

<http://www.truth-out.org/news/item/41520-deforestation-and-climate-disruption-are-degrading-the-amazon-endangering-our-survival>

La deforestación y el cambio climático degradan la Amazonia, amenazando nuestra supervivencia

Lunes, 7 de agosto de 2017

Informe de Dahr Jamail, Truthout

Tarducción y Apéndice: Luis Lluna Reig

17 de septiembre de 2017

NOTA.- Los subrayados son del traductor.



La selva pluvial de la Amazonia, la región de la Tierra con mayor diversidad biológica, está en peligro por la deforestación y la perturbación climática antropogénica. (Fotografía: CIAT; Editado: LW / TO)

São Paulo y Brasilia, Brasil – Warwick Manfrinato, director del Departamento de Áreas Protegidas de Brasil, posee un profundo conocimiento de la interdependencia biológica, así como de su importancia.

“Si estamos totalmente al servicio de la naturaleza, entonces beneficiamos todo lo que tiene vida en el planeta”, manifestó recientemente Manfrinato a Truthout en su despacho de la capital de Brasil. “Como humano, en relación con la naturaleza, tengo el mismo valor que un jaguar, y ambos deben protegerse, de lo contrario todos nos extinguiremos, de una u otra forma”.

Manfrinato, cuyo departamento pertenece al Secretariado de Biodiversidad del Ministerio del Medio Ambiente de Brasil, trabaja en diversos proyectos, entre ellos la creación de un santuario de ballenas que abarcará una buena parte del Océano Atlántico Sur entre la gran área costera de Brasil y la costa este de África. Y el 23 de junio, él y sus colegas pusieron en marcha un “Programa de Corredores” nacional, con el objetivo de promover la “conectividad y el flujo genético”.

“Conocemos que el flujo genético en los biomas [sistemas biológicos] es crítico”, dijo Manfrinato. “Tenemos que recuperar esto, de tal manera que un jaguar de México pueda llegar libremente hasta aquí. La conectividad física posibilita la conectividad biológica. Un mono debería poder trasladarse de un extremo a otro de Brasil, sin necesidad de atravesar terrenos desbrozados, donde no hay selva.”

El colega de Manfrinato, Everton Lucero, secretario de Cambio Climático y Calidad Medioambiental de Brasil, fue categórico respecto a lo que podría suceder si no se adoptan medidas urgentes y drásticas para combatir el impacto producido por la perturbación climática (ACD, por sus siglas en inglés).

“El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático ha proyectado un incremento de la temperatura media global de 4,5 °C en 2100 en el peor de los escenarios, pero aquí a nivel local podemos ver ya diferentes impactos, incluso un incremento de 8 °C en algunos lugares”, aseguró Lucero a Truthout.

Manfrinato lo confirma. La crisis, asegura, ya ha llegado.

“Ya ha sucedido todo lo malo que podía ocurrir”, explicó. “Hemos asumido lo que realmente somos, y no somos otra cosa que los destructores del planeta. Ya lo hemos destruido.”

Por eso, Manfrinato cree que ya sabemos lo que hay que hacer.

“Si pensamos en soluciones, tenemos que buscarlas en la complejidad, no en detalles aislados”, explicó. “Sin conectividad, no hay nada. Por esto me dedico a construir corredores”.

Tiene mucho trabajo por delante. Pero no está solo: en la Amazonia hay mucha gente bregando con similares objetivos.

Una gigantesca bomba de agua

Para hacerse una idea general de la conexión entre la protección de la Amazonia y los problemas del agua, Truthout entrevistó en su despacho de la capital a Fabio Eno, coordinador de la Unidad de Ciencias Naturales de la UNESCO en Brasil.



Fabio Eno, coordinador de la Unidad de Ciencias Naturales de la UNESCO en Brasil, considera que el almacenamiento de agua durante la sequía en Brasil contribuyó a desencadenar la epidemia del virus del Zika. (Fotografía: Dahr Jamail)

Eno considera que es más que oportuno que Brasil vaya a ser la sede del Foro Mundial del Agua en marzo de 2018.

“Aquí, el agua y la sequía son ahora asuntos cruciales, lo que suena bastante irónico ya que Brasil va ser huésped de este gran evento del agua el próximo año, y nos encontramos enfrentados con una crisis de agua en algunas de nuestras mayores ciudades”, Eno manifestó a Truthout. “Lo que estamos percibiendo en Brasil es que el cambio climático ha sido y continúa siendo claramente visible”.

Destacó que en Brasilia, donde las temporadas seca y lluviosa estaban muy claramente delimitadas, ahora han perdido su equilibrio. La estación seca está comenzando antes, y llueve menos durante la temporada de lluvias. Es un reflejo de la progresión en el país de los cambios relacionados con el clima.

“En el sur, famoso por su producción de arroz, que requiere un gran consumo de agua, están sufriendo más sequías, lo que perjudica a los granjeros locales”, explicó Eno. “Los estados del nordeste están ahora más afectados por la temporada seca, así que en Brasil vemos con claridad los efectos del cambio climático en todas partes”.

Eno señaló que los impactos han sido tan intensos que cogieron a Brasil desprevenido, y considera que el cambio del clima ha contribuido a una importante crisis de salud internacional: virus del Zika.

“Durante la reciente e intensa sequía en São Paulo, todo el mundo se sintió impulsado a almacenar agua en barreños en sus viviendas, e incluso en los baños”, relató. **“Entonces, no por casualidad, padecemos brotes del virus del Zika. Se produjeron el mismo año en que se acopiaba tantísima agua en São Paulo. La gente**

almacenaba el agua por todos los medios disponibles después de lo sucedido, pero no tomaron las necesarias medidas preventivas, lo que causó un gran problema internacional de salud”.

Para Manfrinato los problemas del agua constituyen el mayor impacto de la perturbación climática que afecta a los humanos.

“Lo que diferencia a este planeta de cualquier otro es el agua líquida”, aseguró. “Han sido necesarios millones de años para que la Tierra encontrara el equilibrio correcto para el agua, y la gente no comprende la importancia de esto, y por codicia y ambición lo están trastocando todo, tener conciencia de ello es trascendental”.

Manfrinato explica que los humanos al estar “haciendo tonterías” con la temperatura han hecho tambalearse los propios cimientos de la biología.

“No se puede jugar con el agua, porque es el árbol del fruto de la vida”, Manfrinato aseguró. “Nos metemos con ello, nos metemos con todo... y finalmente hemos trastocado todo”.



El secretario de Cambio Climático y Calidad Medioambiental de Brasil, Everton Lucero, trabaja para evitar el escenario apocalíptico de la perturbación climática que amenaza la “entera selva” de la Amazonia. (Fotografía: Dahr Jamal)

Lucero subrayó también el crucial papel de la Amazonia en el tema del agua, de manera especial regionalmente. El bosque pluvial, dijo, suministra “ríos volantes” --inmensas cantidades de humedad almacenada en el aire que se desarrolla por encima de la canopia y se desplaza con las nubes y las lluvias por toda Sudamérica.

“Si se elimina el bosque, se producirán sequías extremas en otras regiones”, manifestó a Truthout.

Pero afirma que la biodiversidad es la mayor contribución de la Amazonia al mundo

–por lo que es de máxima importancia proteger la selva pluvial.

“El propio bosque está siendo afectado por el cambio climático, como lo están otros biomas”, dijo. “La variabilidad climática está perjudicando a la selva por la intensificación de las inundaciones y los incendios forestales, que pueden, en un escenario apocalíptico, comprometer a toda la selva”.

Manfrinato contempla a los humanos como parte del ecosistema; una parte integrante del mismo, pero indudablemente no la cúspide.

“Lo que hace falta es un cambio de concienciación sobre cuál es nuestra posición como parte de la naturaleza”, explicó. “La cúspide es la complejidad. Los humanos no somos la cúspide, y de esto resulta la percepción de que la dinámica del sistema es tal que nos posibilita a todos vivir sobre la Tierra... Lo que perdurará hasta que se lo permitamos”.

Manfrinato es un apasionado de su trabajo, y durante la conversación semeja más un filósofo del planeta que el director de Brasil para áreas protegidas.

“Tenemos que respetar la complejidad si queremos que nuestra especie sobreviva”, manifestó. “Cada uno y cada cosa gana, o cada uno y cada cosa pierde si continuamos sin tener conciencia de que la complejidad es lo más importante. [Si nos consideramos cúspide], nuestra contribución como cúspide consiste en ser conscientes de la complejidad y protegerla”.

Código Forestal de Brasil

Muchos son plenamente conscientes de que la deforestación de la Amazonia es un problema enorme. Sin embargo, aunque al comienzo de 2004 la deforestación empezó a disminuir en la Amazonia, principalmente por una mejor política de protección de Brasil, los dos últimos años han sido testigos de un nuevo incremento dramático. El gobierno de Brasil ha pasado por una crisis, y los mecanismos de control y ejecución se han visto obstaculizados, permitiendo un resurgimiento.

Fabio Feldmann fue miembro del parlamento de Brasil durante 12 años, en los 80 y 90. Es famoso por contribuir a la instauración de cambios positivos en el código forestal –protección de la Amazonia-- en la constitución de Brasil en 1988.

“El mayor problema que afronta Brasil es la protección de todos los biomas críticos”, declaró Feldmann a Truthout durante una entrevista en su vivienda de São Paulo. “Si se destruye la región amazónica en Perú, tendría un gran impacto en Brasil, y viceversa”.

Explicó que actualmente hay poca colaboración entre los países de Sudamérica en relación con la Amazonia, lo que representa un problema.

“Cuando fui nombrado, se produjo un cambio radical [en la concienciación] sobre los ecosistemas”, manifestó. “Pero este proyecto no se ha materializado en políticas públicas efectivas, por lo que nuestra generación debe reflexionar sobre cómo ha de ser nuestro legado, porque ahora mismo las tasas de deforestación en la Amazonia son increíblemente altas, después de tantos años”.

Feldmann se mostró optimista, destacando la mayor conciencia pública actual en relación con la tierra comparada con la de hace 30 años. Pero, formuló la pregunta: “¿Disponemos de tiempo para hacer lo que debe hacerse?”

Clayton Lino es presidente de la Asociación de Reserva de Biosfera de Brasil y pertenece al comité consultivo de la Reserva de Biosfera de la Selva Atlántica de la UNESCO. Truthout lo entrevistó en

su despacho de la Reserva de Biosfera del bosque tropical de la Mata Atlántica en São Paulo, una bella isla poblada de bosques en medio de la populosa ciudad.



En el comité consultivo de las Reservas de Biosfera de la UNESCO, Clayton Lino trabaja en la protección del segundo mayor bosque tropical de Brasil, la Mata Atlántica. (Fotografía: Dahr Jamail)

“Se nos ataca a diario, porque estamos preparando nuevas leyes para la protección de la tierra que anulan las anteriores”, dijo Lino.

Es importante comprenderlo, Lino declaró, por la gran presión internacional existente sobre el gobierno brasileño para que se prosiga con la deforestación. La actividad ganadera es responsable de aproximadamente el 70 por ciento de la deforestación total en Brasil, y la demanda en los Estados Unidos y Europa de la carne de res brasileña está impulsando esta actividad.

“Aunque las ONGs locales se esfuerzan en proteger la Amazonia y la Mata Atlántica, no vemos hasta ahora ningún progreso”, explicó. “No hay ayuda internacional, y la cultura de la corrupción ha contagiado a muchos brasileños porque se ha propagado desde la cima hacia abajo y cada vez hay más gente que comienza a no respetar leyes fundamentales”.

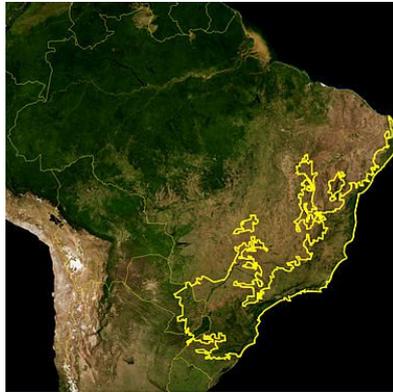
Está tan preocupado porque su querida Mata Atlántica, la segunda mayor reserva de selva tropical de Brasil, es, después de la de Madagascar, la más amenazada del mundo.

“Aquí tenemos más diversidad que incluso en la Amazonia”, dijo señalando el exterior por la ventana. “La Amazonia es mucho mayor, pero en la Mata... tenemos más endemismo [especies que viven solo en una región] que en cualquier otro lugar del mundo”.

Lino explicó que la fragmentación [sectores aislados del bosque] es el problema fundamental de la Mata.

“Hay una gran biodiversidad y [también] fragilidad, porque si se destruye algo en una parte, no puede recuperarse en otra área de la Mata”, manifestó. “por ello, la fragmentación es causa de un gravísimo problema”.

En la actualidad, solo se conserva el 8 por ciento de la Mata Atlántica.



La Mata Atlántica según el WWF

Fuente: Wikipedia



Imagen del biomas de la Mata Atlántica

Nota.- Las dos imágenes de arriba han sido agregadas por el traductor.

Cuidar como protección

“El movimiento evolutivo no puede funcionar sin conectividad”, expuso Manfrinato en apoyo de la lucha que sostiene para crear corredores naturales en su país. “El proceso de adaptación necesita corredores norte/sur, porque las especies del hemisferio sur precisan migrar al sur, y en el hemisferio norte, necesitarán migrar hacia el norte a medida que prosiga el incremento de temperatura”.



Warwick Nanfrinato, director del Departamento de Áreas Protegidas de Brasil, trabaja para reconectar todos los corredores de la biodiversidad en la Amazonia. (Fotografía: Dahr Jamail)

Con anterioridad a su actual empleo, Manfrinato formaba parte del grupo de investigación sobre la Amazonia de la Universidad de São Paulo, que apoyaba la idea de los corredores ecológicos. Por ello ocupa el cargo actual en el gobierno a fin de aplicar estas ideas sobre el terreno.

“Proteger es conectar, y viceversa; ambas cosas son necesarias”, manifestó.

Claudio Angelo es el jefe de comunicaciones del Observatorio Climático, una ONG. Antigo periodista, dirige actualmente una página web de noticias para una amplia red de 41 ONGs brasileñas que hace estimaciones de las emisiones de gases de efecto invernadero en el país.



Claudio Angelo es el jefe de comunicaciones del Observatorio Climático de Brasil, una red de 41 ONGs brasileñas. (Fotografía: Dahr Jamail)

Angelo explicó a Truthout que se observan cambios en el régimen de lluvias en todo el país de manera habitual, y también una perturbación en el calendario de las estaciones húmeda y seca. Además, como en casi todo el mundo, Brasil está experimentando temperaturas mucho más altas que nunca. Señala algunas regiones agrícolas que ya han sufrido un incremento de 6 °C.

“La temperatura media en Brasil ha aumentado más rápido que la media global, pues nos encontramos en los trópicos”, dijo Angelo. “Desde 1961, ha subido en Brasil 1 °C, la temperatura media ascendió tanto en la mitad del tiempo como en el resto del mundo”.

Angelo manifestó que la Amazonia ha sido testigo de dos sequías “100-años” (sequías extremas que solo suceden cada 100 años) en un período de 5 años –la primera en 2005, y otra en 2010.

“Los mecanismos de retroalimentación causados por la deforestación, que agravan el cambio climático, son mi mayor preocupación”, explicó. “La deforestación representó el 46 por ciento de nuestras emisiones durante el año pasado, por lo que nuestro principal objetivo es la mitigación. Por eso, promovemos la deforestación cero en Brasil”.

Como Feldmann, Angelo alimentó la esperanza de que su país conseguiría finalmente controlar la deforestación en la Amazonia, hasta recientemente.

“Durante los dos últimos años vimos que no era así, pues la deforestación creció un 60 por ciento en estos dos últimos años”, aseguró. “Por esto, Brasil se encuentra entre los 10 países que emiten más gases de efecto invernadero”.

Cuando se talan los árboles, todo el CO₂ atmosférico que almacenaron se libera. Angelo señaló hacia la ventana y comentó los cambios evidentes.

“Como decíamos, Brasil todavía está racionando el agua, después de dos años consecutivos de sequía récord”, subrayó. “En 2015, hubo una ola de calor que duró 45 días. No puede pensarse que la eliminación de un enorme pedazo del planeta no tendrá un gran impacto en el cambio climático”.

Como periodista del clima Angelo ha informado sobre el Ártico, Groenlandia, la Antártida y las profundidades de la Amazonia. Pero ahora, está muy impresionado por lo que está viendo en su ciudad de Brasilia. Recuerda que cuando era niño las noches de invierno eran muy frías, y durante el verano no tan cálidas como actualmente.

“El número de noches cálidas, en las que la temperatura no baja de los 20 °C, es 10 veces mayor que hace 30 años”, se lamentó. “Aquí, durante la mayor parte del año, el tiempo resulta desagradable. Es caluroso, y hace 20 o 30 años no era así”.

También la experiencia personal juega un papel fundamental en las motivaciones de Manfrinato. Compartió su experiencia en una larga excursión que hizo recientemente, que tuvo un profundo efecto sobre su percepción del planeta.

“Era un área protegida recientemente y llegué a identificarme con el lugar, sentí que me pertenecía, y que debía protegerlo”, explicó. “Y es así como todos debemos comenzar a sentir los parajes... el planeta entero. Pertenece a él porque nos pertenece. No debe protegerse porque sea de todos, sino porque es propio. La tierra me pertenece, porque yo mismo pertenezco a la tierra”.

Manfrinato sigue trabajando para volver a reconectar los hábitats de la flora y fauna silvestre a nivel local. Se propone pasar de conexiones locales a regionales; luego, de regionales a nacionales; después, cruzando las fronteras; más tarde, a nivel continental.

“Estamos promoviendo esto internacionalmente”, enfatizó Manfrinato. “Porque sin reconexión, no sobreviviremos”.

Sobre el autor, Dahr Jamail:

Dahr Jamail, reportero de Truthout, es autor de ***The Will to Resist: Soldiers Who Refuse to Fight in Iraq and Afghanistan*** [La Voluntad de Resistencia: Soldados que se niegan a combatir en Irak y Afganistán] (Haymarker Books, 2009), y ***Beyond the Green Zone: Dispatches From an Unembedded Journalist in Occupied Iraq*** [Más allá de la Zona Verde: Informes de un Periodista No Empotrado desde el Irak Ocupado] (Haymarket Books, 2007). Jamail informó sobre Irak durante más de un año, también sobre Líbano, Siria, Jordania y Turquía en los últimos 10 años, y recibió el Martha Gellhorn Award for Investigative Journalism, entre otros premios.

Su tercer libro, ***The Mass Destruction of Irak; Why It Is Happening?, and Who Is Responsible?*** [La Destrucción Masiva de Irak; ¿Por Qué Sucede Esto?, y ¿Quién es Responsable?], lo escribió en colaboración con **William Rivers Pitt**.

Dahr Jamail es también autor de la obra ***The End of Ice*** [El Fin del Hielo], de próxima publicación por la editorial The New Press.

Reportajes Relacionados

Biodiverse Ecological Farming is the Answer, not Genetic Engineering [Agricultura Ecológica Biodiversificada es la Respuesta, No Ingeniería Genética].

Por el **Dr Vandana Shiva**, [Climate Storytellers](#) | Op-Ed

Amazon Deforestation Rises as Government Moves to Weaken Indigenous Protections [El Debilitamiento de la Protección Gubernamental de los Indígenas Incrementa la Deforestación en la Amazonia].

Por **Anna Sophie Gross**, [Energydesk](#) | Report

Amazon Reef: BP and Total Set to Drill for Oil Near Newly Discovered Coral Reef [El Arrecife de la Amazonia: BP y Total Inician las Perforaciones para Obtener Petróleo en las Proximidades del Recientemente Descubierta Arrecife Coralino]

Por **Lawrence Carter**, [Energydesk](#) | Report

Apéndice del traductor.- En este artículo de Dahr Jamail, se menciona que la actividad ganadera es responsable aproximadamente del 70 por ciento de la deforestación total de Brasil, y que esta actividad está siendo impulsada por la demanda de carne de res brasileña por parte de los Estados Unidos y Europa.

En relación con este tema del consumo de carne se reproducen a continuación algunos párrafos de la magnífica obra del periodista y escritor argentino **Martín Caparrós** *El Hambre*, 2015, Editorial Anagrama:

«Los habitantes de países más o menos ricos comemos al revés de como comió la enorme mayoría de la humanidad desde el principio de los tiempos. Es un cambio cultural radical, y no parece que lo notemos demasiado. Los hombres siempre comieron sobre todo hidratos de carbono y fibras vegetales; a veces, cada tanto, los acompañaban con un trocito de proteínas animales. Cada vez que comemos un bife [bistec, lonja de carne vacuna para ser asada y consumida] con ensalada, una hamburguesa con puré, un choripán [chorizo parrillero asado que se come entre dos trozos de pan] estamos dando vuelta a esa costumbre milenaria poniendo el trozo de animal como centro al que acompañan esos hidratos o fibras vegetales.»

«[...] Comer animales, en nuestro mercado global, es un lujo –que empieza a ser asiático. En 1980 los chinos comían, en promedio, 14 kilos de carne por persona y por año; ahora, unos 55.

Y los disfrutaban tanto. Comer carne es aspiracional: los recién llegados a la –módica-- prosperidad se la comen para mostrar que son prósperos, que pueden hacer lo mismo que hacen los ricos del mundo, que nada de lo carnicero le es ajeno.

Con lo cual, además, se apropian de esos males que hasta hace poco no sufrían: enfermedades cardiovasculares, cánceres del sistema digestivo y demás delicias del colesterol. Y se sumen en el infierno climático: los pèdos de las vacas, cargados de metano, son la pesadilla de los ecololós [ecólogos], casi un quinto de los gases de efecto invernadero.

Y competimos. Los animales no solía comer lo mismo que los hombres...

Ya no. Ahora el 75 por ciento de la comida que se les da a los animales podría ser consumida por los hombres: soja, maíz y demás granos.

Es un invento más o menos reciente. Las vacas siempre comieron pasto. Pero hacia 1870, con los nuevos barcos frigoríficos, los ingleses empezaron a comprar carne americana, más sabrosa, decían entonces. Hasta la Segunda Guerra Mundial esa carne alimentada a granos era un lujo, sólo el cinco por ciento de la producción mundial, reservada a los más ricos americanos y europeos. Pero ya en los cincuenta, con el aumento de los rendimientos agrícolas, los Estados Unidos buscaron un modo de colocar su excedente. Las multinacionales alimentarias americanas presionaron para instalar esa carne alimentada a grano en las mesas del mundo; ahora, la gran mayoría de la producción mundial funciona según ese modelo. Y el rebaño aumenta: si hablamos de vacas, sólo vacas, hace medio siglo había 700 millones en el mundo; hoy hay 1.400. Cada cinco personas una vaca; más carne vacuna que carne humana comiéndose el planeta.

Y después están las grandes fábricas de chanchos y de pollos. Brasil, uno de los grandes productores agrícolas del mundo, debe importar grano para alimentar a sus infinitos pollos. Brasil es el primer exportador mundial de pollos. Sus criaderos alumbran, cada año, 7.000 millones de pollos: cada año los brasileños matan tantos pollos como habitantes tiene el mundo y los reparten por doquier. Y Estados Unidos y China perecen otros tantos cada uno, sólo que se los comen ellos.

El problema es que se necesitan cuatro calorías vegetales para producir una caloría de pollo. Seis para producir una de cerdo. Y diez calorías vegetales para producir una caloría de vaca o de cordero. Lo mismo pasa con el agua: se necesitan 1.500 litros para producir un kilo de maíz, 15.000 para un kilo de vaca. Una hectárea de buena tierra puede producir unos 35 kilos de proteínas vegetales; si su producto se usa para alimentar animales, producirá unos siete kilos. O sea: una persona que come carne se apropia de recursos que, repartidos, alcanzarían para cinco o diez personas. Comer carne es establecer una desigualdad bien bruta: yo soy el que se permite comer un alimento cinco veces, diez veces más costoso que el que vos comés. Comer carne es decir a mí qué carajo me importan los otros nueve.

Comer carne es un alarde bestia de comer.

En las últimas décadas el consumo de carne aumentó el doble que la población, el consumo de huevos tres veces más. Hacia 1950 el mundo comía unos 50 millones de toneladas de carne por año; ahora, casi seis veces más –y se prevé que vuelva a duplicarse en 2050. La ganadería ya usa el 80 por ciento de la superficie agrícola del mundo, el 40 por ciento de la producción mundial de cereales, el 10 por ciento del agua del planeta. La carne es fuerte.

La carne es la metáfora perfecta de la desigualdad.

Pero el momento –el suspiro en la historia, el breve lapso-- de la carne puede estar terminando.

Lester Brown, pionero ecológico, dice que cuando le preguntan cuánta gente puede alimentar nuestro planeta, él pregunta a su vez con qué dieta. “Si todos comiéramos como los americanos, que se tragan entre 800 y 1.000 kilos de granos al año por persona, sobre todo a través de las carnes que esos granos produjeron, la cosecha mundial de cereales podría alimentar a 2.500 millones de personas. Si todos comiéramos como los italianos, que consumen dos veces menos carne, unos 400 kilos de cereales por año, se podría alimentar a 5.000 millones de personas. Si todos comiéramos el régimen vegetariano de los indios podríamos alimentar a 10.000 millones de personas.”»

Las manifestaciones de Martín Caparrós son corroboradas por Noam Chomsky:

<https://www.youtube.com/watch?v=rrPmvMqwt3k>

Noam Chomsky, en el vídeo de YouTube, con fecha 1 de septiembre de 2017, titulado *Racing the Precipice, Global Climate and Political Climate, 2017* [La Carrera hacia el Abismo, Clima Global y Política Climática, 2017], manifiesta:

«El Programa Económico de la ONU, resumiendo recientes estudios científicos, estima que la producción industrial de carne contribuye entre el 10 y el 25 por ciento al total de las emisiones de gases de efecto invernadero. No tanto por el dióxido de carbono (CO₂), sino por el metano (CH₄) y el monóxido de nitrógeno (óxido nitroso, N₂O), ambos gases de efecto invernadero. La cifra depende de la forma de cuantificar la deforestación y otros cambios de uso del suelo asociados con la ganadería. La ganadería representa aproximadamente el 80 por ciento de las emisiones agrícolas. La producción de carne es en la actualidad principalmente industrial, que, diseñada para la maximización de beneficios, es muy despiadada con los animales, tratándolos como simples instrumentos para una producción eficiente, por lo que los animales experimentan atroces sufrimientos, y además es causa de un significativo incremento en las emisiones de gases de efecto

invernadero.

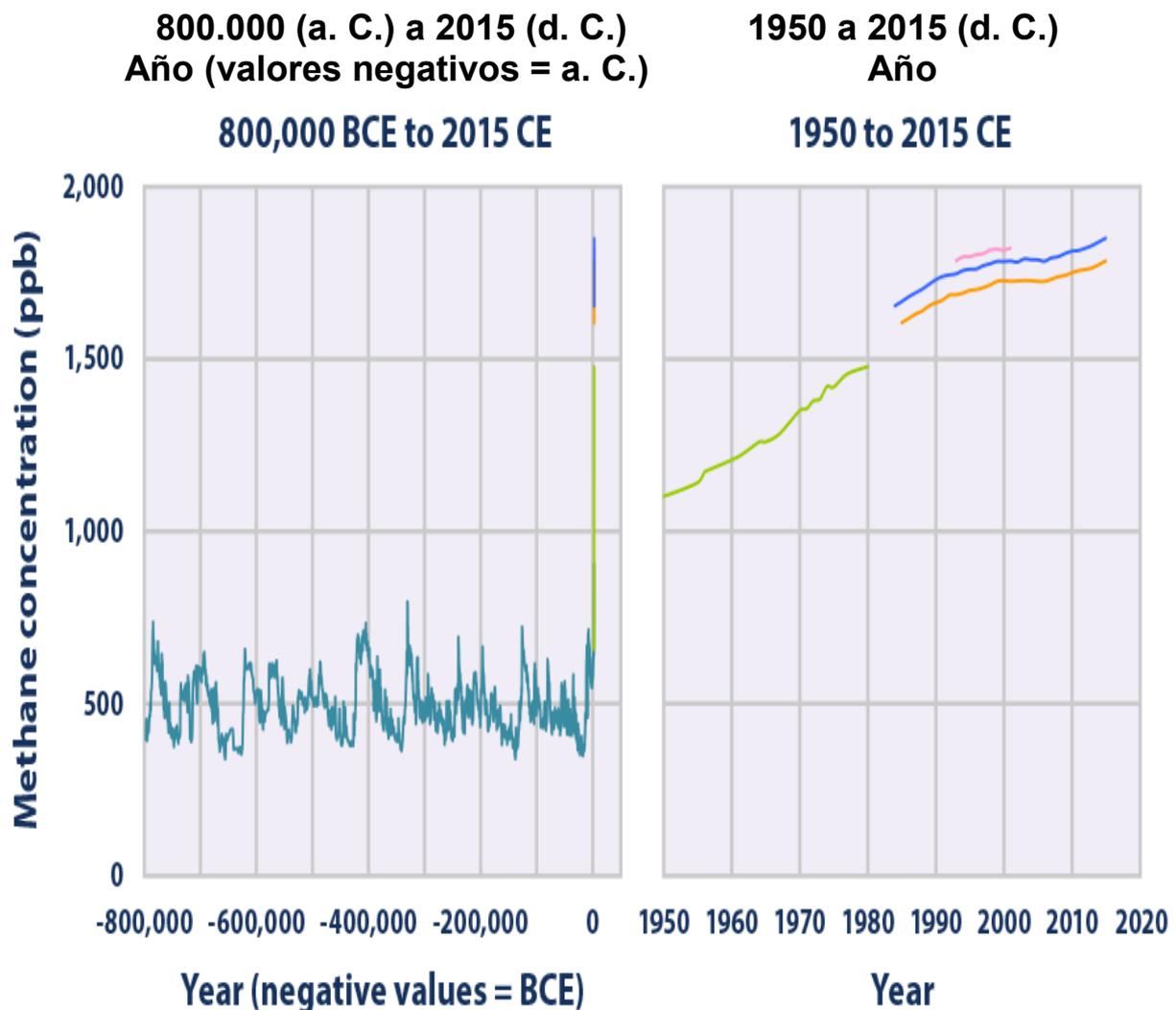
De hecho, la ganadería precapitalista no estaba afectada por tales problemas. Un informe de la ONU dice: “En condiciones naturales, que se preservaron durante milenios y que todavía persisten ampliamente en todo el mundo, existe un ciclo cerrado en el que los animales se alimentan por sí mismos de distintas clases de vegetación poco útiles para los humanos. De este modo, transforman en alimento energía almacenada en las plantas, y al propio tiempo fertilizan el terreno con sus excrementos. Aunque la producción no sea intensiva, esta coexistencia y uso de recursos marginales era, y es todavía en algunas regiones, una eficiente simbiosis entre la vida vegetal, la vida animal y las necesidades humanas. Pero la producción industrial capitalista, llamémosla “maximización del beneficio”, ha cambiado todo esto.”»

<https://www.epa.gov/climate-indicators/atmospheric-concentrations-greenhouse-gases>

EPA US Environmental Protection Agency

Agencia de Protección del Medio Ambiente de los EE. UU. **Abril 2016**

Concentraciones Atmosféricas Globales del Metano (CH₄) a lo largo del tiempo



Ordenadas: Concentración del metano (CH₄) en partes por mil millones, ppm, (ppb, por sus siglas en inglés)

La figura de arriba muestra las concentraciones de metano en la atmósfera desde hace cientos de miles de años hasta 2015 inclusive, medidas en partes por mil millones, ppm, (ppb, por sus siglas en inglés). Los datos provienen de diversos estudios de núcleos de hielo históricos y recientes estaciones de seguimiento distribuidas por todo el mundo. Cada línea representa una fuente diferente.

Fuente de datos: Compilación de cinco conjuntos de datos que sirven de base.
Actualización de la página web: agosto de 2016

Nota 1.- El informe del **Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) de la ONU de 2013**, dice:

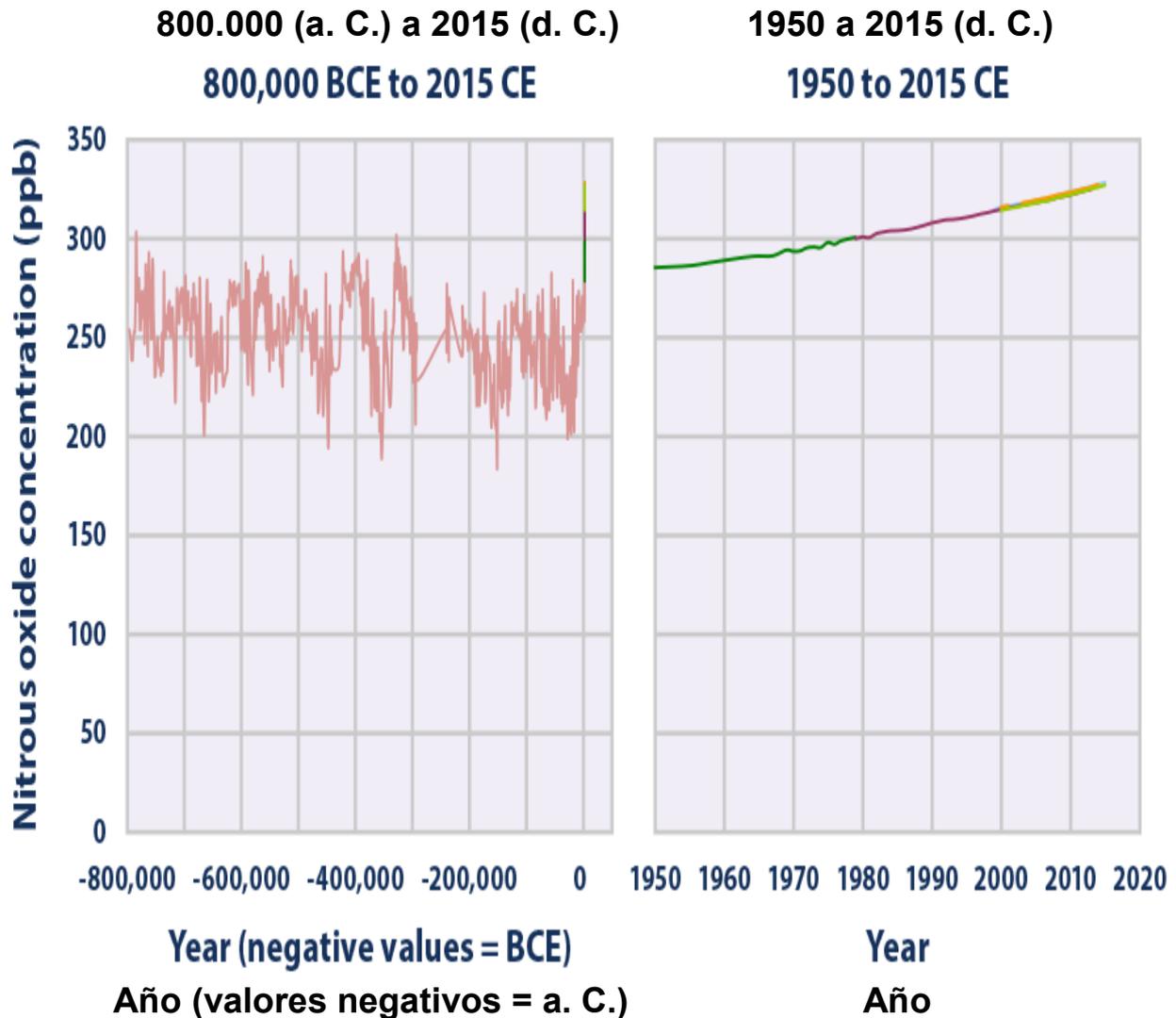
«La concentración de metano (CH₄) se ha multiplicado por un factor de 2,5 desde la era preindustrial, de 722 ppm en 1750 a 1.803 ppm en 2011 [esto supone un 150% de incremento]. Existe un nivel de confianza muy alto en que el CH₄ atmosférico aumentó durante la era industrial debido a la actividad antropógena. El incremento masivo del número de rumiantes, las emisiones derivadas de la extracción y el uso de combustibles fósil, la expansión de los arrozales y las emisiones procedentes de los vertederos y desechos son las principales fuentes antropógenas de CH₄. Las emisiones antropógenas representan entre el 50% y el 65% de las emisiones totales [...]».

Nota 2.- Aunque la concentración del metano en la atmósfera es mucho menor que la del dióxido del carbono, **su efecto invernadero es 25 veces mayor para un período de tiempo de 100 años.**

Nota 3.- **En la gráfica de la izquierda puede observarse el brusco ascenso de la concentración del metano en la atmósfera desde el inicio de la era industrial.**

En la gráfica de la derecha puede observarse el continuo crecimiento de la concentración de 1950 a 2015. Entre 1999 y 2006 la concentración del metano en la atmósfera se mantuvo casi estable, sin que se conozcan las causas, puede verse en la gráfica, pero a partir de 2006 nuevamente volvió a aumentar.

Concentraciones Atmosféricas Globales del Óxido Nitroso (N₂O) a lo largo del tiempo



Ordenadas: Concentración del óxido nitroso (N₂O) en partes por mil millones, ppm, (ppb, por sus siglas en inglés)

Esta figura muestra las concentraciones del óxido nitroso en la atmósfera desde hace cientos de miles de años hasta 2015 inclusive, medidas en partes por mil millones (ppb, por sus siglas en inglés). Los datos provienen de diversos estudios de núcleos de hielo históricos y recientes estaciones de seguimiento distribuidas por todo el mundo. Cada línea representa una diferente fuente de datos.

- Fuente de datos: compilación de seis conjuntos de datos que sirven de base
- **Actualización de la página web: agosto 2016**

Nota 1.- En las gráficas precedentes de la evolución de la concentración en la atmósfera del óxido nitroso pueden verse los mismo rasgos que en las anteriores respecto de las concentraciones del dióxido de carbono y el metano: **el continuo crecimiento**. La única diferencia es que entre 1950 y 2015 el incremento sigue un ritmo más suave que la de los dos gases citados.

Nota 2.- El monóxido de nitrógeno u óxido nitroso (N₂O) es un potente gas de efecto invernadero, contribuye aproximadamente al 6% del forzamiento radiativo ocasionado por los gases de efecto invernadero de larga duración (GEI). El forzamiento radiativo viene a ser una medida de la influencia en el calentamiento global. Según el *Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks, 2008, EPA (Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE. UU.)* **su efecto sobre el calentamiento global es 296 veces más potente que el CO₂.** Y según el *Inventory de la misma agencia de 15 de abril de 2016,* **su permanencia en la atmósfera es de 121 años.**

Nota 3.- Las emisiones de este gas a la atmósfera proceden de fuentes naturales (aprox. 60%) y antropogénicas (aprox. 40%), en particular de los océanos, del suelo, la combustión de biomasa, el uso de fertilizantes y diversos procesos industriales.

Incremento medio anual, expresado en porcentaje, de las concentraciones de los dos gases de mayor efecto invernadero, el dióxido de carbono (CO₂) y el metano (CH₄), y del que ocupa el cuarto lugar en cuanto a la influencia en el calentamiento global, el óxido nitroso (N₂O), en los períodos de tiempo especificados. En la última columna figura el incremento total, expresado en porcentaje, desde 1750 a 2015

	1750-1900	1900-1970	1970-2000	2000-2015	1750-2015
Dióxido de carbono (CO₂)	0,047	0,135	0,436	0,536	45
Metano (CH₄)	0,160	0,799	1,014	0,149	162
Óxido nitroso (N₂O)	0,025	0,076	0,233	0,261	22

Elaboración propia. Fuente de datos:

<https://www.epa.gov/climate-indicators/atmospheric-concentrations-greenhouse-gases>

EPA Agencia para la Protección del Medio Ambiente de EE. UU.

Atmospheric Concentrations of Greenhouse Gases (Concentraciones de los GEI en la atmósfera)

El incremento medio anual, expresado en porcentaje, del metano presenta un rápido descenso del período 1970-2000 al 2000-2015 (1,014 → 0,149), debido a que la concentración del metano en la atmósfera se mantuvo aproximadamente constante durante el período 1999-2006, pero a partir de 2006 ha sufrido un continuo incremento. No se conoce la explicación de este proceso.

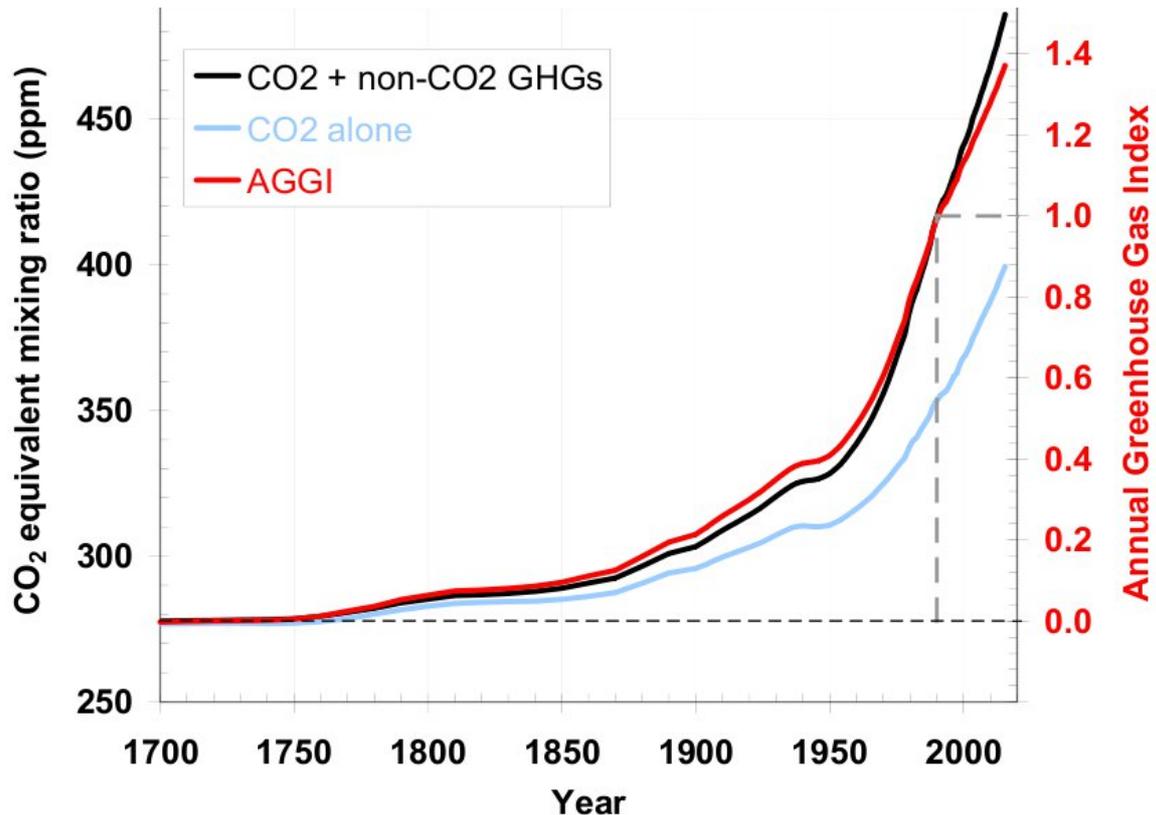
El incremento medio anual, expresado en porcentaje, de la concentración del **metano** durante el período 1999-2006 es de -0,15% (hay en promedio una disminución), **pero durante el período 2006-2015 se inicia una recuperación y asciende el incremento medio anual en porcentaje a 0,36%, y el incremento medio anual en ppm (partes por mil millones) a 6,3.**

<http://esrl.noaa.gov/gmd/aggi/aggi.html>

NOAA (Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de EE. UU.)
Laboratorio de Investigación del Sistema Tierra (ESRL) División de Seguimiento Global

THE NOAA ANNUAL GREENHOUSE GAS INDEX (AGGI) (Índice anual de los GEI de la NOAA)
NOAA Earth System Research Laboratory, R/GMD, 325 Broadway, Boulder, CO 80305-3328
James.H.Butler@noaa.gov Stephen.A.Montzka@noaa.gov

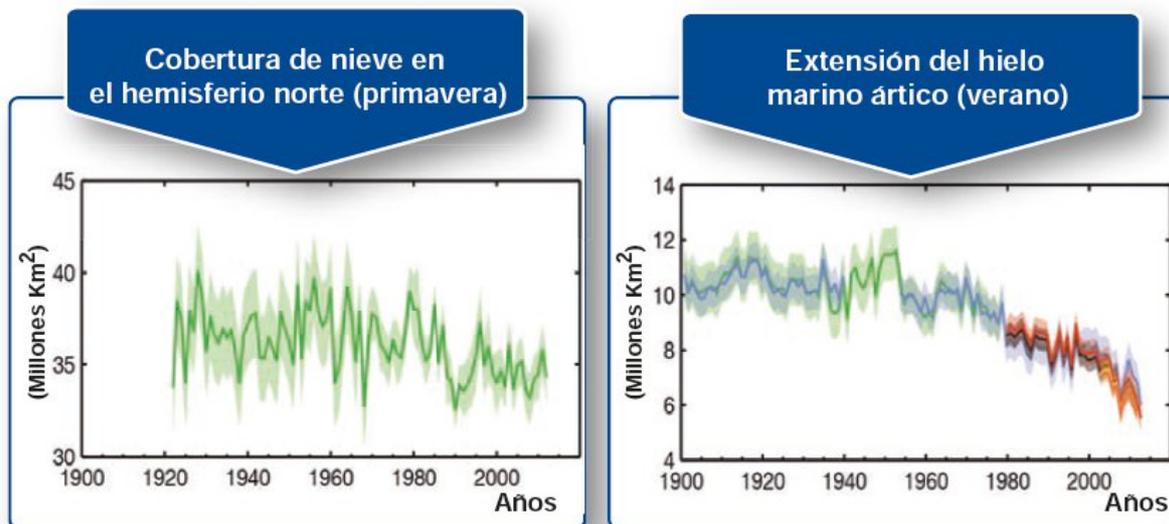
Actualizado en primavera de 2016



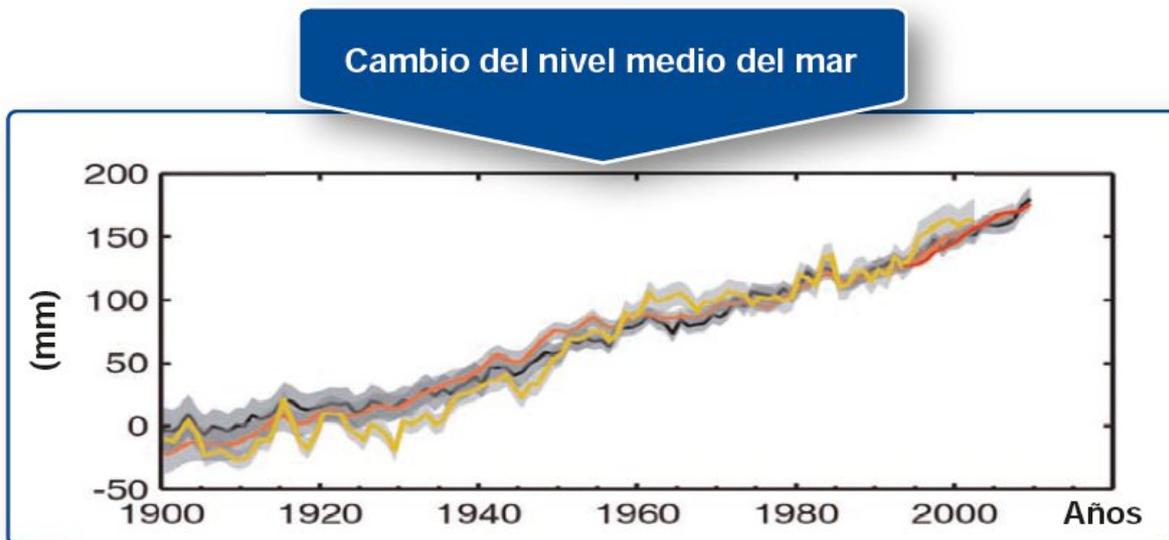
NOTA 1.- La concentración de CO₂-equivalente (CO₂-eq) es la concentración de CO₂ que generaría el mismo forzamiento radiactivo que una mezcla dada de CO₂ y de otros componentes de forzamiento [otros gases de efecto invernadero]. El forzamiento radiactivo viene a ser una medida del impacto en el calentamiento global.

NOTA 2.- En la gráfica, la línea en negro representa la evolución de la concentración del CO₂-eq para la mezcla de gases constituida por el propio CO₂ y los demás gases de efecto invernadero de larga duración. La línea en azul, solamente la del CO₂. **Como puede observarse, a partir de 1850 la importancia de los gases de efecto invernadero no-CO₂ en el calentamiento global va en rápido aumento. Puede apreciarse el rápido incremento de la concentración del CO₂-eq a partir de 1900 y, de manera especial, a partir de 1950.**

Cambio Climático: Bases Físicas GUÍA RESUMIDA GRUPO DE TRABAJO I DEL QUINTO INFORME DEL IPCC 2013 EXTRACTO

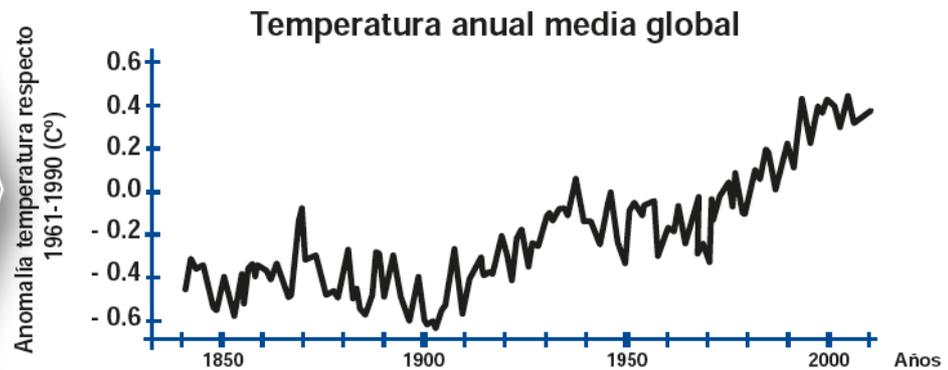


- Los glaciares y los mantos de hielo (Groenlandia y Antártida) están perdiendo masa.
- La extensión del hielo marino ártico está disminuyendo, mientras que la del hielo marino antártico ha aumentado ligeramente.
- En el hemisferio norte la extensión de la cobertura de nieve en primavera ha disminuido y el permafrost se está fundiendo.



- El nivel medio del mar a nivel global ha aumentado en 0,19 m en el periodo 1901-2010.
- La tasa de aumento del nivel del mar se ha acelerado en los dos últimos siglos.
- El nivel global medio del mar ha aumentado 1,7 mm/año en el periodo 1901-2010 y 3,2 mm/año entre 1993 y 2010.

Evolución de la temperatura anual media global del aire a nivel de la superficie terrestre desde mediados del siglo XIX.

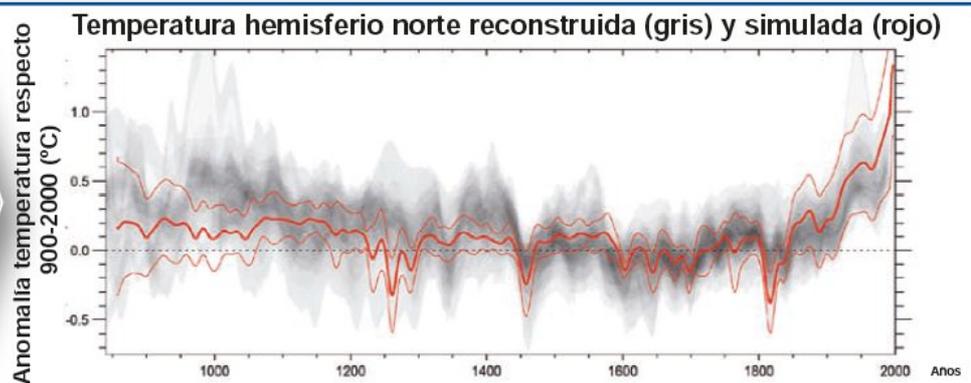


- La atmósfera y los océanos se han calentado.
- La cantidad y extensión de las masas de hielo y nieve han disminuido.
- El nivel del mar ha subido.
- Las concentraciones de gases de efecto invernadero han aumentado.

Atmósfera

- La temperatura media global muestra un incremento de 0,85 °C (entre 0,65 °C y 1,06 °C) en el periodo 1880-2012.
- Cada una de las últimas tres décadas ha sido más cálida que todas las anteriores desde 1850, siendo la primera década del siglo XXI la más cálida de todas.

Reconstrucción (en gris) y simulación (en rojo) de la temperatura anual media en el hemisferio norte para el periodo 900 - 2000.



- En el hemisferio norte el periodo 1983-2012 ha sido el intervalo de 30 años más cálido de los últimos 800 años.

El planeta sigue incesante su marcha de recalentamiento, y las ventosidades de los rumiantes, con su carga de metano, inundan la atmósfera ayudando a propulsarlo.

Unos comen mucha más carne de la necesaria y conveniente para la salud. Más de 2.000 millones de humanos están subalimentados y aproximadamente 800 millones sufren hambre crónica. Pero la ganadería se encarga de transformar los cereales en bosta y metano, después de comerse el 40 por ciento de la producción mundial de cereales y acaparar el 80 por ciento de la superficie agrícola del mundo, y los abonos nitrogenados utilizados para la producción de cereales incrementan la concentración en la atmósfera del óxido nitroso.

<https://es.wfp.org/hambre/datos-del-hambre>

PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS (PMA)

Datos del hambre

LOS DATOS MAS IMPORTANTES



- 1** Alrededor de **795 millones de personas en el mundo** no tienen suficientes alimentos para llevar una vida saludable y activa. Eso es casi uno de cada nueve personas en la tierra.
- 2** La gran mayoría de personas que padecen hambre en el mundo **viven en países en desarrollo**, donde el **12.9%** de la población presenta desnutrición.
- 3** Asia es el continente con la mayor cantidad de personas del mundo que padecen hambre - dos tercios del total. El porcentaje en el sur de Asia se ha reducido en los últimos años, pero en Asia occidental ha aumentado ligeramente.
- 4** África subsahariana es la región con mayor prevalencia (porcentaje de la población) con hambre. Una persona de cada cuatro presenta desnutrición.
- 5** La **nutrición** deficiente es la causa de **casi la mitad (45%) de las muertes en niños menores de cinco** - 3,1 millones de niños cada año.
- 6** Uno de cada seis niños - aproximadamente 100 millones - en los países en desarrollo presentan **peso inferior al normal**.

- 7** Uno de cada cuatro de los niños en el mundo padece de **retraso en el crecimiento**. En los países en desarrollo la proporción puede elevarse a uno de cada tres.
- 8** Si **las mujeres** agricultoras tuvieran el mismo acceso que los hombres a los recursos, el número de personas con hambre del mundo podría **reducirse hasta en 150 millones**.
- 9** 66 millones de niños en edad escolar primaria **asisten a clases con hambre** en los países en desarrollo. Sólo en África hay 23 millones.
- 10** El PMA estima que se necesitan alrededor de **US\$3,2 mil millones** por año para llegar a todos los 66 millones de niños con hambre en edad escolar.