

**THE CLIMATE PROJECT. SPAIN.  
SEVILLA, 18 DE OCTUBRE, 2008.**

**“CAMBIO CLIMÁTICO, CONCIENCIA Y ACCIÓN.”**

**THOMAS M. KOSTIGEN**

Investigador, consultor y escritor.

Ponencia: **“El efecto mariposa ambiental está en ti: Poniendo imágenes con acciones”**.

Se ha dedicado a viajar por todo el mundo para vivir in situ las diferentes situaciones que está creando el cambio climático.

Entre las cosas más interesantes:

- La contaminación deteriora los monumentos.
- Hay que reducir el uso del coche, el cual contamina más tonel motor encendido y quieto, que a una velocidad razonable.
- Se refirió al ahorro energético en las viviendas. Se ahorraría mucha energía si cada uno en su casa redujera 1º la temperatura de la calefacción.
- En cuanto a los residuos electrónicos (ordenadores, teléfonos móviles,...) se llevan a países del tercer mundo a reciclar, porque allí la legislación es menos estricta por estar menos contaminados.

Mencionó que tenemos que cambiar nuestros hábitos para luchar realmente contra el cambio climático y que **el consumo** es la base principal de lo que está ocurriendo.

Un caso muy alarmante, es el de China, país con un grado altísimo de contaminación. Tienen un problema gravísimo. La gente tiene que ir por la calle con mascarilla. Y este será el futuro para todos si no ponemos remedio. Nosotros, el resto de países del mundo, somos responsables del 30% de la contaminación de China, porque compramos sus productos. Ante esto, debieramos mirar los productos antes de comprarlos para identificarlos, y comprar productos locales.

Aún así, EEUU es el mayor contaminador per cápita del mundo.

En el Artico, hay gente que vive allí desde hace más de 4000 años, y que ahora se tienen que ir. Han vivido como un pueblo durante ese tiempo y quieren seguir manteniendo sus costumbres, no quieren industria.

En la Selva del Amazonas, se encuentra el 70% de los árboles de todo el mundo. La masa forestal es muy importante, porque atrapa el CO2 de la atmósfera. Si tenemos en cuenta lo que consumimos cada uno de nosotros, somos responsables de 9 árboles.

Cada vez se talan más árboles, con las consecuencias que esto acarrea. La tala indiscriminada de árboles, en países como los nórdicos, se puede remediar certificando el origen de la madera y evitando que la tala de árboles sea desproporcionada.

Además, se podría reducir el consumo de papel, periódicos, ...y se evitarían muchos kilos de papel en los vertederos.

En cuanto a la relación plásticos-vertedero, hay que recalcar que los plásticos quedan sobre la tierra durante 600 años.

## **Los residuos, la energía y el agua, son las claves del cambio climático.**

En lo que se refiere a la contaminación de los océanos, el 85% de la contaminación de los mismos, proviene de la actividad terrestre. Hay zonas de los océanos en las que existen corriente y hacen que se creen vertederos en dichas aguas, muy alejadas de los puntos de origen de dichos residuos. Los plásticos degradados (en trozos pequeños) pueden llegar a ser comidos por los peces con las consecuencias que ello puede acarrear.

Entre las **medidas** que propone para luchar contra el cambio climático:

- Idear sistemas de captación de aguas. Invertir en infraestructuras. Concepto de “agua virtual”.
- Reciclado de aguas para otras aplicaciones.
- Evitar los embalajes.
- Sustituir en nuestra dieta un plato de carne roja por uno de verdura.
- Conducir menos.
- Apagar las luces al salir de una habitación.
- Apostar por productos sostenibles, que podamos tirar sin sentirnos culpables.
- Abrazar iniciativas de responsabilidad social corporativa.
- .....

## **Qué puede hacer el Gobierno por nosotros:**

- Apostar por energías alternativas, energía solar.
- Invertir en sistemas de calidad de aguas, para aumentar la eficiencia, evitar filtraciones, etc.
- Dar oportunidad a la parte baja de la pirámide, la masa social. Dar incentivos, como programas estudiantiles y empresariales.

## **Charla Coloquio “Estado y Cambio Climático”**

**Sr. Don Jose María Figueres**, Presidente de Costa Rica 1994-1998

**Sr. Don Daniel Peña Sánchez de Rivera**, Rector de la Universidad Carlos III de Madrid

**Sra. Dña. María Teresa de Lara Carbó**, Portavoz del PP en la Comisión Mixta para el estudio del Cambio Climático

**Sr. Don Fernando Moraleda Quílez**, Portavoz del PSOE en la Comisión Mixta para el estudio del Cambio Climático

**Sr. Don Jose María Figueres**, *Presidente de Costa Rica 1994-1998*

- Debemos establecer alianzas público-privadas para hacer frente al Cambio Climático, dado que YA ESTA AQUÍ
- Para hacer frente a la situación hay que abordar un mix de tres tipos de medidas: Mitigar, Adaptar y Sufrir. Como objetivo principal, se trata de conseguir un mínimo de sufrimiento con un máximo de mitigación
- Con objeto de conseguir una dosis de éxito importante debemos conseguir que la solución sea además observada como “Oportunidad Empresarial”.

- Como ejemplo de la citada oportunidad, se analiza el caso del desarrollo de las energías renovables en el Estado Español
- Tener en cuenta que
  - La crisis financiera no es una excusa para reducir o eliminar los objetivos de la lucha contra el cambio climático
  - Tener cuidado con el uso de biocombustibles porque la combinación de la producción de los mismos junto con la demanda creciente de alimentos por países como China o India, que está muy poblados y están pasando a una alimentación con proteínas (que requiere más cereal para su crecimiento), conduce a un incremento en el precio de los alimentos.
  - Los precios actuales del barril de petróleo son excesivamente bajos (cuesta más un barril de coca-cola que uno de petróleo) conduce a una reducción en las inversiones en desarrollo tecnológico
  - Debemos buscar los avances tecnológicos (I+D+i) combinados con menores consumos y mayor eficiencia en la producción energética.

***Sr. Don Daniel Peña Sánchez de Rivera, Rector de la Universidad Carlos III de Madrid***

Las actuaciones concretas que se están llevando a cabo en la Universidad Carlos III están en su página Web y se pueden analizar de forma concreta, pero se concretan en varios ejes básicos:

- Políticas internas de funcionamiento
- Integrar los aspectos de cambio climático en toda la enseñanza
- Favorecer la I+D+i en cambio climático, prevención del mismo, energías renovables, etc.
- Cooperación al desarrollo en proyectos concretos relacionados con CC
- Trabajo en cooperación en redes internacionales

***Sra. Dña. María Teresa de Lara Carbó, Portavoz del PP en la Comisión Mixta para el estudio del Cambio Climático***

Todo depende la voluntad política de llevar a cabo actuaciones en diferentes ámbitos, en concreto el PP propone las siguientes:

- Política Energética
  - Ahorro y eficacia
  - Energías renovables
  - Abrir el debate sobre energía nuclear
  - Favorecer la investigación en captura de CO<sub>2</sub>
- Sector del transporte
  - Transporte público eficiente
  - Mejorar los trenes de cercanías
  - Buscar un transporte limpio
  - Favorecer el uso de combustibles limpios
  - Renovar el parque de vehículos
- Política forestal

- Efecto sumidero
- Prevención y lucha contra el fuego
- Combatir el desempleo rural
- Repoblación con 500 millones de árboles

***Sr. Don Fernando Moraleda Quílez, Portavoz del PSOE en la Comisión Mixta para el estudio del Cambio Climático***

- Establecer una política de estado intergeneracional
- Globalización de la crisis financiera y de las actuaciones en cambio climático
- La política de puro mercado, sin ningún tipo de regulación estatal provoca beneficios económicos pero destruye el medioambiente.
- La respuesta global debe estar liderada por Europa
- Somos muy dependientes del petróleo y el gas por lo que debemos apostar por las energías renovables y reducir nuestra dependencia.

### ***Debate posterior***

- Acuerdo para un MIX energético para reducir la dependencia del petróleo incluyendo energía nuclear conduce a un problema NIMBY y además, a pesar de que existen las centrales de tercera generación persiste el problema de los residuos.
- Buscar la innovación en tecnologías de carbón limpio
- Administrar la demanda con actuaciones simples y a corto plazo, como apagar los equipos eléctricos/electrónicos cuando no se usan.
- El precio del petróleo está ligado a la innovación y la mejora tecnológica en el uso de otros recursos.

## **FRANCISCO GARCÍA OLMEDO**

Miembro del Colegio Libre de Eméritos y de la Real Academia de Ingeniería.

Ponencia: **“De la conciencia del calentamiento al frío de la acción”**.

Libros escritos por él: “La tercera revolución verde” y “El problema del cambio climático”.

Destaca que la concienciación sobre el cambio climático ya se ha hecho, aunque haya algunos que no se quieren convencer y otros que están concienciados en exceso, y que ahora es urgente pasar a la acción.

El escepticismo y las discrepancias las hay en todas las disciplinas científicas. Al Gore ha afirmado que algunos científicos son excépticos por motivos económicos (intereses petrolíferos). El debate no debe monopolizarse por nadie.

Se refiere todo el tiempo al cuarto informe del IPCC. Dice que no comunican bien los resultados al público no especializado, no hacen un buen traslado de las estadísticas a la letra y esto ha irritado a los matemáticos.

Es importante la cantidad de evidencia, esto es el número de fuentes de información.

Sin embargo, en este cuarto informe se han hecho avances.

El cambio climático supone un cambio radical de nuestra forma de vida.

Es importante cuantos árboles se talan, pero también qué es lo que se tala, porque se pueden fraccionar hábitats por la mitad, lo cual revierte directamente en la biodiversidad.

Hace falta mucha más investigación, porque hay políticas actuales que se están desarrollando y que no tienen la base suficiente. En la actualidad no tenemos la tecnología necesaria para resolver el problema. No sabemos o suficiente para abordarlo y por otra parte, hay que actuar ya (además de seguir concienciando). Hay que optar por acciones precisas y meditadas.

Hay factores como la intensidad y frecuencia de huracanes, inundaciones, sequías,... en determinados lugares que dan pistas sobre el cambio climático, y que todavía no se conocen bien. Otro gran problema, es que **los recursos están en un sitio y los problemas en otro**, y esto condiciona la acción.

Cree que una estrategia sensata para minimizar los daños puede ser el **gestionar lo inevitable**. Cree en **la adaptación** (Al Gore es contrario a esto). Llama cambio climático comprometido a lo que ya no podemos evitar y por lo tanto hay que adaptarse.

En su opinión, los biocombustibles compiten con los alimentos y si se cumplen los objetivos europeos a este respecto, influirán mucho en la alimentación.

### **Charla Coloquio “Urbanismo y Cambio Climático”**

**Sr. Don Mario Das Neves**, Gobernador de la Provincia de Chubut, Argentina

**Sr. Don Alfonso Rodríguez Gómez de Celis**, Teniente de Alcalde, Delegado de Presidencia y Urbanismo del Ayuntamiento de Sevilla

**Sr. Don Eduardo Mestre**, Director de la Tribuna del Agua de la Expo de Zaragoza de 2008-10-21

y moderado por **Sr. Don Jose María Figueres**, Presidente de Costa Rica 1994-1998.

***Sr. Don Mario Das Neves**, Gobernador de la Provincia de Chubut, Argentina*

Se trata de un peronista convencido, humanista que define el desarrollo centrado en las personas.

Es el gobernador de un estado de 500.000 habs., 500.000 pingüinos, más de 1200 ballenas y 225.000 km<sup>2</sup>.

Firme creyente de que las personas son las que han llevado al mundo a la actual situación y las que pueden modificar sus tendencias de actuación.

Sus ejes de actuación son

- Equilibrio territorial
- Urbanismo
- Gestión de residuos sólidos urbanos
- Recursos hídricos
- Energías renovables
- Protección de 11 áreas naturales

*Sr. Don Alfonso Rodríguez Gómez de Celis, Teniente de Alcalde, Delegado de Presidencia y Urbanismo del Ayuntamiento de Sevilla*

- Trabajo desde ciudades tan importante como desde los estados, reclama protagonismo en la lucha contra el cambio climático
- La ciudad es un concepto más estable que cualquier otro, por encima del estado, la cultura,....
- La mayoría de las personas vive en grandes urbes, zonas urbanas en las que hay que actuar de forma urgente.
- Compaginar actuaciones urbanísticas (+ zonas verdes y – viviendas) con otras de transporte (+ carriles bici y uso de las bicis como transporte público)
- Trabajar con un modelo de planificación urbana que tenga en cuenta un Plan Estratégico, un PGOU y la Agenda XXI.
- Buscar un mix con actuaciones de transporte público de calidad y peatonalizaciones en la ciudad.

*Sr. Don Eduardo Mestre, Director de la Tribuna del Agua de la Expo de Zaragoza de 2008*

- En Zaragoza se ha producido una transformación urbana como consecuencia de la celebración de la EXPO.
- Coordinar actuaciones en áreas urbanas y agua
  - Recomponer y adecuar las ciudades como sostenibles
  - Reutilización de aguas grises estableciendo varias redes diferentes de agua en función de su utilización
  - Mejorar las infraestructuras para minimizar pérdidas
  - Almacenar las aguas de lluvia
  - Adaptarse al cambio climático
  - No renunciar al desarrollo puesto que mejora la calidad de vida de la ciudadanía.

## **RAGENDRA J. PACHAURI**

Presidente del Panel Internacional sobre Cambio Climático de las Naciones Unidas (IPCC).  
Ponencia: **“El papel de las políticas públicas del gobierno para promover tecnologías verdes”**.

La industrialización es la principal causa de los problemas que existen en el medio natural, sobre diversas especies y que han conducido a un cierto desequilibrio en el medio ambiente.

Las tecnologías limpias, el impulso de las energías renovables y las políticas públicas deben ir unidas. La ciencia es el vehículo que debemos utilizar para dirigir y orientar las políticas públicas.

Hay que crear las condiciones adecuadas para que todos (empresas,...) sigan las líneas propuestas por el gobierno.

Comenta ciertos aspectos del IPCC. Las decisiones del IPCC las asumen todos los países del mundo. Participa bastante gente en él. En 2007, más de 2500 científicos, 800 contribuciones de autores, 450 personas redactando, y más de 130 países. Los resultados están dados por mucha gente trabajando por todo el mundo. Las conclusiones del IPCC se redactan de forma consensuada, estableciendo los citados consensos incluso en temas científicos y técnicos (no parece muy adecuado, la ciencia y la técnica se basan en hechos comprobables, no en consensos).

Los co-beneficios de la migración:

- Más cantidad de empleo rural
- Mayor seguridad energética
- Mejor salud (porque disminuye contaminación)
- Mayor producción de la agricultura.

Dado que la previsión de que en el futuro las precipitaciones puedan ser más concentradas y menos frecuentes, resulta necesario abordar la planificación de nuevas infraestructuras de almacenamiento, mayores y que respondan a esas necesidades previstas; es decir, deben ser recalculadas y redefinidas.

Si bien las medidas de mitigación y adaptación deben ser combinadas para hacer frente al cambio climático, resulta imprescindible implementar de forma urgente medida de mitigación referidas a diversos ámbitos, que conducirá además a un fomento del empleo y un mayor equilibrio territorial

- Salud
- Seguridad de suministro energético
- Empleo rural
- Producción natural de alimentos

Los Gobiernos deben iniciar una serie de actuaciones ligada a mejoras tecnológicas hasta el nivel de producción y comercialización de nuevos productos en el ámbito energético.

- Captura de CO<sub>2</sub>
- Energías Renovables
- Nuevos sistemas eléctricos
- Biocarburantes
- Nuevas centrales nucleares

Se trata de fomentar actividades de I+D+i que sean complementadas con medidas ligadas la mejora en transporte público, de la eficiencia energéticas en edificios y asegurar el suministro energético. Las inversiones en I+D+i deben continuar creciendo para disponer de las tecnologías necesarias a futuro.

Europa debe continuar a la cabeza de la investigación con políticas públicas de

- Promoción de energías renovables
- Fomento de la transferencia de tecnología con medidas de financiación y de inversiones definidas específicamente
- Búsqueda de la complicidad capital público-privado.
- Regulación adecuada.
- Financiación de tecnologías libres de carbono.

## LA TECNOLOGÍA ES EL MEDIO PARA DAR EL SALTO A UNA SOCIEDAD MAS SOSTENIBLE

La crisis energética y la subida del precio del petróleo han sido utilizadas habitualmente para fomentar la investigación en energías renovables. En este sentido resulta imprescindible no debemos dejar decaer las inversiones como consecuencia de la crisis económica o de la bajada del precio del petróleo.