CLUB

CLÍSTENES

Charla Coloquio

Cambio climático

verdades y dudas razonables

VIERNES 15 DE ABRIL A LAS 19:00
BIBLIOTECA MUNICIPAL

Ponentes: Carlos Sunyer y Javier España

CAMBIO CLIMÁTICO; VERDADES Y DUDAS RAZONABLES

Antes de empezar esta charla, quisiera aclarar que comparto todos y cada uno de los objetivos de aquellos que llevan tiempo denunciando que estamos avocados a un Cambio Climático, objetivos que intuyo, van encaminados a cambiar el modelo energético a medio plazo **para enterrar de una vez por todas la dependencia del petróleo y del resto de combustibles fósiles.**

Primero me gustaría presentarme. Soy diseñador industrial y llevo años dedicándome a la eficiencia energética y dispongo de patentes propias y, una de ellas, **quiere implantar un nuevo concepto de molino aerogenerador de eje vertical, que aprovecha el diferencial de gradiente térmico de los edificios para generar electricidad, además de asegurar la ventilación de los mismos** y es posible que esta charla pueda suponer que estoy tirando piedras sobre mi propio tejado, pero aún así, **creo necesario dar una visión crítica desde la ciencia a los postulados del Cambio Climático y luego sacar las conclusiones.**

Para empezar quiero expresar esta declaración de intenciones:

Discrepo de las formas que se están siguiendo en todo este proceso de denuncia, porque se evidencia una manipulación que raya en lo grosero

Hecho este, que me ha obligado a implicarme en esta charla, para hablaros sobre el proceso de calentamiento y disipación de temperatura de La Tierra y cómo éste, **está sujeto a factores que superan con creces los antropogénicos** (actividad del hombre), datos y magnitudes que se están omitiendo deliberadamente y que de forma sucinta os voy a explicar a continuación para que saquéis vuestras conclusiones, porque no hay mejor opinión que la que podamos construir nosotros mismos desde el conocimiento de los hechos.

Muy importante:

Para la charla CAMBIO CLIMÁTICO; VERDADES Y DUDAS RAZONABLE recabamos la colaboración de defensores activos de la teoría del Cambio Climático, pero desgraciadamente solo hemos encontrado intransigencia e incluso desprecio, al explicarles que en la discusión se iban a sentar personas que cuestionarían la teoría desde la ciencia

---

Antes de entrar a explicaros los datos científicos, **quisiera dar una vuelta por la truculenta historia de los oligopolios de la energía, de cómo se construyeron y de la guerra que se suscitó entre determinados modelos energéticos.**

MODELOS ENERGÉTICOS, la guerra secreta

Tras la Segunda Guerra Mundial, se abre un mundo de oportunidades económicas **y una de ellas es la hegemonía en la distribución y/o generación de energía.**

Por el camino, comienza una guerra fría que provoca la política de bloques y uno de ellos, la OTAN, coloca en 1949 su sede en París. **EEUU, como ganador de facto de la guerra, intenta implantar a través de la añagaza de "la defensa mutua" un sistema** (que ya hemos visto en Irak) **por el cual, solo las empresas americanas salen favorecidas de los avances científicos y tecnológicos, así como de la distribución de los bienes por explotar en las consideradas de facto "colonias"** y Europa lo fue y de alguna manera lo sigue siendo. Pues bien, esto no gusta en Francia **y De Gaulle en 1953, deja clara la autonomía de su país sacando la sede de la OTAN de París y creando su propio Comisariado de Energía Atómica, marcando así, el principio del desarrollo de la industria nuclear en Francia**.

En 1958, el general De Gaulle, nuevamente elegido presidente de la República, da una vuelta de tuerca más y decide que **todo el ciclo de la energía nuclear se debe realizar en el país**. Con ese objetivo, el sucesor de De Gaulle, el presidente Georges Pompidou, decide construir en 1970 la planta de enriquecimiento de uranio de Pierrelatte, en las instalaciones de Tricastin.

Comienza la guerra secreta sobre los dos modelos energéticos, el modelo dependiente del petróleo y el nuclear

Está claro que esto no se queda así y apoyado de forma encubierta, **nace un movimiento anti-nuclear en el que se mezclan interesadamente y sin ningún rubor la peligrosidad de las armas nucleares, con la finalidad civil de las centrales de generación basadas en la fisión nuclear**, **exactamente igual que se ha hecho con el programa nuclear de Irán.**

En 1971 **aparece Geenpeace** y curiosamente, sus objetivos son exclusivamente antinucleares, **centrándose descaradamente en la industria Francesa** y en el modelo de generación eléctrica que como todos sabemos, ha dejado a Francia, **libre de la dependencia de los oligopolios del petróleo.**

El rifirrafe con el **Rainbow Warrior**, buque insignia Greenpeace, no vino más que confirmar lo que he comentado con anterioridad.

Como ya sabéis, **el barco fue hundido por agentes de la Dirección General de la Seguridad Exterior francesa en 1985 en Nueva Zelanda**. Al parecer Greenpeace quería llevar a cabo una protesta contra las pruebas subterráneas nucleares que estaba realizando Francia en el Atolón de Mururoa, en el sur del Océano Pacífico, **curiosamente, en un momento, en el que EEUU, China, la extinta Unión Soviética, la India y Pakistan, hacían lo propio (hasta 1998 se mantuvieron las pruebas nucleares y hoy lo sigue haciendo Corea del Norte)**.

Era tal la fijación de **Greepeace** con la actividad nuclear francesa, que se le olvido a la organización ecologista **"no gubernamental",** protestar por el **accidente nuclear** que sufrió la central **de Three Mile Island** (Isla de

las tres Millas) el 28 de marzo de 1979; en donde su reactor TMI-2 sufrió una **fusión parcial del núcleo, igual que el accidente de Chernovil o Fukusima, pero escondido deliberadamente a la opinión pública.**

Esto evidenció que Greenpeace dejaba a los EEUU fuera de lo políticamente incorrecto a pesar de seguir haciendo pruebas nucleares, **mientras se cebaba contra Francia, lo que indica que la intención de Greenpeace, entonces, (no juzgo su actual ideario) no era la de incordiar a la autoridades francesas para que no hicieran pruebas nucleares subterráneas**

Sino la de intentar minar el programa nuclear francés de generación eléctrica, que prácticamente dejaba a Francia en la autosuficiencia, (casi el 85 % de la energía que consume es de origen nuclear) algo que el oligopolio del petróleo no quería admitir bajo ningún concepto.

LA VENDETTA DE AL GORE

¿Que representó la figura del ex vicepresidente de los EEUU Al Gore en la concienciación sobre el Cambio Climático?

Que se sepa**, Al Gore,** siendo vicepresidente con Bill Clinton, nunca se destacó por la defensa de la naturaleza y esa vena, **solo le sale, <u>qué curioso,</u> cuando George W. Busch le roba la cartera de la presidencia de los EEUU en aquel rocambolesco recuento de votos que se produjo en el estado de Florida en las presidenciales del 2000.**

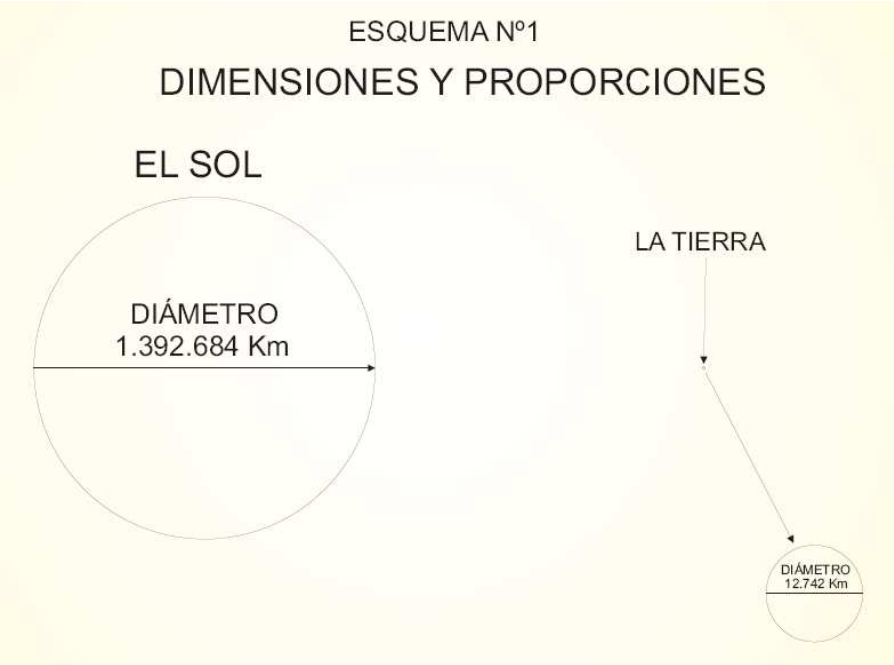
Perdida ya la presidencia, Al Gore decide convertirse de la noche a la mañana en el adalid de la teoría del Cambio Climático, descargando toda la culpa, **algo que no niego,** en la **quema masiva de combustibles fósiles para obtener energía**.

De esta manera, inicia una campaña de conferencias por todo el mundo en las que denuncia que de no aplicar las medidas que se proponían en **El Protocolo de Kioto de 1997** las consecuencias del cambio climático iban a ser irreversibles. Eso sí, lo que nunca explicó de su **ecologismo sobrevenido, era si iba dirigido o no contra el negocio familiar de su contrincante político y el de sus socios saudíes, aunque tiene toda la pinta, porque mientras fue vicepresidente, nunca hizo nada por ajustar la emisiones de los EEUU a La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático suscrito en 1992, <u>en lo que se llamó La Cumbre de La Tierra de Río de Janeiro.</u>**

Aclarada esta entradilla voy a explicaros, <u>ahora sí,</u> las magnitudes científicas que debemos conocer en relación a la física que interviene en el calentamiento y disipación de la temperatura de La Tierra y que mantiene a la misma térmicamente estable.

EL SOL, ese gran desconocido

Como ya sabéis, el Sol es el astro al cual orbitamos a una media de 150 millones de kilómetros. Como podéis ver en este gráfico que os muestro en la más estricta proporción, las comparaciones son escalofriantes.



Veamos el tamaño de una perturbación solar con relación a La Tierra

Datos de interés:

- **El Sol tiene un volumen de 1000.000 de veces mayor que La Tierra,**
- **La distancia media de El Sol a La Tierra es de solo 100 veces el diámetro de la propia estrella.**

Por lo tanto

¿Cómo afecta El Sol a la temperatura de la atmósfera y de la troposfera en su conjunto? veamos:

La transferencia térmica entre El Sol y La Tierra se hace a través de diferentes niveles de radiación y de estos, es la infrarroja la que nos calienta. Por suerte, más de la mitad de esta energía es reflejada por el aire, las nubes, las superficies claras, etc. y lo más importante, es que la rotación terrestres nos da un respiro cada 12 horas ocultándonos por la noche,

de la intensa radiación y devolviendo en ese mismo lapso de tiempo gran cantidad de calor al espacio.

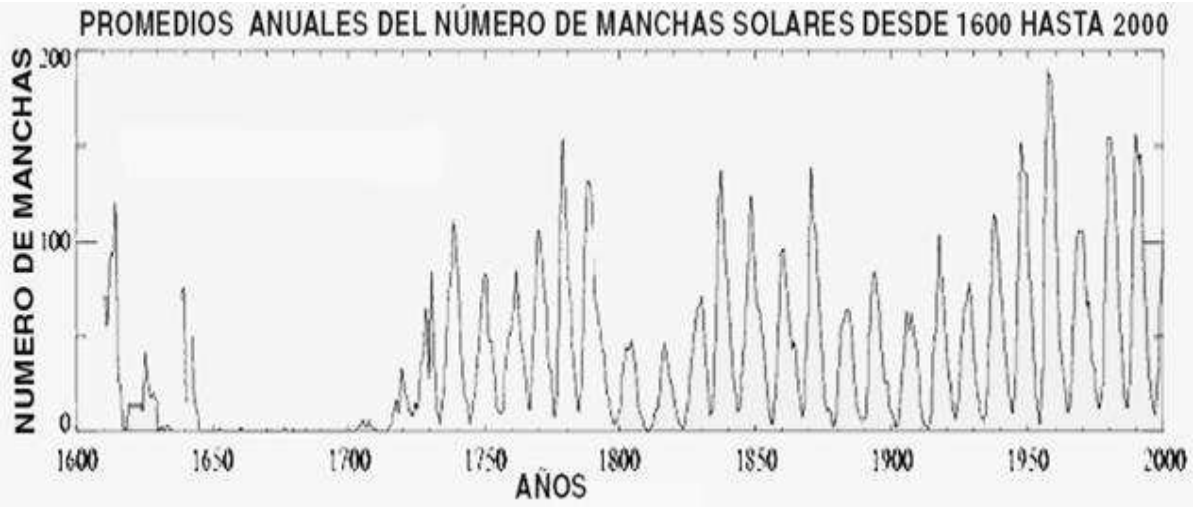
Pero a pesar de eso**, La Tierra recibe una media diaria de 500 W/ por m², por lo tanto,** si la superficie terrestre tiene 570 millones de kilómetros cuadrados, o sea, **570 billones de metros cuadrados**, esto supone que el total recibido es de:

285.000.000.000.000.000 W Doscientos ochentaicinco mil billones

O lo que es lo mismo **285.000.000.000 megawatios** de energía recibida en forma de calor en el rango del infrarrojo.

Ahora bien, esta energía no es un fijo, **sino que depende de fluctuaciones más o menos regulares, que como ahora veremos, venimos observando en nuestro astro desde hace cuatrocientos años; Fluctuaciones que llamamos <u>CICLOS SOLARES</u>**

Desde la antigüedad, **tenemos constancia de la aparición intermitente de manchas en el Sol**, pero no fue hasta 1843 cuando un astrónomo alemán, Heinrich Schwabe, relacionó en una publicación de la época dichas manchas, con los ciclos solares de una duración aproximada de 11 años que se venían observando.



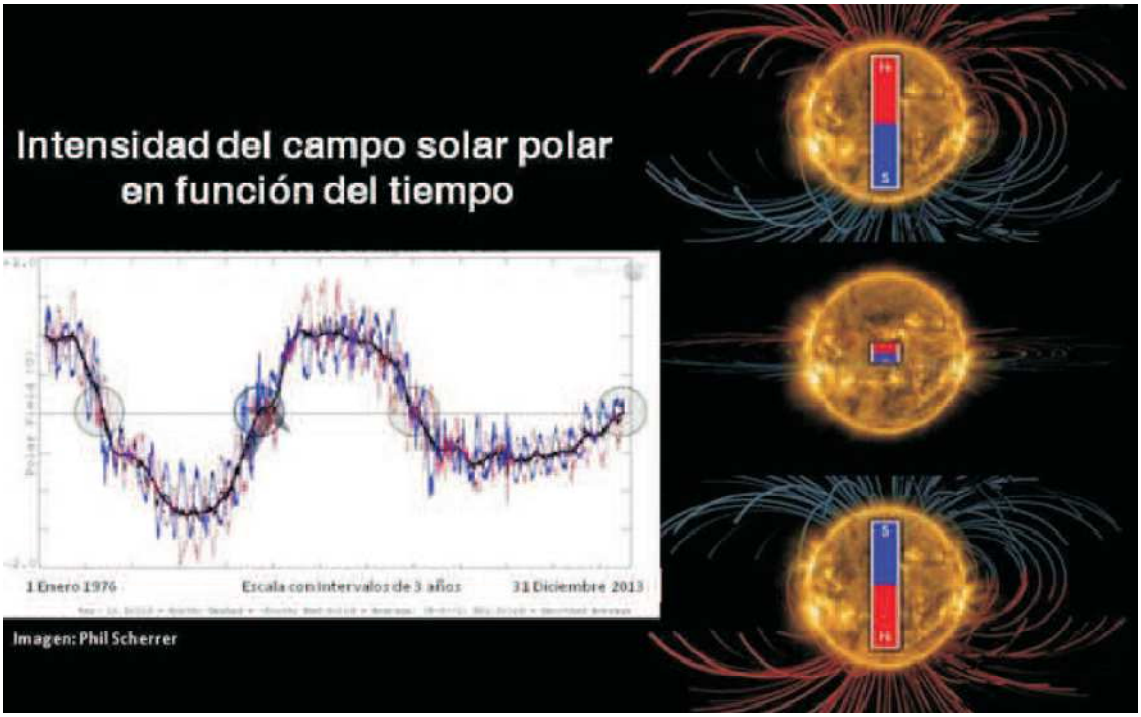
¿A qué se deben los ciclos solares?

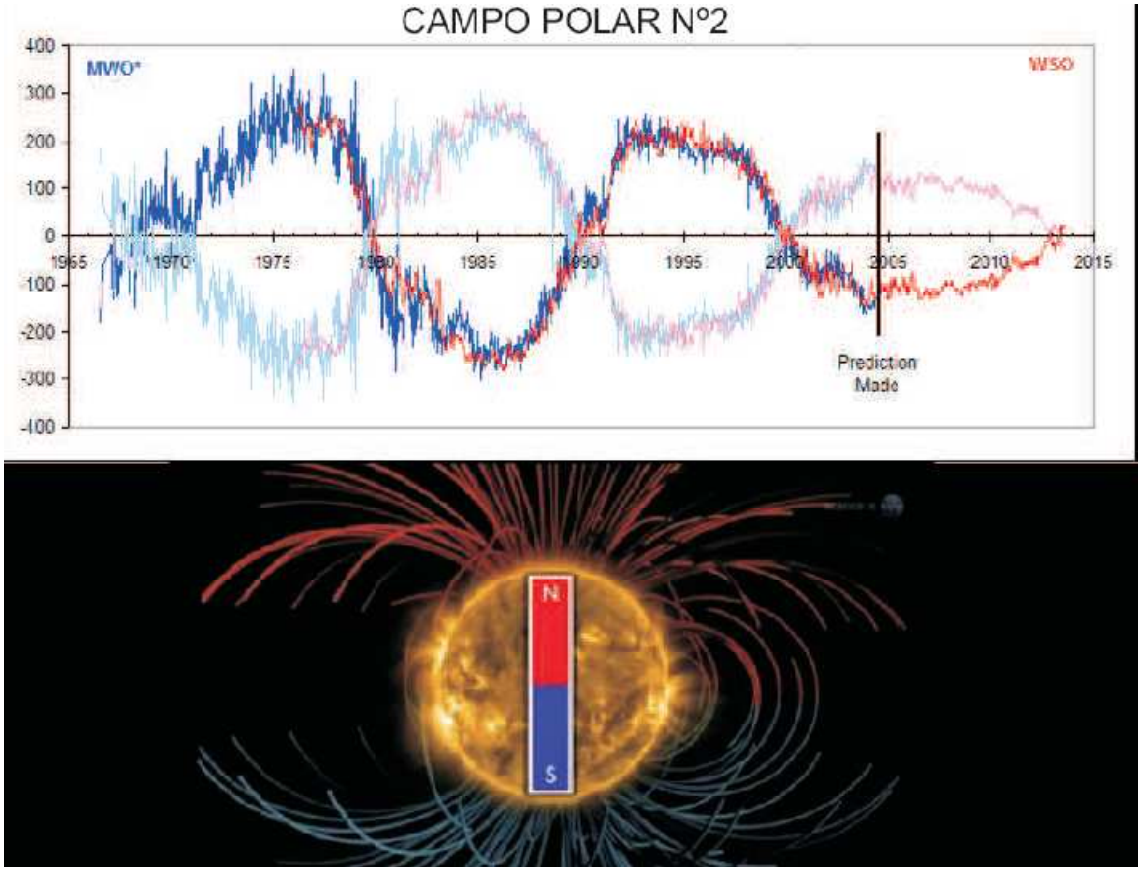
A pesar de su enorme tamaño, casi un millón cuatrocientos mil kilómetros de diámetro

El Sol cambia la polaridad de su campo magnético cada 11 años y esta es la razón de los llamados ciclos y de las grandes variaciones en su actividad

Como dato curioso, si esto pasara en La Tierra de forma tan frecuente, posiblemente no existiría la vida.

Se calcula que el campo magnético terrestre se invierte cada varios cientos de miles de años.

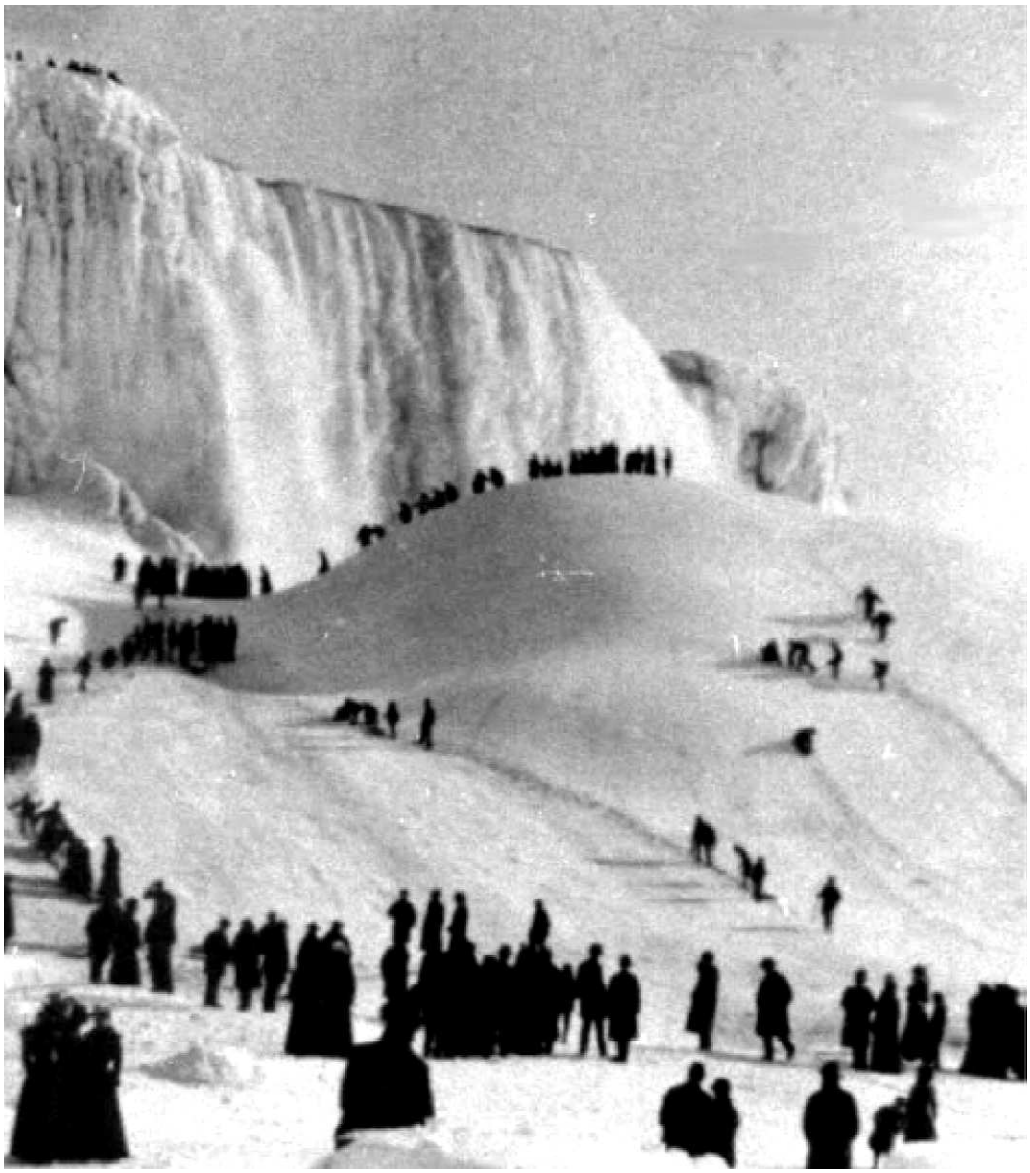




Volviendo a los ciclos solares

A principios de 2008 se dio por terminado el ciclo solar nº 23 (evidentemente este número se cuenta desde que se empieza a constatar por escrito el hecho), **la comunidad de astrónomos expertos en temas solares alertaron de una inusitada ausencia de manchas solares, dato que se confirmó en el ciclo solar nº 24, cuyo máximo comenzó en 2013 sin su esperada aparición.**

Pero no hay nada como recurrir a la historia para ver que se han venido dando episodios de mínimos de actividad solar relacionados con la ausencia de manchas, siendo el más sonado el llamado **Mínimo de Maunder entre 1645 y 1715** , que sumió a la Europa de entonces en lo que se denominó **"la pequeña edad de hielo"** pudiéndose atravesar andando en invierno el Canal de la Mancha y no hace tanto, a principios del siglo XX (1912), se repitió algo parecido pero de menor duración, que congelo las Cataratas del Niagara



Como curiosidad, en el crecimiento de los árboles y en la agricultura tenemos la mejor información relativa a los ciclos solares.
En el esquema siguiente, se puede contrastar que los ciclos solares coinciden con las consideradas **"añadas excelentes"** en las cosechas de uva destinadas a los vinos de calidad.

AÑO	CALIFICACIÓN
2005	MUY BUENA
2004	EXCELENTE
2003	MUY BUENA
2002	MUY BUENA
2001	MUY BUENA
2000	MUY BUENA
1999	BUENA
1998	MUY BUENA
1997	BUENA
1996	MUY BUENA
1995	MUY BUENA
1994	BUENA
1993	EXCELENTE
1992	BUENA
1991	MUY BUENA
1990	MUY BUENA
1989	EXCELENTE
1988	MUY BUENA
1987	MUY BUENA
1986	BUENA
1985	REGULAR
1984	EXCELENTE
1983	MUY BUENA
1982	EXCELENTE
1981	BUENA
1980	MUY BUENA
1979	DEFICIENTE
1978	DEFICIENTE
1977	REGULAR
1976	DEFICIENTE
1975	BUENA
1974	REGULAR
1973	MUY BUENA
1972	REGULAR
1971	MUY BUENA
1970	EXCELENTE

Ciclo solar 24
(Máxima actividad solar)

11 AÑOS

Ciclo solar 23
(Máxima actividad solar)

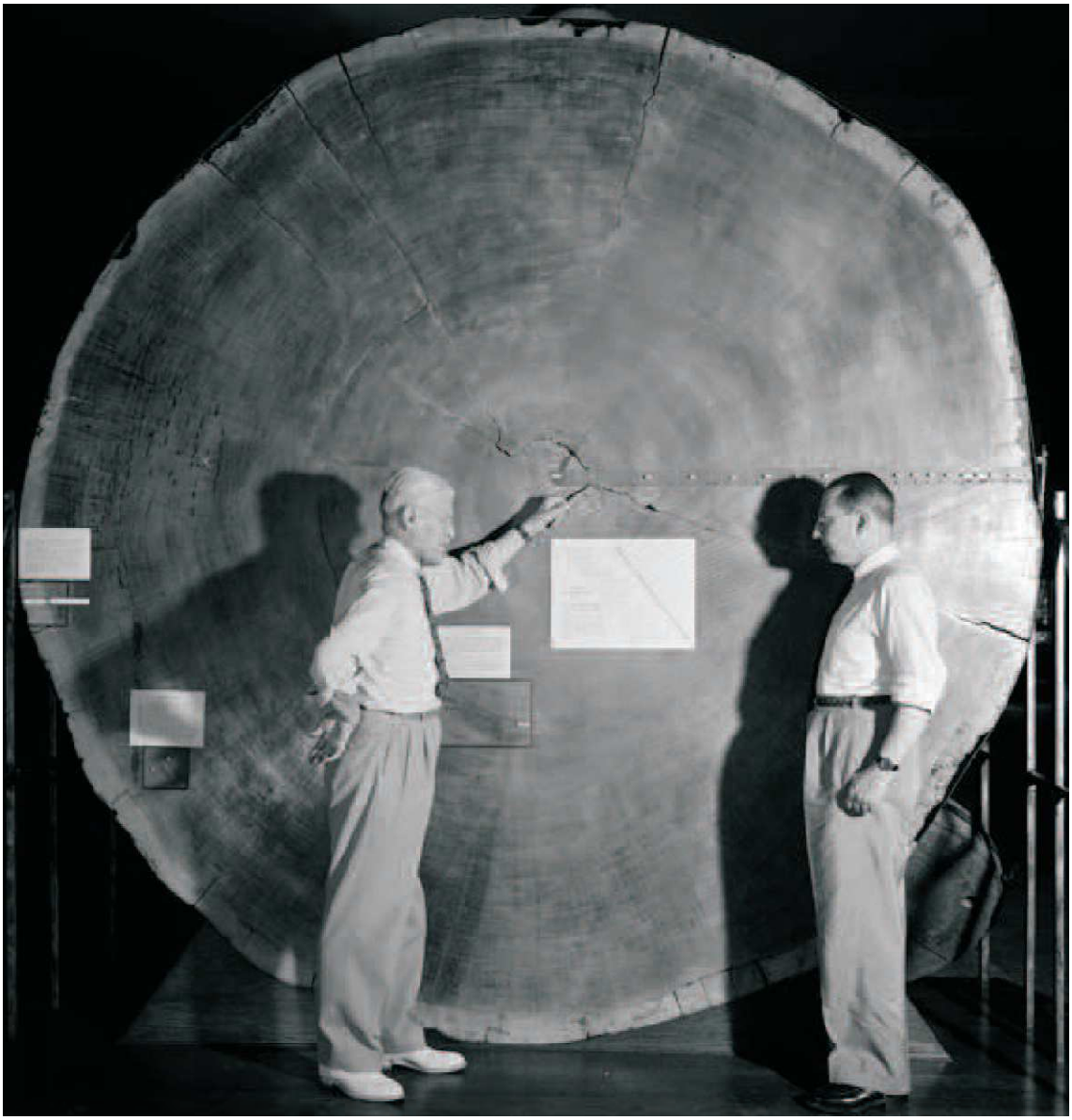
11 AÑOS

Ciclo solar 22
(Máxima actividad solar)

11 AÑOS

Ciclo solar 21
(Máxima actividad solar)

Todos sabemos que las secuoyas son grandes coníferas que llegan a durar más de mil años, pues bien, **en el parque natural de Yellowstone existe una gran cantidad de árboles de esta especie y muchos de ellos han sido talados; en el corte podemos observar los anillos de crecimiento y de su anchura, podemos deducir qué clima había en cada momento, porque son sin duda los fedatarios de la actividad solar y climática de La Tierra.**



Recientes estudios de 2007, indican que la actividad solar tiende a decaer y que para 2021, podríamos entrar en un mínimo de actividad parecido al que tuvimos a principio del siglo XX.
(Este estudio está a disposición de aquel que estuviera interesado solicitándolo por correo)

GASES DE EFECTO INVERNADERO

Otros actores necesarios en la estabilidad térmica de la temperatura de la troposfera terrestre, **son los gases que componen el aire y las capas altas de la atmosfera.**

Efectivamente, existen una serie de gases que solo se explican por la actividad humana; unos, son derivados directos de la actividad industrial y otros, **de la quema de combustibles fósiles**, **pero es quizás el vapor de agua, el que más temperatura refleja de vuelta a la superficie**; no obstante, el riesgo se ha centrado casi en exclusiva en la acumulación de dióxido de carbono en el aire, de ahí que os explique hasta donde llega su importancia.

EL CO^2 y sus cifras

Compartiendo el argumento de que **BASTA YA DE QUEMAR COMBUSTIBLES FÓSILES**, no puedo por menos que enfadarme por la mala y torticera información, cuando se habla del volumen aceptable de CO^2 que la atmosfera tolera y su relación con el calentamiento global.

La media de CO^2 en el aire es de 0,035%, pero su concentración depende mucho de sí es de noche o de día, si estamos en mitad del océano o en la jungla del Mato Grosso.

El CO^2 es imprescindible para formar la masa vegetal, a través de la fotosíntesis, también lo es para la formación de los caparazones de muchos animales y muchas rocas calcáreas.

Con este porcentaje, <u>que recordemos es de 0,035%,</u> estamos poniendo a la población en un estado de shock permanente diciendo que posiblemente afectará al calentamiento global, sin la más mínima certeza científica.

Como cuestión curiosa, en Marte, con una atmosfera del 70 % de CO^2, la temperatura media es de 70 grados centígrados bajo cero**,**

¿Por qué allí no hay efecto invernadero?

Como he comentado y saliéndome un poco del argumento, aprovecho para abundar en la importancia del CO^2 en la formación de la masa vegetal, pero sobre todo de la boscosa.
Una de las medias verdades que estamos continuamente oyendo es la pérdida de la masa boscosa y selvática, que se hace evidente cuando nos ponen fotos de grande claros, pero nadie nos pone las fotos de las grandes repoblaciones y lo que es peor, nadie dice cómo y hasta cuando crece un árbol y **cuando deja de fijar CO^2 porque ha llegado a la edad adulta**, debiéndose suplantar por un nuevo árbol y lo peor, **es que no sabemos cuál sería el porcentaje mínimo de CO^2 en el aire, debajo del cual se revertiría la acción de la síntesis del carbono producida por la fotosíntesis**

Si lo que queremos es una política de eficacia en el sostenimiento de las emisiones de CO^2, es importante explicar la física del CO^2 y no engañar a la sociedad con discursos apocalípticos.

IMÁGENES PERTURBADORAS

Llevamos años recibiendo en nuestros correos imágenes y mensajes de situaciones derivadas, aparentemente, del cambio climático y como ejemplo para comentar la perversión y manipulación subyacente de las mismas, os pongo las siguientes:

Glaciar en hipotético retroceso:

Si vemos este video
https://www.youtube.com/watch?v=uy8K6QCEc1c
se aprecia como caen grandes cantidades de hielo al mar.

Pues Curiosamente este hecho puede reflejar la vitalidad del glaciar, dado que la gran cantidad de masa de hielo acumulado a decenas de kilómetros más arriba, hace que el empuje sea tan fuerte que cada pocos minutos descargue cientos de toneladas de hielo al mar para regocijo de los turistas

Pero como no podía ser de otra manera esta imagen nos la venden como la decadencia y el retroceso de los glaciares, ¿acaso no tienen otra forma de demostrar el cambio climático?

Últimas noticias sobre el hipotético calentamiento de Groenlandia.

Un grupo internacional de científicos de varias universidades, ha empezado a desvelar el por qué, determinados glaciares de Groenlandia, se deshielan en sus zonas centrales antes de llegar a la costa. La conclusión a la que han llegado es que la misma **pluma mantélica** que pasa por debajo de Islandia, también afecta a algunas zonas de Groenlandia de ahí que la temperatura de la superficie no permita la formación de hielo sólido.

Las plumas mantélicas son columnas de material derretido que ascienden desde manto terrestre hasta la corteza sólida terrestre, creando lo que se denominan puntos calientes.

Oso polar famélico

Recientemente nos están bombardeando con imágenes y vídeos para salvar el Ártico y el más polémico es el de un oso polar extremadamente delgado deambulando por un paraje inhóspito.

https://www.youtube.com/watch?v=bd1LURf2k34

"La argumentación no puede ser más manipuladora, el oso polar depende de la banquisa de hielo ártica y ya no tiene".

Mi pregunta es la siguiente:

¿No será que está enfermo? A lo que añado:

¿Tan simple es la sociedad como para tragarse cualquier imagen sin la más mínima crítica?

Y a colación del retroceso de los hielos del Ártico, quisiera denunciar la manipulación de las imágenes del Google Earth en donde curiosamente nunca salen los hielos del Ártico, como tampoco salen en las imágenes en tiempo real que el satélite Meteosat nos da de la tierra. Hacer la prueba y veréis

¿Será que interesa tenernos engañados en este tema para mantenernos en estado de shock?

CURIOSIDADES

Dentro de las omisiones deliberadas, está esta noticia

"Barco ruso atrapado en el hielo de la Antártida". Esta noticia pasó inadvertida porque se asoció involuntariamente al invierno del hemisferio norte, **pero no está de más explicar que mientras en el hemisferio norte es invierno, en el hemisferio sur es verano,** que es donde está la Antártida, por lo que es bastante curioso, por no decir asombroso, que se quede varado en el hielo un barco especializado en esas angostas travesías y en verano. Y al hilo de la reflexión, me gustaría ampliar la información con algún dato relativo al Sol. Resulta como poco sorprendente, que en 2013, año de máxima actividad solar en el llamado "ciclo solar 24", del que muchos esperaban grandes sobresaltos y tormentas solares que iban a incapacitar las comunicaciones de medio mundo, se haya quedado en uno de los "máximos solares" más fríos conocidos desde que tenemos constancia; lo que indica, que no van desencaminados aquellos estudios de reputados astrónomos que vaticinan una bajada considerable de temperaturas al comienzo del próximo decenio.

Para los que seguimos la cuestión climática desde un punto de vista un poco más científico, esta noticia no ha pasado inadvertida y deja en evidencia a los acérrimos seguidores del cambio climático en la versión "subida de temperaturas"

CASOS DE ECOLOGISMO SOBREVENIDO O COMO ESCONDER OSCUROS INTERESES

De forma sucinta, os voy a explicar otro caso de manipulación**, el misterio del agujero de la capa de ozono atmosférico y a qué intereses ocultos obedecía.**

DATO IMPORTANTE - **En 1979 llega al poder Margaret Tatcher, convirtiéndose en la primera mujer Primer Ministro de Gran Bretaña.**

- En 1981, comienzan a aparecer informaciones de la existencia de una alteración en la capa de ozono atmosférico, consistente en la merma de la misma en los polos. Estos datos, empiezan a ser utilizados de forma alarmante ante la opinión pública, sin explicar que hasta la fecha, los obsoletos sistemas de observación y medida basados en globos aerostáticos de helio no permitían un análisis cuantitativo serio, algo que cambió radicalmente con la llegada de los satélites de observación. Dicho esto, **aparece un culpable casi de forma inmediata**, los gases derivados del cloro utilizados en los sistemas de refrigeración, los famosos **CFC** o gases **CLOROFLUOROCARBONADOS**, de tal manera que se crea una psicosis que aún hoy perdura, **llegandose a decir incluso tonterías como que las neveras sueltan gas mientras están funcionando.**

-En todo este análisis, se obvian descaradamente las cuestiones más básicas de **la física del ozono**, a pesar de que su formación, ciclos y mantenimiento está directamente ligado a la radiación solar.

-Por el camino y, en el más sigiloso de los secretos, una pequeña empresa, ALLIED SIGMA, **inventa en 1985** un nuevo gas (llamado **PURÓN**) para los compresores de los sistemas de refrigeración, **que curiosamente no se presenta a la oficina de Patentes americana hasta 1991**. Luego sabréis por qué.

-Entre 1985 y 1989, la primera ministra de Gran Bretaña Margaret Tatcher, **se convierte en fervorosa ecologista** y convence a medio mundo, incluido al escéptico primer ministro francés Michel Rocard y al ministro español de Obras Públicas, Javier Sáenz Cosculluela, que curiosamente preside el Consejo de Ministros de Medio Ambiente de

la Unión Europea, para que se firme una resolución encaminada a comprometerse a reducir la producción de clorofluorocarbonos (CFC), de 1989 a 1998, en un 85%, una medida a la que España se oponía hacía sólo tres meses.

-Antes os dejaba una duda abierta, ¿**por qué si el nuevo gas estaba fabricado en 1985, se patenta en 1991?**

Porque primero; en esos seis años se consigue por ley cambiar de gas refrigerante y, **segundo;** Margaret Tatcher, adalid del nuevo gas y ecologista sobrevenida, deja la política en 1990, de ahí que su denodado interés por el ecologismo no levante sospechas.

¿QUÉ SUPONE EL CAMBIO DEL GAS REFRIGERANTE EN EL MERCADO MUNDIAL?

Primero.- La duración de la nueva patente del gas PURÓN es de 20 años (hasta el 2011).

Segundo.- Se constata que el nuevo **gas estropea las mecánicas de los compresores de las maquinas de refrigeración de todo El Mundo**, hecho que abre las puertas al cambio de no menos de 1.500.000.000 de nuevos aparatos de aire acondicionado, neveras y refrigeración en general.

Tercero.- Se calcula que de 1996 (fecha de comienzo de las ventas de los nuevos equipos) a 2011, fecha de la extinción de los derechos de la patente, el volumen de negocio resultante derivado de la misma es de un 1.500.000.000.000 (un billón quinientos mil millones de dólares)

Cuarta.- La empresa inventora del nuevo gas, Allied Sigma, creada en 1985, fue comprada por Honeywell inc. en 1991 por 15.000 millones de dólares.

Quinta.- Dado el ingente volumen, el negocio se lo repartieron las empresas americanas Honeywell, Carrier Corporation, Emerson Climate Technologies, Copeland Scroll Compressors

Ni que decir tiene que nunca podremos demostrar si Margaret Tatcher, Michel Rocard, o el mismísimo Javier Sáenz Cosculluela se han llevado algo en todo este entramado, pero suena mal y huele peor.

Aquí os dejo un esquema con la física del ozono para aquellos que corroborar lo afirmado con anterioridad:

Formación del ozono

O_2 + □h (< 240 nm) ----> O + O	(1)	Formación del ozono
O + O_2 ----------> O_3	(2)	
O_3 + □h (< 320 nm) ----> O + O_2	(3)	Destrucción del ozono
O + O_3 ----------> O_2 + O_2	(4)	

Reacción nº1.-los enlaces de la molécula de oxígeno se pueden romper al absorber la energía de un fotón de radiación ultravioleta de longitud de onda menor de 240 nm, formando dos átomos de oxígeno libres.

Reacción nº2.- un átomo de oxígeno libre reacciona con una molécula de oxígeno formando una de ozono.

Destrucción del ozono

Reacción nº3.- Las moléculas de ozono absorben radiaciones ultravioleta de menos de 320 nm, rompiéndose en moléculas de oxígeno más átomos de oxígeno libres. Los átomos de oxígeno libres reaccionan con más moléculas de ozono (4) formándose oxígeno molecular.

Reacción nº4.- Aunque esta reacción es muy lenta, Los óxidos de nitrógeno (NO y NO_2), el hidrógeno y sus óxidos (H, OH, y HO_2) y el cloro y sus óxidos (Cl, ClO y ClO_2) captan el oxígeno libre dificultando la formación de ozono

En esta última reacción es donde se ha construido toda la polémica de los CFC. Pero como indica el propio ponente, es bastante lenta en si misma

CONCLUSIONES:

- Todo lo expuesto está en la historia y en los libros de física y astronomía.
- Comparto los objetivos de los defensores del cambio climático, pero no las formas y mucho menos que nos tomen por tontos.
- Existen dudas razonables en la teoría del cambio climático entre otras, por la omisión descarada que se hace a la influencia del Sol.
- Además, no se quiere explicar con detalle la importancia del **CO^2**
- Y por último, el hecho de que desde el apostolado del cambio climático se califique de "negacionistas" a todos aquellos que ponemos la ciencia como argumento, solo indica que están carentes de razón y deben recurrir al insulto.

Y para el que no lo sepa, "negacionista", va asociado a aquellos que niegan una verdad incómoda y ***se utiliza desde hace décadas como calificativo insultante a los que niegan el Holocausto.***

Lo más importante, es que manejando toda la información seáis vosotros los que saquéis las conclusiones

Francisco Javier España Moscoso