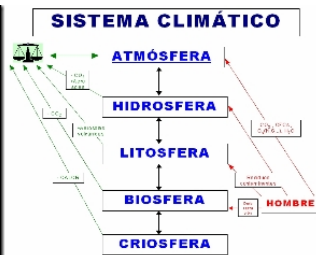


¿Qué es y cómo funciona el Sistema Climático?

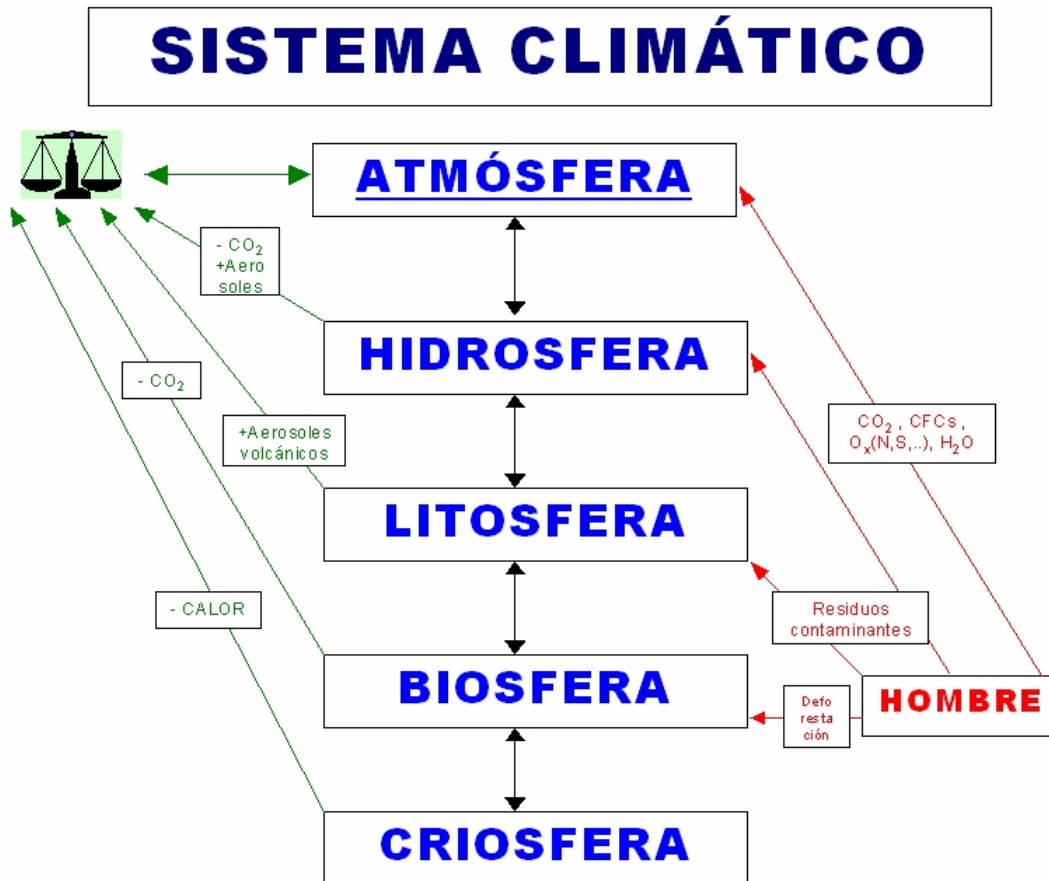


Repasando la evolución de nuestro planeta Tierra, desde sus orígenes, surge la idea de que “algo o alguien” ha estado controlando la citada evolución, para que las condiciones medioambientales no se desviaran de los valores que permitieron y mantuvieron la vida sobre nuestro planeta.

A ese algo, el **Dr. Lovelock** lo denomina **Gaia** y para él es el **conjunto formado por toda la biosfera** del planeta; sin embargo, **en mi opinión es más que eso**, es algo más que la biosfera, es más bien el conjunto formado por todo **el Sistema Climático del planeta Tierra**, que puede ser considerado como un único organismo a escala planetaria en el que todas sus partes (**Subsistemas**) están casi tan relacionadas y son tan independientes como las células del propio cuerpo humano. Las partes de este Sistema Climático, son sus cinco Subsistemas: **Atmósfera, Hidrosfera, Criosfera, Litosfera y Biosfera**, que han estado y están interactuando permanentemente, desde que el mundo es mundo.

Lamentablemente, **el elemento llamado hombre** (en el sentido de género humano) que está incluido en la Biosfera, **ha venido atacando a todos sus compañeros de viaje**, de forma indiscriminada e insensata, y no sólo a sus compañeros de la propia Biosfera, que también, sino a todos los demás subsistemas, como he querido representar en las **“líneas rojas”** que he trazado en el gráfico siguiente, donde he

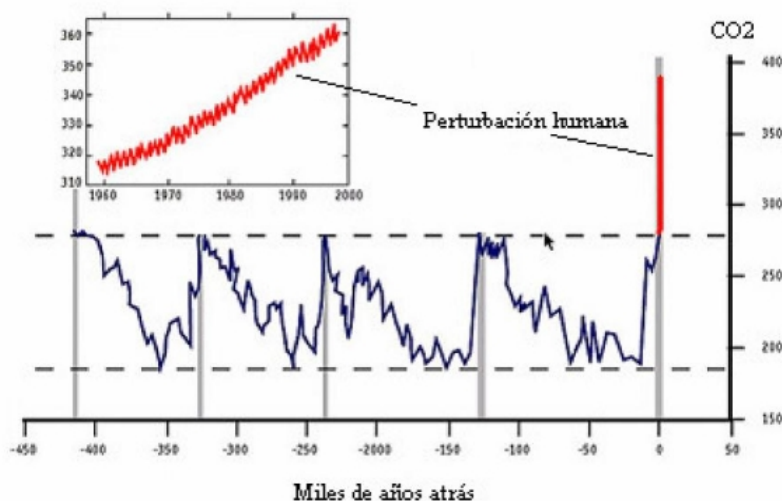
enmarcado algunas de sus armas de ataque, al tiempo que el Sistema de defendía “líneas verdes” de esos ataques a través de sus Subsistemas.



El hombre atacó a la atmósfera con los gases **CFCs**, dando lugar al conocido en los medios como “**agujero de ozono**”, y sigue atacándola con los llamados **Gases de Efecto Invernadero (GEI)**, responsables del rápido incremento del **calentamiento global planetario**; el hombre también inyecta en la estratosfera gases y elementos residuales que perturban el equilibrio, procedentes de vuelos a alta cota de los modernos aviones. La hidrosfera y la litosfera son para el hombre **basureros donde acumular sus basuras y residuos**, muchos de ellos altamente contaminantes. El hombre ataca también a sus compañeros de la biosfera, a través de una **creciente deforestación**, de una **sobreexplotación de suelos y recursos**, poniendo en peligro la propia biodiversidad, y así un largo etc.

El hecho de **no haber atacado todavía**, al menos no directamente, a la **criosfera**, en concreto a la **Antártida**, donde se concentra más del 90 % de todo el hielo del planeta, se debe no a que la respete más que al resto de los Subsistemas, pese a los numerosos Convenios y Tratados Antárticos suscritos, sino al hecho de **su lejanía y aislamiento**, pero sobre todo a que las **condiciones meteorológicas y climáticas** son tan extremas en la Antártida que “de momento” no le compensa, pero el riesgo está ahí, amenazante.

Por su parte, **el Sistema Climático se defiende de los ataques**, protegiendo a su “buque insignia” que es la atmósfera, mediante los otros Subsistemas, de forma que la hidrosfera, a través sobre todo de **los océanos, que absorben millones de toneladas del dióxido de carbono** que ha inyectado el hombre, trabajo para el que la hidrosfera cuenta también con **la biosfera, a través de la fotosíntesis**. Por otra parte, la litosfera y la propia hidrosfera, colocan en la atmósfera **millones de toneladas de aerosoles que filtran la radiación solar** incidente, ayudando a mitigar el calentamiento global del Sistema Climático; mitigación a la que contribuye también **la criosfera, absorbiendo enormes cantidades de calor, a cambio de la fusión del hielo**.



De los poco más de mil millones de personas que habitaban el

planeta a principios del siglo XX hemos pasado a más de siete mil millones en la actualidad, con el agravante de que cada uno de nosotros consume ahora, en promedio, del orden de cuatro veces más energía que nuestros abuelos, de forma que **el consumo energético se ha multiplicado aproximadamente por 24 en un siglo**, siendo los combustibles fósiles (el carbón, el petróleo y el gas) las fuentes que han alimentado ese crecimiento. **Todo un ejemplo de desarrollo insostenible.**

A la naturaleza, no le gustan las prisas, le gusta por el contrario tomarse su tiempo, “darle tiempo al tiempo”; la realidad es que los procesos geológicos, durante los que se han originado los combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas, etc.), se han medido en millones de años y también los **cambios climáticos naturales**, no forzados por el hombre, en decenas o cientos de miles de años. Sin embargo, el actual cambio brusco de costumbres energéticas por parte del hombre, que supone la inyección en la atmósfera de **inmensas cantidades de Gases de Efecto Invernadero (GEI)**, en poco más de un siglo, desde el comienzo de la Revolución Industrial, **le supone a la Naturaleza un duro trauma que no acaba de asimilar.**

En realidad, como decíamos al comienzo, son muchos los indicios que nos permiten pensar que **ciertamente existe algo (Gaia, Sistema Climático, o como queramos llamarle)** que controla y coordina todo lo que ocurre en nuestro entorno natural. Sin embargo, aunque **bien está pensar que ese algo nos echará una mano** para resolver los serios problemas climáticos que se nos avecinan, **lo prudente es echar mano** nosotros mismos **del sabio refranero español**, que nos recuerda aquello de **“A Dios rogando y con el mazo dando”**.

Fuente: hoy.es