efecto invernadero que calientan nuestro planeta.

De modo que si detenemos la industria ganadera, detendremos el calentamiento global, rápida y sencillamente. Más aún, si usamos toda la tierra cultivable en el planeta para plantar vegetales orgánicos, eso absorberá el 40% del CO₂ de la atmósfera.

Pero existen razones aún más imperiosas para detener la industria ganadera y la producción de carne, que estoy segura que todos aceptaremos porque es lo menos costoso pero la mayor solución para muchos problemas graves que enfrentamos en este momento en nuestro planeta. La industria ganadera es como producir comida a la inversa. De hecho, el “producto” es hambre, guerra, muerte y destrucción, e incluso puede que destruya a todo el planeta, a todas las vidas en este planeta. Del modo en que vamos, así es como parece. Y los numerosos sub-productos son escasez de agua, crisis alimentaria, contaminación del agua, el aire y el suelo, deforestación, desertificación, zonas muertas oceánicas y pérdida de biodiversidad. Usamos casi la mitad de los granos del mundo para asignárselo a la industria de la carne y la leche; la mayoría de nuestra provisión de agua; casi la mitad de los peces del mundo pescados para alimentar a gallinas y puercos y el 30% de la tierra libre de hielo del planeta. Con dos hectáreas de tierra, podemos sustentar a 1 sola persona que consuma carne o a 80 veganos saludables.

La buena noticia es que si todos dejamos de consumir carnes y lácteos, podemos recobrar toda la fuerza protectora de nuestros ecosistemas, detener más del 60% de la pérdida de biodiversidad, salvar cuatro quintas partes del costo económico de la mitigación de las emisiones de 50 años, y mucho,

mucho, mucho más. Por supuesto, también salvamos vidas, vidas humanas, al detener todas las enfermedades relacionadas con el consumo de carne y detenemos el calentamiento global para salvar nuestro planeta.

Y también debemos dejar de comer pescado porque la industria pesquera ha ocasionado la pasmosa pérdida del 90% de los peces grandes en nuestros océanos. Tenemos que detenerlo para revivir la vida marina que se encuentra al borde del colapso. También podríamos mejorar la salud pública, y frenar todas las enfermedades mortales relacionadas con la carne, enfermedades crónicas, enfermedades fatales, toda clase de enfermedades desde enfermedades cardíacas, cáncer, a pandemias del virus de influenza.

Nada que no sea la solución vegana funcionará en nuestra situación actual. Por ejemplo, mejorar el cultivo de peces, incluso con los mejores métodos, también ha fallado en detener la contaminación a gran escala de los océanos. Y cuando decimos que criamos animales “orgánicamente” o que capturamos el metano del estiércol para reducir las emisiones, estos métodos también se quedan muy cortos para lo esperado. Aun en el caso de capturar el metano del estiércol, tres veces esa cantidad todavía se sigue liberando del proceso digestivo de los animales. Además, esta técnica no puede ser considerada energía limpia de ningún modo, cuando la misma granja industrial está destruyendo el medio ambiente en una docena de maneras diferentes.

Pero creo que todas estas cosas que les reporto hoy, ustedes ya las conocen todas o algunas de ellas. Y agradecemos a todos los bondadosos científicos y diligentes investigadores del mundo. Pero ahora, es tiempo de convertir todos estos datos urgentes que conocemos en acciones constructivas que sustenten la vida. Debemos ayudar a poner fin a la matanza masiva de decenas de miles de millones de animales al año, no solo para detener las consecuencias catastróficas del cambio climático, sino también para salvar la bondad original de nuestra propia humanidad en nuestro corazón.

Tenemos que salvar nuestra naturaleza amorosa, viviendo y dejando vivir, protegiendo a débil y al indefenso, porque somos humanos, somos los hijos de Dios. Debemos de actuar como Dios, compasivo, misericordioso, protector, amoroso y amable. Todas las religiones nos han enseñado lo mismo: la no violencia y la armonía con la naturaleza. El mundo no necesita solo alimento y dinero, sino también una infusión espiritual. A decir verdad, la energía espiritual positiva es lo que ha sostenido a nuestro mundo hasta ahora, ayudándonos a evolucionar y progresar de muchas maneras.

Por lo tanto, respetados periodistas, damas y caballeros, su noble misión no es solo salvar este planeta sino también restaurar la benevolencia en el corazón

humano. Porque después de todo, ¿qué más vale la pena salvar que las mejores cualidades que tenemos dentro de nosotros mismos? Debemos forjar nuestro futuro en base a la compasión y a las virtudes. Entonces, todas las generaciones de aquí en adelante florecerán y prosperarán.

Tienen ustedes todo mi apoyo de corazón y mis mejores deseos. Que el Cielo los bendiga y los proteja, especialmente mientras están al servicio.

Gracias por venir.

GRACIAS.

El metano calienta la atmósfera 100 veces más que el CO₂, pero desaparece rápidamente, en 9 a 12 años.

La cría de animales es responsable al menos del 51% de todas las emisiones de gases de efecto invernadero.

Con dos hectáreas de tierra, podemos sustentar a una sola persona que consuma carne o a 80 veganos saludables.

La BUENA NOTICIA es que
TODAVÍA podemos SALVAR nuestro PLANETA

EVIDENCIAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Impactos del cambio climático sobre la atmósfera, la biodiversidad, la tierra y la capa de hielo, la humanidad, los océanos y otros

I. IMPACTOS SOBRE LA ATMÓSFERA

1. NIVELES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

- Actualmente, las peores predicciones del IPCC ya están sucediendo o se han superado, conduciendo a unas catastróficas 1000 partes por millón de CO₂ para finales del siglo. Para conservar el planeta en un estado similar al de ahora, la humanidad debe luchar por reducir los niveles de CO₂ de las 385 partes por millón actuales, a una meta estabilizada de 350 partes por millón.
- Los sumideros de carbono están saturados o se están convirtiendo en fuentes de carbono que en vez de absorber gases de efecto invernadero, los agregan:
 - El crecimiento global de plantas lleva una década en descenso (2000-2009) debido al estrés inducido por el cambio climático a través de la sequía.
 - El océano ha absorbido tanto CO₂ que se está acidificando a un ritmo alarmante.
- Con un aumento promedio global de solo 2 grados Celsius, miles de millones de toneladas de metano podrían liberarse del Ártico, llevando con esto a extinciones masivas de vida.

2. AUMENTO DE LAS TEMPERATURAS

- Sin una acción drástica ahora, el peor escenario que es un aumento de 4 grados Celsius, lo cual significa propagación de los desiertos, destrucción del Amazonas y masiva liberación de metano y de gases de CO₂ del permafrost derretido, se alcanzará tan rápido como para el 2060, con un catastrófico calentamiento de 5-7 grados probablemente para finales de siglo.
- Los científicos reportan que los primeros ocho meses del 2010 han sido los más cálidos registrados globalmente.
- El 2010 fue también el año en que se registraron calor y temperaturas altas sin precedentes en 16 países, entre ellos Kuwait, Irak, Arabia Saudita, Chad, Níger, Rusia, Myanmar y Paquistán.
- Solo en el siglo pasado, la temperatura ha subido 0.7 grados Celsius, un ritmo 10 veces más rápido que el promedio histórico, debido a causas humanas.
- Los últimos diez años han visto las temperaturas anuales promedio más altas jamás registradas en la historia de nuestro planeta.
- Sin mitigación, por ejemplo, para finales del siglo, gran parte de Estados Unidos tendría temperaturas extremas de 122 grados Fahrenheit (50 grados Celsius).
- Las promesas realizadas por los gobiernos en Copenhague para reducir los gases de efecto invernadero no son suficientes para evitar un cambio climático sin control. Aún llevarían a un peligroso aumento en la temperatura de más de 3 grados Celsius.

II. IMPACTOS SOBRE LA BIODIVERSIDAD

El ritmo de pérdida de biodiversidad es de 1.000 a 10.000 veces superior a la tasa natural histórica de extinción.

- El ritmo actual de extinción de especies excede por mucho a cualquier cifra en el registro de fósiles.
- Los ecosistemas podrían estar encaminándose hacia un daño permanente conforme los países fracasan en alcanzar los objetivos de proteger a los animales y a la vida vegetal.

Algunos reportes del 2010 sobre especies afectadas:

- Las poblaciones de pingüinos del Antártico disminuyeron más del 80% desde 1975 debido a la pérdida de hielo marino.
- El caribú del Ártico está en constante descenso debido a la hambruna causada por el cambio climático, cuando derretimientos tempranos y eventos de congelación excesiva hacen inaccesibles los alimentos vegetales.
- Igual que en el 2007 y el 2009, en septiembre del 2010, decenas de miles de morsas llegaron a la costa en un comportamiento inusual, debido a la falta de hielo marino donde normalmente descansan.
- Aves migratorias mueren debido al viaje intempestivo realizado fuera de estación, que las deja sin adecuado suministro de alimento cuando llegan a sus destinos, como los humedales, que se están muriendo y ya no proporcionan un hábitat.

- Hasta 270 especies únicas están perdiéndose cada día.
- Algunos expertos dicen que la Tierra está atravesando su “sexto gran evento de extinción”, debido al cambio climático así como a otros factores principalmente causados por los humanos.
- Conforme el aumento promedio en la temperatura global sobrepase los 3,5 grados Celsius, podría haber extinciones de hasta el 70% de las especies de todo el globo.

III. IMPACTOS sobre LA TIERRA y la CAPA DE HIELO

1. SEQUÍA Y DESERTIFICACIÓN

- Dentro de 50 años, podría haber una sequía irreversible (desertificación permanente) en el suroeste de Estados Unidos, el sur de Asia, el este de Suramérica, el oeste de Australia, el sur de Europa, el sur y el norte de África.
- El porcentaje de la superficie de tierra del planeta afectada por graves sequías se ha más que duplicado desde los años 70 a los inicios de la década del 2000.
- **Ejemplos de recientes sequías regionales:**
 - En la región norte de China, grietas de 10 metros de profundidad comenzaron a aparecer en los campos. Sin cambios drásticos en el uso del agua, podría haber decenas de millones de refugiados ambientales en China en los próximos diez años.
 - Acabando de enfrentar inundaciones históricas en el 2009 debido a un aumento récord en los niveles de agua del río Amazonas, varias comunidades en el estado de la Amazonia en Brasil han quedado aisladas por sequías y ya no puede accederse a ellas en bote, solo a pie a través de la selva.

- Irak, China, Chad, Australia, Mongolia, la región Sahel de África, entre otros, han estado sufriendo condiciones de sequía en el 2010.

2. EVENTOS DE CLIMA EXTREMO

- Los eventos de clima extremo se están volviendo más intensos y más frecuentes
- **Algunos de los mayores desastres ocurridos en el 2010:**
 - Ola de calor e incendios en Rusia. La ola de calor del verano del 2010, así como el aire contaminado por los incendios forestales, causaron muertes en Moscú que llegaron a un total de 700 personas por día. Autoridades de la ciudad de Moscú, Rusia, reportaron un aumento del 60% en la tasa de mortalidad este verano pasado, donde cerca de 11.000 habitantes de la ciudad perecieron debido a los efectos de smog excesivo y por las altas temperaturas registradas.
 - Inundaciones en Paquistán. Inundaciones masivas, las peores en la historia de la nación, ocasionaron 2.000 decesos, más de 20 millones de heridos o sin hogar. Una quinta parte del país estaba bajo el agua.
 - Deslizamientos en China. Inundaciones en toda la nación y deslizamientos dejaron alrededor de 3.100 muertos y cerca de 1.000 desaparecidos, solo en el 2010. Las inundaciones por toda China aumentaron siete veces desde la década de los 50.
 - Brasil también fue golpeada por inundaciones extremadamente fuertes en abril y junio del 2010 con cientos de muertos cada vez.
 - Polonia sufrió su peor inundación en décadas en mayo del 2010.
 - Incendios forestales se desataron en Portugal en verano del 2010, los cuales fueron provocados por bajos niveles de humedad, fuertes vientos y temperaturas que llegaron a récords de 40 grados Celsius.
 - En el 2010 en Chad y Nigeria, sequía y después inundaciones arrasaron con las pequeñas cantidades de cultivos que quedaron tras la sequía.
 - Frío extremo y tormentas de nieve en el 2010 en India, el norte de Europa, Norteamérica y Suramérica.
 - Muchos terremotos y actividades volcánicas en el 2010 irrumpieron en Indonesia, Islandia, Turquía, Chile, Haití, etc.
 - El calentamiento global puede hacer que los volcanes cubiertos de hielo, como el Eyjafjallajökull de Islandia, hagan erupción más fácilmente debido a que la pérdida de hielo provoca una liberación de presión sobre las rocas calientes por debajo de la superficie de la Tierra.
 - Los deslizamientos de tierra y avalanchas en montañas altas han aumentado en la última década debido al calentamiento global. Los volcanes están cada vez en más riesgo de

colapso o mega deslizamientos que podrían enterrar ciudades enteras.

- Repentinas inundaciones de lagos glaciares están aumentando conforme los lagos, a causa del derretimiento glaciar, crecen en número y tamaño.

3. DISMINUCIÓN DEL BOSQUE

- África tuvo la segunda pérdida anual más alta de bosques en el periodo 2000-2010, con unos alarmantes 3,4 millones de hectáreas que desaparecen cada año.
- La deforestación representa aproximadamente el 20% de todas las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Los árboles absorben menos carbono cuando el clima se calienta. Los bosques podrían incluso comenzar a liberar enormes cantidades de CO₂ de los árboles y del suelo. Los bosques ya liberan CO₂ en cantidades enormes a través de los incendios forestales.
- Plagas de escarabajos escolitinos en bosques de Norteamérica se están propagando por causa del calentamiento global y están convirtiendo los bosques en generadores de carbono.

4. HIELO: CALENTAMIENTO del ÁRTICO y de la ANTÁRTIDA

- El metano atmosférico en el Ártico ha aumentado de forma repentina, aumentando un 33% en solo 5 años.
- El derretimiento del permafrost en Siberia está liberando cinco veces la cantidad de metano anteriormente estimada.
- El permafrost superficial bajo el agua en la Plataforma Ártica del este de Siberia también está mostrando inestabilidad y liberando importantes cantidades de metano.
- La tundra ártica ya está emitiendo mucho más metano y óxido nitroso que lo previamente estimado.

El hielo del mar **Ártico en el verano de este año (2010)** registró su tercera **superficie más pequeña**, con los tres eventos de mayor reducción **en los últimos cuatro años**.

(Centro Nacional de Datos de Hielo y Nieve de EEUU (NSIDC),
reporte anual del 2010)

- Algunos científicos están llamando al derretimiento Ártico una “bomba de tiempo.”
- El actual calentamiento hace improbable que el Ártico regrese a sus condiciones previas.
- En el invierno del 2009-2010, el calentamiento del Ártico ocasionó fuertes vientos y nieve en América del Norte y el este de Eurasia.

- El calentamiento general ha extendido ahora el periodo de derretimiento anual del hielo del mar Ártico a 20 días más que hace tres décadas, es decir, más calor puede ser absorbido por el mar Ártico, y se ocasionan grandes impactos en los ecosistemas marinos y en el clima de América del Norte.
- Debido a la desaparición del hielo polar, los exploradores polares pudieron viajar alrededor del Polo Norte por primera vez en un pequeño barco de fibra de vidrio, una hazaña que habría sido imposible incluso hace 10 años sin un barco rompe hielos, porque el paso estaba sellado con hielo.
- El Ártico se está calentando al doble del ritmo de cualquier otro lugar sobre la Tierra.
- La cobertura de hielo en el mar Ártico en el 2007 fue la más baja registrada y el Paso Noroccidental fue navegable por primera vez. Ahora solo el 10% del hielo es más antiguo y grueso, mientras que más del 90% es hielo recién formado y delgado. Los científicos proyectan un verano completamente libre de hielo tan pronto como el 2012 o 2013.
- Sin el hielo protector para reflejar el sol, el 90% del calor del sol puede entrar a las aguas abiertas, acelerando entonces el calentamiento global.
- Las dos principales capas de hielo del mundo, **GROENLANDIA** y la **ANTÁRTIDA**, se están derritiendo ahora a ritmos acelerados, mientras que antes del 2000, se pensaba que estaban estables.
- De hecho, Groenlandia está viendo su peor derretimiento de hielo y pérdida de área glaciar en al menos cinco décadas.
- Los glaciares han duplicado o triplicado recientemente sus movimientos hacia el mar.
- “Temblores de hielo” causados por el rompimiento de icebergs se han más que triplicado desde 1993.
- La posible pérdida completa de la capa de hielo de Groenlandia resultaría en un aumento de 7 metros en el nivel del mar.
- La velocidad del derretimiento del agua de la capa de hielo de Groenlandia podría causar su desintegración en décadas en vez de siglos, como lo previamente proyectado.
- El 5 de agosto del 2010, un cuarto del glaciar Petermann de Groenlandia, cuatro veces el tamaño de la isla de Manhattan en Nueva York, y el más grande en casi medio siglo, se quebró. "El agua dulce almacenada en esta isla de hielo podría mantener fluyendo a los ríos Delaware o Hudson por más de dos años", dijo el profesor Andreas Muenchow de la Universidad de Delaware.
- En la Península Antártica, el 99% del gas metano se ha visto burbujeando constantemente en ciertas áreas de la superficie del agua.
- Una importante evaluación publicada en el 2009 encontró que las capas de hielo,

especialmente sobre la Península Occidental de la Antártida, están retrocediendo a un ritmo acelerado nunca visto antes, incrementado por las aguas cálidas por debajo de las capas.

- En el 2008, la Plataforma de Hielo Wilkins en la Península Antártica Occidental se desintegró. En el 2002, a la vasta Plataforma de Hielo de 12.000 años Larsen B, le tomó solo tres semanas desintegrarse por completo.

5. HIELO: DERRETIMIENTO GLACIAR

- Más de 46.000 glaciares y expansiones de permafrost están derritiéndose rápidamente en “el Tercer Polo,” el tercer almacenamiento de hielo más grande de la Tierra luego del Ártico y la Antártida, ubicado en la altiplanicie tibetana y en el Himalaya. Conocido como la “torre de agua de Asia”. el retiro glaciario de la región podría afectar a más de 1.500 millones de personas a lo largo de 10 países.
- Con el glaciario de Chacaltaya de 18.000 años en Bolivia ya desaparecido, otros glaciares andinos suramericanos podrían desaparecer dentro de unas cuantas décadas.
- Los glaciares de Kirguistán están retrocediendo 3 veces más rápido que en la década de los 50, o tanto como 50 metros por año. El 95% de los glaciares podrían haber desaparecido para finales del siglo.
- El Monte Kilimanjaro de África ha perdido el 85% de su cobertura glaciaria desde 1912 y podría desaparecer en 20 años.
- El Parque Nacional Glaciario de EE.UU. se habrá quedado sin glaciares para el 2020, 10 años antes de lo previamente proyectado.

IV. IMPACTOS SOBRE LA HUMANIDAD

1. REFUGIADOS CLIMÁTICOS

- Hay un estimado de 25-30 millones de refugiados climáticos. Los números podrían aumentar a 200 millones, o más de 1.000 millones para el 2050.
- La primera “aldea de refugiados climáticos” de Nepal, con 150 personas, está siendo reasentada debido a la escasez de agua inducida por el cambio climático. (julio 2010)

2. CONFLICTO

- La comunidad de inteligencia de EE.UU. considera al calentamiento global como una amenaza a la seguridad. Un importante analista de inteligencia de EE.UU., Thomasingar, indicó que las inundaciones y sequías pronto causarán migraciones masivas y conflictos en muchas partes del mundo. (2010)
- La evidencia señala al calentamiento global como la causa principal de la violencia en Darfur. (2007)

3. ENFERMEDADES

- Temperaturas más cálidas están causando que la propagación de la malaria, el virus de la lengua azul, el virus del Nilo Occidental, la fiebre del dengue, y otras enfermedades llegue a más millones de personas nunca antes expuestas a ellos, en latitudes mayores o en nuevos continentes.
- 400 millones de personas más podrían estar expuestas a la malaria para el año 2080 debido al cambio climático.
- Más enfermedades respiratorias como el asma y enfermedades mentales relacionadas con los desastres se esperan por el calentamiento global.

4. MORTALIDAD

- Los desastres por cambio climático ya son responsables de cerca de 315.000 muertes al año, con otras 325 millones de personas severamente afectadas.

5. ESCASEZ DE ALIMENTO

- La mitad de la población del mundo enfrentará seria escasez de alimentos en este siglo.
- Ya hay cosechas afectadas por sequías o inundaciones en Rusia, Alemania, Canadá, Argentina, Australia, Ucrania, Paquistán, etc. (Sept. 2010)
- Los precios de los alimentos subieron un 5% globalmente en agosto del 2010. En Mozambique, los disturbios por alimentos en respuesta a un aumento en los precios del pan, llevaron a 10 decesos y 300 heridos. (Sept. 2010)
- Los altos precios de los alimentos que estallaron en mortales disturbios por alimentos en el 2008 en el mundo, fueron debido a una combinación del cambio climático con el aumento en la demanda para alimento animal de poblaciones en India y China.
- El número de personas sufriendo de hambre excedió de los 1.000 millones por primera vez en el 2009.
- Más de 9 millones de personas mueren en el mundo cada año debido a hambre y desnutrición. Cinco millones son niños.

6. ESCASEZ DE AGUA

- Los ríos del mundo están en un “estado de crisis” a escala global. Los suministros de agua de cerca del 80% de las poblaciones del mundo están altamente amenazados. Cerca de un tercio de las fuentes estudiadas también están en alto peligro por la pérdida de

biodiversidad.

- **Reportes regionales recientes sobre escasez de agua:**
 - El suministro de agua del Medio Oriente ha disminuido hasta quedar en un cuarto de sus niveles de la década de los años 60.
 - Los ríos Tigris y Éufrates cayeron a menos de un tercio de sus niveles normales debido a la sequía.
 - Veranos cada vez más cálidos y secos en el Reino Unido podrían causar extrema escasez de agua, ya que los flujos de los ríos se han reducido en un 80%.
- Fuentes de pozos de agua subterránea, que mantienen a la mitad de la población del mundo, están secándose.
- 1.100 millones de personas carecen de acceso a agua potable. (2005)

V. IMPACTOS SOBRE LOS OCÉANOS

1. ACIDIFICACIÓN

- Los océanos se están acidificando 10 veces más rápido ahora que hace 55 millones de años, cuando ocurrió una extinción masiva de especies marinas.
- Si las emisiones no se detienen, es posible una extinción masiva marina para finales del siglo, junto con degradación de aguas costeras y brotes de alga tóxica y medusas.

2. ZONAS MUERTAS

- Las zonas muertas desprovistas de oxígeno causadas por el calentamiento global pueden permanecer por miles de años.
- El cambio climático, así como los vertidos ganaderos, están causando zonas muertas nuevas y más grandes, bajas en oxígeno. Ahora superando las 400, y usualmente a lo largo de las costas, las zonas muertas se han estado duplicando cada década desde los años 1960. (2008)
- El crecimiento de algas tóxicas podría tornarse un punto crítico. En el mar Báltico, las altas temperaturas récord en el verano del 2010 llevaron a un inmenso parche de algas del tamaño de Alemania, y a su propagación. Las infestaciones de algas tóxicas están ocurriendo con mayor frecuencia tanto en tierra como en las aguas oceánicas del mundo.

3. BLANQUEAMIENTO DE CORALES

- En el sureste de Asia y en el Océano Índico, los expertos están reportando un blanqueamiento de coral en el 2010 como el peor desde 1998, cuando un evento similar causó que el 16% de los arrecifes de coral del mundo perecieran.

4. CIRCULACIÓN OCEÁNICA

- En el transcurso del próximo siglo, la circulación del océano Atlántico podría disminuir, hasta detenerse o revertirse, debido a enormes cantidades de agua dulce derretida que cambian la concentración salina del océano. Ese evento podría disparar una era de hielo en Europa y Norteamérica.

5. CALENTAMIENTO DEL OCÉANO

- Un 90% estimado del calor de los gases de efecto invernadero en los últimos 50 años ha sido absorbido por los océanos, hasta el fondo oceánico. Si el calor que actualmente está llegando a las profundidades del océano, se quedara sin embargo en la atmósfera, nuestra temperatura ambiental aumentaría a un ritmo de 3 grados Celsius por década. El océano Antártico tiene el calentamiento profundo más elevado, y también está contribuyendo al aumento del nivel del mar, tanto a través de la expansión como del derretimiento del hielo terrestre hacia el océano.
- El metano congelado bajo el suelo del océano podría ser liberado en cantidades masivas si los océanos llegan a estar lo suficientemente calientes, llevando esto a un calentamiento catastrófico. Las explosiones repentinas de liberación de metano podrían también disparar tsunamis de 15 metros. Al ritmo actual, las temperaturas del mar podrían aumentar tanto como 5,8 grados Celsius para el año 2100.
- La temperatura del océano está aumentando un 50% más rápido que las estimaciones previas realizadas en el 2007.

6. PÉRDIDA DE FITOPLANCTON

- Océanos más calientes causaron una disminución del 40% en poblaciones de fitoplancton desde 1950, lo que tendrá consecuencias serias. El fitoplancton no solo proporciona apoyo crucial al ecosistema marino, produce la mitad de oxígeno del mundo, y elimina CO₂.

7. AUMENTO EN EL NIVEL DEL MAR

- El Dr. John Holdren, presidente de la Asociación Americana para los Avances de la Ciencia, predice un posible aumento de 4 metros en el nivel del mar para finales del siglo, y el Dr. James Hansen, presidente del Instituto Goddard para Estudios del Espacio de la NASA, ha hablado igualmente sobre un aumento de 5 metros en el nivel del mar para finales del

siglo.

- Un aumento en el nivel del mar de incluso 1 metro resultaría en más de 100 millones de refugiados climáticos y principales ciudades en peligro como Londres, El Cairo, Bangkok, Venecia, Nueva York y Shanghái.

• **Ejemplos de países afectados por el aumento en el nivel del mar:**

- *Âu Lạc* (Vietnam): En la región productora de arroz de la nación, el delta del Mekong, el agua salada del océano ha penetrado unos sin precedentes 60 kilómetros río arriba en el 2010, amenazando 100.000 hectáreas de arroz.
- Tailandia: Se espera que el agua marina llegue al nivel de Bangkok en 25 años.
- Egipto: Más de 58 metros de línea costera han desaparecido cada año desde 1989 en Rasheed.

• El aumento en el nivel del mar causó que al menos 18 naciones insulares

desaparecieran por completo mientras que muchas más áreas costeras están en constante amenaza. Más de otras 40 naciones insulares están en riesgo por los crecientes niveles del mar.

- El aumento en el nivel del mar amenaza a la mitad de la población del mundo que vive dentro de los 200 kilómetros de una línea costera. Ahora, ya en regiones costeras de baja altura y deltas se ven los efectos: 17 millones de personas en Bangladesh han huido de sus hogares, principalmente por la erosión costera. Fuentes de agua subterránea están contaminadas con agua salada en Israel y Tailandia, pequeños estados insulares en los océanos Pacífico e Índico y el mar Caribe, y en algunos de los mayores deltas del mundo, tales como el delta del Yangtzé y el delta del Mekong.
- Para los actuales patrones de consumo global se requeriría una segunda Tierra. Los recursos naturales ya están siendo consumidos a un ritmo 1,5 veces mayor a la capacidad que la Tierra puede proveer.
- Los puntos de no retorno podrían llegar repentinamente. Cambios repentinos en los sistemas naturales de la Tierra podrían llegar precipitadamente, sin alertas.

VI. OTROS IMPACTOS

COSTOS FINANCIEROS

- Los daños por el aumento del nivel del mar, las inundaciones y las olas de calor debidos a la pérdida del hielo del mar Ártico, le costará a los sectores de agricultura, bienes raíces y seguros más de 24 billones de dólares para el año 2050. Las olas de calor, inundaciones y otros factores, ya están ocasionando pérdidas anuales de cientos de miles de millones de dólares.

- Las pérdidas globales debidas a desastres naturales, podrían triplicarse a 185.000 millones de dólares por año para el año 2100. A esta cifra podría agregársele más de 58.000 millones de dólares anuales por el daño de poderosos ciclones relacionados con el cambio climático.
- En la cumbre de cambio climático de Copenhague realizada en el 2009, las naciones aprobaron un fondo de 30.000 millones de dólares para ayudar a los países vulnerables a abordar los impactos del cambio climático, además de acordar proveer 100.000 millones de dólares por año desde el 2020.

IMPACTOS AMBIENTALES DE LA INDUSTRIA DE LA GANADERÍA

Pérdida de biodiversidad, deforestación, desertificación, enfermedades,
emisiones de gases de efecto invernadero y más

1-PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD

- El daño causado por la producción de ganado amenaza la flora y la fauna en todo el planeta.

- Ejemplo: En Mongolia, el 82% del total de la superficie terrestre está destinada a pastizales permanentes para el pastoreo del ganado, que es la mayor amenaza individual a la pérdida de biodiversidad en Mongolia y en toda Asia Central.

2- DEFORESTACIÓN

- La cría de ganado es una de las principales causas de la deforestación.
- Desde la década de 1990, aproximadamente el 90% de la deforestación del Amazonas se ha debido al desmonte de la tierra para pastoreo del ganado o para cultivo de alimento para el ganado.
- En Queensland, Australia, el 91% de toda la tala de árboles en un periodo de 20 años ha sido a causa de la cría de ganado.

3- DESERTIFICACIÓN

- La desertificación está causada por el sobrepastoreo y la expansión de áreas de cultivo para alimentos para el ganado.
- *Más del 50% de la erosión del suelo de EE.UU. es causada por la ganadería, lo que lleva a la desertificación.*
- Cerca de 75 000 millones de toneladas de suelo fértil están siendo erosionadas anualmente debido al mal manejo agrícola, al cambio climático y a la cría de ganado. Solo en los Estados Unidos, el 54% de la tierra de pastura está sobre pastoreada, con más de 100 toneladas de suelo fértil perdido por hectárea cada año.
- En el 2010, Irak, China, Chad, Australia, y Mongolia, entre otros, reportaron graves sequías, con la cría de ganado empeorando las condiciones.

4- ENFERMEDADES

- Más del 65% de las enfermedades infecciosas humanas se conoce que son transmitidas por animales.
- Otras enfermedades relacionadas con la ingesta de carne: tuberculosis, listeriosis, enfermedad de Crohn, enfermedad de la vaca loca, infección por *Campylobacter*, *Staphylococcus aureus*, fiebre aftosa, VIH, el brote de plaga neumónica (como el brote mortal del 2009 en China), etc.
- Los antibióticos regularmente administrados al ganado en los criaderos intensivos hacen que las bacterias muten, llevando a enfermedades que son resistentes a los medicamentos.

5- EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

- La ganadería y sus productos derivados contabilizan **al menos el 51%** de todas las emisiones de gases de efecto invernadero.

- **Los AEROSOLES**, o partículas liberadas junto con el CO₂ provenientes de la quema de combustibles fósiles, a pesar de sus aspectos perjudiciales para la salud, tienen un efecto enfriador que compensa a grandes rasgos el efecto de calentamiento del CO₂. Por tanto, las emisiones de la ganadería han jugado un papel aún mayor en el calentamiento global a corto plazo. (
- **EL METANO** es casi 100 veces más potente que el CO₂ en un periodo de 20 años, pero desaparece de la atmósfera mucho más rápido comparado con los siglos o milenios que tarda el CO₂. La principal fuente antropogénica de metano es la ganadería. Basados en nuevos cálculos, investigadores de EEUU de la Universidad de Missouri, han concluido que la cantidad de metano emitida de los desechos de granjas porcinas y de productos lácteos podría ser hasta un 65% mayor que lo previamente estimado.
- **EL OZONO A NIVEL DEL SUELO (TROPÓSFERICO)** es el tercer gas de efecto invernadero más prevaeciente tras el dióxido de carbono y el metano. El alimento animal fermentado genera los dañinos gases de ozono, y a niveles regionales supera a los emitidos por los automóviles.
- **EL CARBONO NEGRO**, (4470 veces más potente que el CO₂), principalmente producido por la quema de bosques y sabanas para el ganado, es responsable del 50% del aumento en la temperatura total en el Ártico y de la aceleración del derretimiento de los glaciares del mundo. El carbono negro permanece en la atmósfera por solo días o semanas, así que reducir las emisiones puede ser una respuesta rápida y efectiva para desacelerar el calentamiento a corto plazo.
- **EL ÓXIDO NITROSO** es un gas de efecto invernadero que tiene aproximadamente 300 veces más potencial de calentamiento que el CO₂. Sesenta y cinco por ciento de las emisiones globales de óxido nitroso tienen su origen en la industria ganadera.

6- USO DE LA TIERRA

- La producción de ganado utiliza el 70% de toda la tierra agrícola y el 30% de la superficie de tierra libre de hielo sobre el planeta.

7- DETERIORO DEL OCÉANO

- El sector ganadero es la mayor fuente de contaminación de nutrientes, causando el surgimiento de algas tóxicas y el agotamiento del oxígeno, y generando “zonas muertas” en el océano que son incapaces de albergar ninguna vida acuática.
- El 90% de todos los grandes peces ya han desaparecido de los océanos, principalmente como resultado de la sobrepesca.
- La acuicultura (piscifactorías), que suma el 50% de los peces y mariscos consumidos globalmente, está poniendo en peligro a los peces silvestres.
 - Ejemplo: Se usan 5 libras de peces silvestres para producir 1 libra de salmón.
- Un tercio de alrededor de la mitad de los peces capturados en todo el mundo es para alimentar al ganado (cerdos y pollos).

8- CONTAMINACIÓN

- De todos los sectores, la industria de la carne es la principal fuente de contaminación del agua. Desechos animales excesivos y no regulados, fertilizantes químicos, pesticidas, antibióticos y otros contaminantes relacionados con la ganadería, invaden las vías fluviales.
- La industria de la ganadería emite el 64% de todo el amoníaco, el cual causa lluvia ácida y sulfuro de hidrógeno, un gas fatal.
- Una granja de producción intensiva de animales produce más desechos y contaminación que toda la ciudad de Houston, Texas, EEUU.
- En 1996, las industrias de ganado vacuno, porcino y aviar de los Estados Unidos, produjeron 1400 millones de toneladas de desecho animal, o 130 veces más que el producido por toda la población humana.
- Ya se sabe que el estiércol es una causa principal tanto de la contaminación de agua subterránea como del calentamiento atmosférico. Más aún, los residuos líquidos de estiércol y otros fertilizantes de cultivos son responsables de alrededor de 230 zonas muertas sin oxígeno a lo largo de la costa de Estados Unidos. Ejemplos:
 - La zona muerta en el Golfo de México, creada por residuos líquidos de granjas es una de las más grandes del mundo con más de 8.000 millas cuadradas hasta ahora.
 - Un brote en febrero del 2010 en la laguna Rodrigo de Freitas de Brasil causó la asfixia y muerte de 80 toneladas de peces.
- La acuicultura contamina el ambiente con algas tóxicas y químicos tales como pesticidas y antibióticos.

9- USO EXCESIVO DE LOS RECURSOS

- **Combustible.** Un bistec de 170 gramos requiere 16 veces más energía de combustibles fósiles que una comida vegana que contenga tres tipos de vegetales y arroz.
- Un kilogramo de carne es equivalente a manejar un automóvil durante 250 kilómetros y tener encendido un bombillo de luz de 100 vatios durante 20 días sin parar.
- **Emisiones.** Las emisiones de una dieta que incluya carne son equivalentes a conducir un automóvil durante 4.758 kilómetros – eso es 17 veces las emisiones de una dieta vegana orgánica, la cual es equivalente a solo 281 kilómetros. En otras palabras, una dieta vegana orgánica produce un 94% menos de emisiones que la dieta que incluye carne.
- **Tierra.** Una persona que come carne requiere dos hectáreas de tierra para mantenerse. Pero esas mismas dos hectáreas de tierra podrían mantener el estilo de vida saludable de 80 veganos. (Entrevista de Supreme Master TV al profesor en leyes de EE.UU. Gary Francione, Universidad de Rutgers, EE.UU., 2008)

- **Alimento.** Actualmente, el 80% de los niños que pasan hambre viven en países que exportan cultivos alimenticios para alimentar a animales de granja.
- Dos tercios de las exportaciones de grano de Estados Unidos alimentan al ganado en vez de a las personas.
- Producir 1 kilogramo de carne requiere 7 kilogramos de grano para alimento, que podría destinarse directamente al consumo humano, mientras que produce menos de un tercio de la cantidad de proteína.
- Alrededor del 40% del suministro de grano global se destina a la ganadería, y el 85% de la soya del mundo rica en proteína es el alimento de ganado y otros animales.
- **Agua.** Una persona usa más de 15.000 litros de agua al día si lleva una alimentación con carne, que es 15 veces el agua que usaría un vegano.

10- ESCASEZ DE AGUA

- De acuerdo con el Instituto Internacional de Agua de Estocolmo, la agricultura representa el 70% de todo el uso de agua, la mayoría de la cual se destina a la producción de carne.
- Se necesitan más de 200.000 litros de agua para producir 1 kilogramo de carne, pero solo 2.000 litros para producir 1 kilogramo de soya, 900 litros para que crezca 1 kilogramo de trigo y 650 litros para 1 kilogramo de maíz.

DIETA DE CARNE VS DIETA VEGANA

- Emisiones GEI: La dieta de carne genera 17 veces más emisiones que una dieta vegana orgánica
- Tierra: Dos hectáreas, o cuatro acres de tierra, podrían sustentar a 1 persona que coma carne o a 80 veganos (Entrevista de Supreme Master TV al profesor en leyes Gary Francione de EE.UU., Universidad Rutgers, EE.UU., 2008)
- Agua: Quien come carne usa 15 veces la cantidad de agua que usaría un vegano
- 200 000 litros para producir un kilogramo de carne
- 2000 litros = 1 kilogramo de frijoles de soya
- 900 litros = 1 kilogramo de trigo
- 650 litros = 1 kilogramo de maíz
- Combustibles fósiles: Productos animales requieren 11 veces el aporte de combustibles fósiles, liberando 11 veces la cantidad de CO2
- Alimento: Un kilogramo de carne requiere 7 kilogramos de granos para ser producido

COSTO DE UNA HAMBURGUESA

- 5 metros cuadrados de bosque tropical destruido
- 23.000 litros de agua limpia, (14 meses de duchas diarias)
- 1.8 kilogramos de grano consumidos por la vaca = 3 hogazas de pan
- 4 kilogramos de capa fértil de suelo perdidos
- 30 especies de plantas, 100 especies de Insectos, docenas de aves y mamíferos perdidos

LAS SOLUCIONES

Dieta vegana orgánica, agricultura vegana orgánica y otras consideraciones

1. DIETA VEGANA ORGÁNICA

- Según un reporte del 2010 del Programa de Naciones para el Medio Ambiente (PNUMA), los dos sectores clave de energía y alimentación deben cambiar drásticamente para evitar los peores impactos ambientales del cambio climático. Con una población creciente, se necesita un cambio, el cual es alejarse de una dieta basada en productos cárnicos.
- Una duplicación del consumo de carne y lácteos proyectada para el 2050 pondría en peligro al planeta debido al aumento en las emisiones relacionadas con la ganadería, al aumento en el consumo de la biomasa de la Tierra (materia de las plantas cultivadas para alimentar ganado), y al nitrógeno reactivo (estiércol y fertilizantes químicos que causan múltiples daños al medioambiente). Una dieta con el 100% de proteína de fuentes de soya solo tendría el 1% del impacto en el 2050 de una dieta en la cual el 100% de la proteína proviniera de la carne.
- Una persona que adoptara una dieta vegetariana por un año reduciría más emisiones que alguien que cambiara su automóvil por un Toyota Prius.
- Las emisiones generadas por consumir una dieta de alimentos cultivados 100% localmente se compararon con las de una dieta de alimentos 100% vegetales. Una dieta vegana llevó a una reducción de 7 veces las emisiones de una dieta de alimentos cultivados localmente.
- En el 2008, el Instituto Foodwatch de Alemania estimó que cambiar de una dieta convencional incluyendo carne y lácteos, a una dieta vegana cultivada convencionalmente reduciría las emisiones en un 87%, mientras que cambiar a una dieta orgánica que incluyera carne y lácteos solo reduciría las emisiones en un 8%. Por el contrario, una dieta 100% vegana orgánica reduciría las emisiones en un 94%.
- Cambiar a una dieta que reemplace todas las carnes por soya, para el año 2050, reduciría la huella de carbono asociada a la proteína en un 96%.
- Producir un kilogramo de carne vacuna genera 19 kilogramos de emisiones de CO₂, mientras que un kilogramo de papas, solo 280 gramos de CO₂.
- Comer más de ciertos productos animales tales como pollo (en vez de carne roja) NO ayudará a mitigar los impactos ambientales. Los investigadores han encontrado que la proteína del pollo tiene una clasificación de eficiencia de energía de solo el 5% comparado con alimentos de origen vegetal tales como tomates, con 60%; naranjas y papas con 170% y 500% para la avena.
- Comer pescado tampoco ayudará. Se encontró que el pescado sería igualmente ineficiente, en parte por la energía requerida para los viajes a larga distancia para pescar peces grandes como el atún. También, incluso los peces de piscifactorías “con el mejor manejo” generan un amplio daño ambiental.

2. AGRICULTURA VEGANA ORGÁNICA

- Los métodos de agricultura orgánica ayudan a reconstruir y reemplazar el carbono en el suelo.
- Si toda la tierra arable se convirtiera en tierras agrícola de vegetales orgánicos, no solo las personas estarían completamente alimentadas, sino que hasta el 40% de todos los gases de efecto invernadero en la atmósfera podrían ser absorbidos. Esto es en adición a la eliminación de más del 50% de las emisiones causadas por la cría de ganado.
- La tierra usada para la producción de carne también podría ser regresada a su estado natural, lo cual a cambio ayudaría a absorber rápidamente vastas cantidades de CO₂ de la atmósfera.
- Cambios en prácticas agrícolas, tales como mayor eficiencia en métodos de cría de animales y mejor manejo del estiércol, no son suficientes para cumplir con las metas del Reino Unido del 2030 para las emisiones de gases de efecto invernadero del país. Una reducción en la producción y consumo de carne y lácteos mitigaría más efectivamente el calentamiento global a la vez que mejoraría la salud pública y salvaría vidas.

LA CAPTURA DE METANO para energía es un plan inadecuado:

La propuesta de capturar metano a partir del estiércol del ganado en las granjas de cría intensiva de animales es completamente insuficiente porque:

- La mayoría del metano proviene de la fermentación entérica –más de tres veces la cantidad del estiércol.
- El sistema a menudo no es factible ni técnicamente ni en costo.
- Los sistemas de digestores suelen ser implementados en granjas que recolectan enormes cantidades de estiércol líquido diariamente.
- Los muchos graves problemas ambientales causados por las granjas de producción intensiva de animales aún están sin abordar y más bien anulan algún beneficio de la captura de metano:
 - a. Calentamiento global / Emisiones de gases de efecto invernadero
 - b. Pérdida de biodiversidad
 - c. Uso excesivo del agua, alimento, antibióticos y combustibles fósiles
 - d. Contaminación de aire, agua y suelo
 - e. Campos de cultivo de bacterias y virus antihigiénicos

- Los planes de reducción de las emisiones del ganado, tales como proveer otras fuentes de alimento para el ganado y usar estiércol para combustible, se ha encontrado que reducen las emisiones solo en un pequeño porcentaje, y de hecho, podrían crear más problemas de calidad en los alimentos, además de problemas éticos. El consumo de carne y lácteos debe reducirse para minimizar significativamente las emisiones de la ganadería.

3. OTRAS CONSIDERACIONES

- **Salud:** Un estudio conducido por la Universidad de Harvard con decenas de miles de hombres y mujeres, encontró que el consumo regular de carne aumenta el riesgo de cáncer de colon en un 300%. De hecho, el consumo de carne está ligado a enfermedades graves como enfermedad cardíaca, diabetes, infartos, cáncer y obesidad. Una dieta vegana ayuda significativamente a prevenir y revertir estas condiciones.
- **Hambre mundial:** Si todos nos alimentáramos con una dieta basada en alimentos de origen vegetal, habría suficiente comida para satisfacer a 10.000 millones de personas.
- **Economía:** Al cambiar a una dieta vegana, los gobiernos del mundo ahorrarían 32 billones USD para el 2050, o un 80% total en costos de mitigación climáticos.
- Si los granjeros del Medio oeste norteamericano pasaran de criar ganado a sembrar frutas y vegetales, se podrían generar 882 millones USD en ventas regionales, se crearían 9.300 empleos y habría un aumento en el ingreso por trabajo de 395 millones USD.
- Producir alternativas veganas a los productos cárnicos se considera una oportunidad atractiva para la industria alimenticia.

- Un reporte publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) recomienda tasar con impuestos a la ganadería como una forma de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de este sector, actualmente estimado en un equivalente de 7 billones de toneladas de CO2 anuales.
- El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Comisión Europea han publicado de forma conjunta un importante reporte llamando a un cambio radical en la forma que las economías usan los recursos, enfatizando que una disminución global en el consumo de carne es vital para evitar impactos devastadores sobre el medioambiente.
- **Pérdida de biodiversidad:** Un estilo de vida sin carne a nivel mundial se estima que evitaría más del 60% de pérdida de biodiversidad.

Debemos forjar nuestro futuro en base a la compasión y a las virtudes. Entonces, todas las generaciones de aquí en adelante florecerán y prosperarán.

~ Maestra Suprema Ching Hai

Para más información

y descargar este folleto por favor visite:

www.SupremeMasterTV.com/climate-change-kit