

CAMBIO CLIMATICO (V)

Muy importante: por la lectura de los cuatro comentarios anteriores es fácil deducir que el Cambio Climático es un problema muy importante, al que todos tenemos que hacer frente y buscar solución. Por lo que, aunque estos comentarios son una insignificancia, agradecemos mucho su difusión por el bien de la Humanidad y del Planeta que nos da vida.

La presión o el forzamiento al que hemos sometido el planeta, debido a múltiples actividades humanas, iniciadas con la revolución industrial, ha causado que diferentes componentes muy importantes del sistema terrestre, **los 9 límites planetarios**, 6 ya ampliamente excedidos, estén cada vez más en desequilibrio y, en consecuencia, la Tierra se encuentre sometida a un proceso de cambios drásticos. Hasta ahora, las condiciones ambientales al final de ese proceso siguen siendo inciertas. En otras palabras, **la humanidad, sobre todo la más opulenta, está conduciendo al planeta hacia un estado peligrosamente desconocido por exceso de consumo.**

Debemos conocer esos cambios, para corregirlos lo antes y mejor posible para el bien de la Humanidad y del Planeta que nos sostiene.

Queridas personas amigas colaboradoras y cooperantes en la lucha por un mundo mejor para todos los Seres Humanos y la Madre Tierra, que nos sostiene a tod@s.

Enviamos el V Comentario sobre el Cambio Climático.

CAMBIO CLIMATICO (V)

En el comentario (IV) hablamos un poco de los **límites planetarios** que no se debían exceder para defender la integridad, y la vida del planeta, de todas sus especies y en particular de la especie Humana, porque sus recursos son limitados y finitos. Veíamos también las consecuencias muy graves de no revertir cuanto antes este proceso.

En el año 2009 los científicos definieron los 9 límites que de **ninguna manera se debían exceder** para mantener en buenas condiciones de futuro a todo el Sistema Tierra, pero veamos cómo estaban ya entonces esos **límites planetarios** y cómo evolucionaron tan negativamente en solo los últimos 14 años:

En los diagramas que figuran a continuación podemos observar el ritmo de aceleración con que está cambiando nuestro planeta.

De no revertir este proceso, las próximas generaciones van a encontrar numerosos y graves problemas para subsistir.

En el siguiente diagrama podemos ver cómo estaban los límites climáticos en 2009: Ya se estaba perdiendo en grado importante el equilibrio del planeta

Situación de los límites climáticos en el año 2009



En 2009 ya habíamos **excedido 3 límites**: Cambio **Climático**, pérdida de **biodiversidad** (muy excedido) y los ciclos **biogeoquímicos, sobre todo el Nitrógeno**.

Los 9 límites deberían estar todos dentro del círculo central: espacio seguro, o sea, pleno equilibrio del Sistema Tierra. De los tres, el más grave es el de la biodiversidad. A menor diversidad de especies, menos vida en el planeta.



Situación en el año 2015

CUATRO LIMITES EXCEDIDOS:

Aumenta la pérdida de Biodiversidad



En 2015 ya son **4 los límites excedidos** con los cambios en el uso del suelo.

Situación en el año 2023

En 8 años 2 límites más excedidos

Seis límites ya excedidos

La pérdida de Biodiversidad se acentúa cada vez más



Aquí, en 2023, ya estamos en una situación **muy crítica**, con 6 límites excedidos, que con este siglo XXI están cogiendo una **aceleración** inusitada.

Aunque ya adelantamos algunos datos y consideraciones en los comentarios anteriores, vamos a dar un breve repaso a cada uno de ellos, tal como figuran en el diagrama de 2023:

1.- **CAMBIO CLIMÁTICO:** Este límite planetario está constituido por los Gases de Efecto Invernadero (GEI), principalmente el CO₂, y el Forzamiento Radiativo.

1.- **CAMBIO CLIMÁTICO:** Este límite planetario está constituido por los Gases de Efecto Invernadero (GEI), principalmente el CO₂, y el Forzamiento Radiativo.

PARA PENSAR:

Año 2023:

Consumo de petróleo: 102 millones de barriles al día.

Consumo de gas natural: 4,059 billones de m³ al año.

Consumo de Carbón: 8530 millones de toneladas al año.

Solo estos tres productos ¿Cuántos GEI han generado y siguen generando?

Los Gases de Efecto Invernadero:

El año 2000 hemos emitido 25230 Millones de Toneladas de GEI.

El año 2022 hemos emitido 37304 Millones de Toneladas de GEI.

Forzamiento Radiativo:

De los 340 vatios por metro cuadrado de energía solar que caen sobre la Tierra, el 29% se refleja en el espacio, un 23% la absorben en la atmósfera los gases atmosféricos y otras partículas, y el 48% restante se absorbe en la superficie del planeta.

El **forzamiento radiativo o forzamiento climático** es la diferencia entre la energía absorbida por la Tierra y la energía devuelta al espacio.

A medida que aumentan los GEI, disminuye la energía devuelta al espacio, con lo cual la Tierra se calienta cada vez más.

2. Pérdida de biodiversidad o integridad de la biosfera: este es el límite que más hemos sobrepasado o excedido. Ya está en riesgo alto, con la posibilidad de generar cambios ambientales irreversibles a gran escala.

Para el consenso científico se habla de que ya estamos en medio de la **sexta extinción masiva de especies en la historia del planeta**.

La integridad de la biósfera, por contraposición a la pérdida de biodiversidad y extinción de especies, es el otro de los límites centrales que ya hemos excedido.

A diferencia del cambio climático, este proceso ya pasó la zona de riesgo creciente, y se encuentra directamente en la zona de riesgo alto, lo que aumenta las probabilidades de generar **cambios ambientales irreversibles a gran escala**. La diversidad genética asegura el mantenimiento de la biosfera, y esta asegura la vida, **incluida la especie humana**. Pero, esta misma especie humana es la mayor amenaza para la biodiversidad, ejercida a través de la deforestación, incendios forestales, cambio climático, etc. En este momento, de los 8 millones de especies de plantas y animales que existen, según estima la ciencia, alrededor de **1 millón están bajo amenaza de extinción**.

Un 34% de las especies de peces se encuentran en peligro de extinción, seguidas por los mamíferos y anfibios con un 25 %, como estos:



Primates



50% en peligro de extinción



Lince y Lobo Ibéricos



Oso Europeo



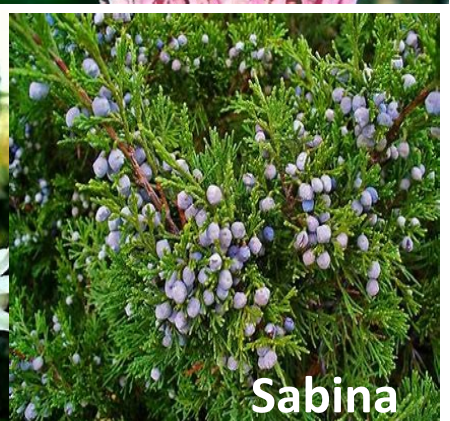
Insectos



Nymphaea



Cactus



Sabina



Hyperion

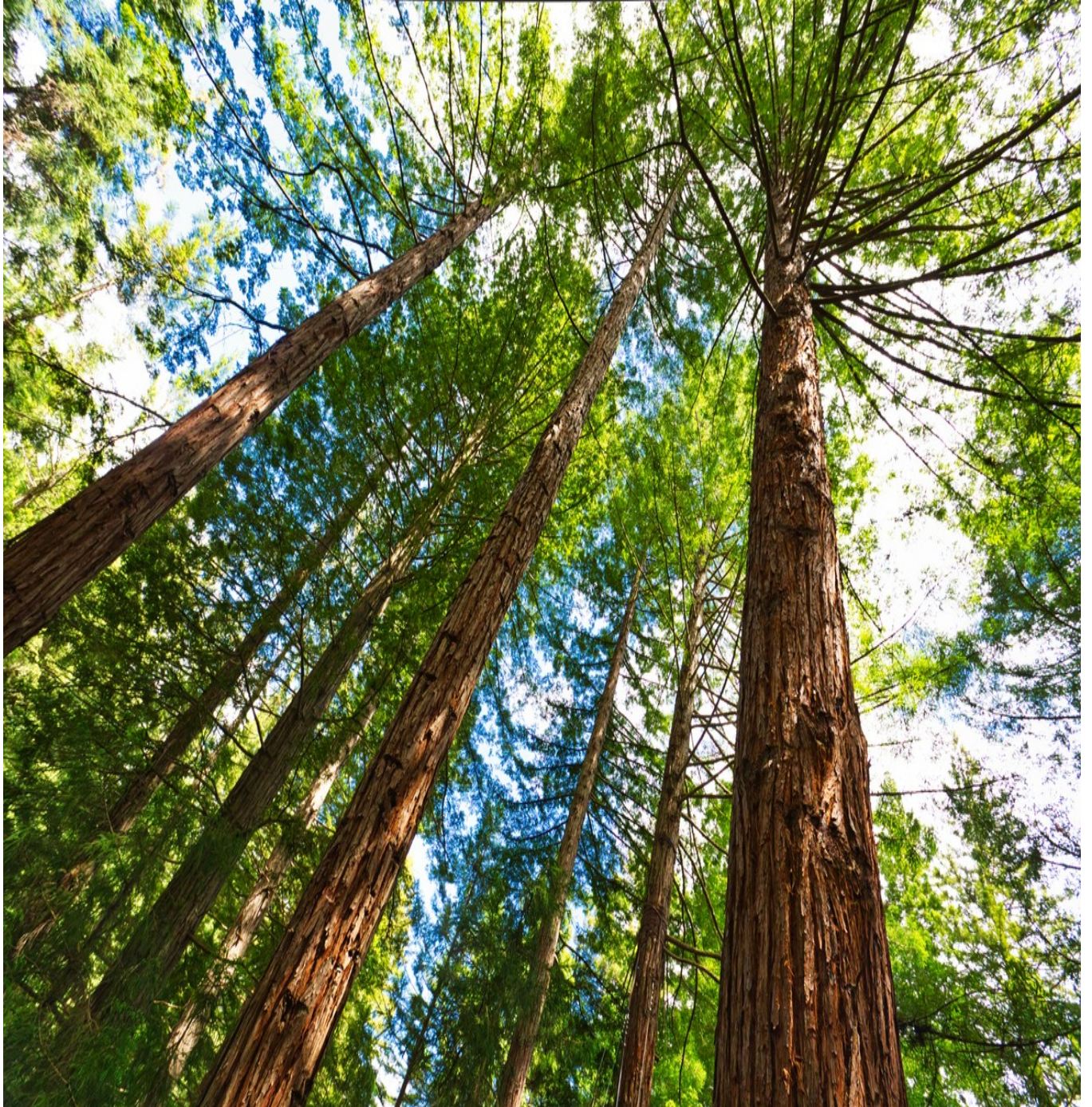
El 22% de las plantas están en peligro de extinción



Pinsapo

Los árboles en el mundo:

El INFORME de 2021 sobre el Estado de los Árboles en el Mundo concluye que **el 30% de las especies de árboles del mundo están en peligro de extinción, como, por ejemplo, estas Secuoyas gigantes:**



De las 15060 especies evaluadas en Europa, **1677** están en peligro de extinción como el 59% los moluscos de agua dulce y el 58% los árboles endémicos (específicos de cada territorio). Cada especie depende directamente del ecosistema en que se encuentra.

La biodiversidad es un elemento esencial para la vida del planeta. Por eso, si continua la pérdida de la biodiversidad al ritmo actual, **será imposible mantener la vida en el planeta.**

Entre las especies más importantes están las polinizadoras, y en concreto las **abejas**, pues **el 33% de la producción mundial de alimentos depende de ellas** (Fuente: FAO). Hay unas 20.000 especies de abejas en el mundo, de las cuales el 9% está en peligro de extinción. En España se contabilizan 1105 especies de abejas, que además de polinizar producen un alimento extraordinariamente valioso, la miel, junto a otros productos. **Todos dependemos de la supervivencia de las abejas.**

Desde siempre, el hombre ha sacado provecho de los recursos naturales para garantizar su supervivencia. Sin embargo, durante el último siglo, **el uso desmedido de los recursos del planeta ha provocado la pérdida de cientos de ecosistemas**, así como la alteración o extinción de la biodiversidad allí existente.

La tala desmedida de árboles, la pesca desmesurada, la deforestación de tierras con fines agrícolas, el uso excesivo del plástico, la contaminación de los mares, la aplicación de técnicas de cultivo que erosionan los suelos, entre muchos otros factores, **ha alterado drásticamente el ciclo de vida del planeta.** Esto ha dado paso a zonas áridas, a la disminución de los recursos alimenticios, a la escasez de agua, al desplazamiento de los animales y a la aparición de especies invasoras. Y en consecuencia a la **desaparición masiva de especies animales y vegetales.**

Personalmente tengo un gran aprecio a la naturaleza, pero especialmente a todos los seres humanos que más lo necesitan, pero hay un pequeño insecto por el que siento mucho aprecio y admiración: **la abeja**, porque tanto a nivel particular como colectivo tienen unos valores extraordinarios. Si los seres humanos funcionáramos como ellas seríamos una sociedad casi perfecta, muy lejos de **tanta desigualdad, tanta injusticia, tanta ambición, tanta violencia, tanto desorden, tanto sufrimiento injusto, tanta guerra**, como nos caracterizan y nos martirizan. A las maravillosas abejas les estoy sumamente agradecido, porque gracias a la miel que ellas fabrican y al orégano, y a un buen médico, superé una faringitis que me acompañó desde los 14 años hasta casi los 50.

La miel tiene grandes propiedades nutritivas y medicinales. Es una maravilla de la Naturaleza.

Recordemos: la Tierra es la MADRE TIERRA. La Tierra es nuestra Madre: necesita que la cuidemos para que ella nos pueda cuidar.

Solo sirve para vivir, el que vive para servir.

Jesús en el Evangelio de hoy nos recuerda que el hombre y la mujer son iguales en dignidad: la diferencia entre el hombre y la mujer es un hecho, para que puedan complementarse mutuamente, pero la igualdad es un derecho, la cual ha de estar siempre garantizada, incluidos los derechos de todas las criaturas.

Fuentes para este comentario: ONU, NASA, AEMET, IPCC, Acuerdo de París, Greenpeace, Cop27, Oficina española del Cambio Climático. NATIONAL GEOGRAPHIC, OMM. Wikipedia.

Libros de interés sobre el Cambio Climático: LA RECIVILIZACION, de Fernando Valladares. COLAPSO Y DECRECIMIENTO de Carlos Taibo.

NOTA IMPORTANTE. Por favor, difundid los comentarios a vuestros contactos. Es necesario que todos seamos conscientes de este problema y nos movilicemos para darle solución.

Muy feliz domingo a tod@s.-Faustino

paña se contabilizan 1105 especies de abejas, que además de polinizar producen un alimento extraordinariamente valioso, la miel, junto a otros productos.

Todos dependemos de la supervivencia de las abejas.

Desde siempre, el hombre ha sacado provecho de los recursos naturales para garantizar su supervivencia. Sin embargo, durante el último siglo, **el uso desmedido de los recursos del planeta ha provocado la pérdida de cientos de ecosistemas**, así como la alteración o extinción de la biodiversidad allí existente.

La tala desmedida de árboles, la pesca desmesurada, la deforestación de tierras con fines agrícolas,

el uso excesivo del plástico, la

contaminación de los mares, la aplicación de técnicas de cultivo que erosionan los suelos, entre muchos otros factores, **ha alterado drásticamente el ciclo de vida del planeta**. Esto ha dado paso a zonas áridas, a la disminución de los recursos alimenticios, a la escasez de agua, al desplazamiento de los animales y a la aparición de especies invasoras. Y en consecuencia a la **desaparición masiva de especies animales y vegetales**.

Personalmente tengo un gran aprecio a la naturaleza, pero especialmente a todos los seres humanos que más lo necesitan, pero hay un pequeño insecto por el que siento mucho aprecio y admiración: **la abeja**, porque tanto a nivel par-

ticu-

lar como colectivo tienen unos valores extraordinarios. Si los seres humanos funcionáramos como ellas seríamos una sociedad casi perfecta, muy lejos de **tanta desigualdad, tanta injusticia, tanta ambición, tanta violencia, tanto desorden, tanto sufrimiento injusto, tanta guerra**, como nos caracterizan y nos martirizan. A las maravillosas abejas les estoy sumamente agradecido, porque gracias a la miel que ellas fabrican y al orégano, y a un buen médico, superé una faringitis que me acompañó desde los 14 años hasta casi los 50.

La miel tiene grandes propiedades nutritivas y medicinales. Es una maravilla de la Naturaleza.

Recordemos: la Tierra es la MADRE TIERRA. La Tierra es nues-

tra Madre: necesita que la cuidemos para que ella nos pueda cuidar.

Solo sirve para vivir, el que vive para servir.

Jesús en el Evangelio de hoy nos recuerda que el hombre y la mujer son iguales en dignidad: la diferencia entre el hombre y la mujer es un hecho, para que puedan complementarse mutuamente, pero la igualdad es un derecho, la cual ha de estar siempre garantizada, incluidos los derechos de todas las criaturas.

Fuentes para este comentario: ONU, NASA, AEMET, IPCC, Acuerdo de París, Greenpeace, Cop27, Oficina española del Cambio Climático. NATIONAL GEOGRAPHIC, OMM. Wikipedia.

Libros de interés sobre el Cambio Climático: LA RECIVILIZACION, de Fernando Valladares.CO- LAPSO Y DECRECIMIENTO de Carlos Taibo.

NOTA IMPORTANTE. Por favor, difundid los comentarios a vuestros contactos.

Muy feliz domingo a tod@s.-Faustino