

1. CAMBIO CLIMÁTICO: NIVEL DEL MAR.

El pasado 21 de junio, empezó el verano. El sol apretó algo más que en los días anteriores, aunque tampoco demasiado. Para algunos el verano todavía sigue sin entrar. Los cielos azules impusieron sí, pero las temperaturas de la madrugada volvieron a ser frías. Y lo realmente increíble, eran las temperaturas del mar.

En el Cantábrico el agua se encontraba a 16,7 °C un valor del mes de abril; hace veintitrés años que la temperatura no era tan baja.

Según datos facilitados por Margarita Martín, (directora de la Agencia Estatal de Meteorología en Euskadi), la temperatura del mar se encontraba hace tan solo dos semanas a 20,7 °C. ¿Qué ha sucedido?

La causa no es otra que la llegada de borrascas al Atlántico Norte que ha su vez arrastraron masas de aire frío. Desde que comenzó el descenso, el Golfo de Vizcaya ha permanecido bajo el influjo de bajas presiones. Cuyas consecuencias han sido las inundaciones en Asturias y País Vasco.

1.1. Mínimas y máximas.

La temperatura del agua del mar ha aumentado paulatinamente. En la 1ª semana pasó de 18,5 °C y tras los frentes, los termómetros empezaron a arrojar mínimas de 10 °C. En otros puntos bajó a 4 °C. Según Martín, el agua no estaba tan fría desde junio de 1987.

1.2. Eustaquio Molina, opina.

“Si el nivel del mar sigue subiendo, tendríamos serios problemas y hasta guerras. Si el mar sube por el calentamiento de la Tierra, supondrá que se derritan los glaciares y los casquetes polares. Los gases del efecto invernadero, se están acumulando en la atmósfera lo que provoca un aumento en las temperaturas y subirá mucho el nivel del mar.”

Esta catástrofe, ocurrirá dependiendo de las medidas que se tomen. Muchos países son conscientes del problema, pero no adoptan medidas necesarias.

Si que hay soluciones; pero lo único que hay que hacer es dejar de emitir tantos gases de efecto invernadero a la atmósfera.

En este caso la naturaleza sí que podría actuar por sí sola, pero muy poco a poco, el CO₂ tiene varias formas de reciclarse, por la llamada fotosíntesis. Todo va muy lento, y además estamos esquilmando los bosques y las zonas verdes.

Cada vez hay más personas y todas animadas a un modo de vida elevado. La sociedad no es consciente todavía del problema. Pequeños cambios en la temperatura,

producirán enormes cambios en el medio ambiente que llevarán a la extinción de muchas especies.

A la población hay que mentalizar de este problema para que dejen de votar a los políticos tradicionales y apoyaran a los partidos ecologistas. En las reuniones, se ponen de acuerdo en cuestiones mínimas y luego ni siquiera cumplen lo acordado.

Todos los científicos lo tenemos clarísimo y hoy día no hay nadie que no trabaje en esto, que niegue que el clima está cambiando.

Todo dependerá de que se pongan medidas para evitar esto y las medidas que hay ahora, son bastante insuficientes; además estamos hablando de millones de personas, todas las Islas del Pacífico que están al nivel del mar... Es un problema a medio y largo plazo y los políticos lo ignoran además la iglesia fomenta el aumento de la natalidad.

Se espera que el aumento de la temperatura sea de 3'4°C en los próximos 100 años. El 40% del Ártico ya se ha derretido y el deshielo del "permafrost" va a liberar metano del suelo. Se podría estar hablando de la sexta extinción en masa: La primera fue a causa de un meteorito, luego fue la llegada del "*Homo sapiens*", más tarde la agricultura y la última etapa ha sido por la industrialización y el cambio climático.

1.3. Alejandro López, informa.

El nivel del mar podría aumentar hasta 49cm en el litoral vasco hasta final de siglo como consecuencia del cambio climático, lo que afectará a 11 hectáreas las cuales podrían desaparecer bajo el agua según afirma el estudio realizado por Azti-Tecnalia.

Las mediciones revelan que el nivel del mar ha ido ascendiendo 2'1mm por año desde 1993 hasta 2004. Los resultados obtenidos por Azti señalan que el nivel del mar aumentará entre 28'5 y 48'7cm, por la expansión térmica y el deshielo global.

Las zonas más afectadas serán los estuarios, y las playas podrían experimentar un retroceso en la línea media costera. El estudio señala que los impactos del ascenso actual no han sido muy relevantes, por la fuerte presión de las actividades en la costa gipuzkoana.

La orientación de la costa vasca, hace que esté muy expuesta al fuerte oleaje. Según Azti, el proceso se está acelerando, ya que a partir de 1993 la subida es de cerca de 3mm anuales.

Los investigadores han utilizado una técnica llamada Lidar, es un sensor aerotransportado que emite un pulso láser infrarrojo para la medición del suelo terrestre.

Gracias a este método, se han podido cartografiar las zonas y hábitats más vulnerables al incremento del nivel del mar.

Las playas guipuzcoanas del futuro, estarán en un terreno más elevado. Las más afectadas, serán las que no pueden evolucionar libremente, entre ellas se encuentra Zarautz, sufrirá los embates de la mar. El estudio afirma que las inundaciones en el paseo marítimo serán más frecuentes.

Azi-Tecnalia comenta que no será el deshielo el mayor causante de las inundaciones, sino el aumento de la temperatura del agua que hace que aumente su volumen.

Aunque en este momento se detuvieran todas las emisiones de gases, el mar seguiría subiendo.

Indican que “la tierra no está en peligro, lo que está en peligro es el tipo de vida que tenemos”.

Este estudio puede ser muy útil para que las administraciones tomen medidas por el cambio climático. Este proyecto se encuentra dentro de K-Egokitzen, que tiene como objetivo analizar los impactos del cambio climático en Euskadi y evaluar las medidas necesarias.

La videoconsejera de Medio Ambiente del Gobierno Vasco, el director de Azti-Tecnalia y el investigador de esta misma asociación fueron los encargados de presentar las conclusiones de la investigación. Comentaron que hay que adoptar cambios a nivel regional y local para hacer frente al cambio climático. El Gobierno Vasco se plantea como objetivo reducir la emisión de gases contaminantes a la atmósfera.

La elaboración de modelos como los que ha desarrollado Azti permitirá delimitar todas las zonas de riesgo de inundación y cuantificar la erosión y pérdida de playas, evaluar la pérdida de biodiversidad orientar la construcción y detectar problemas en las comunicaciones. Permitirá hacer frente en la medida de lo posible a las consecuencias del aumento del nivel del mar.

Abogan por fomentar iniciativas para incidir en la gestión local o regional con el objetivo de evitar o tratar de remediar los efectos provocados por la mano del hombre en los hábitats costeros.

1.4. Ángel Borja Yerro, opina.

La contaminación es uno de los grandes problemas a los que aún se enfrenta el litoral vasco. Desde Azti, estamos trabajando en la implementación de varias directivas

europeas, que van fundamentalmente dirigidas a la protección de los océanos y al establecimiento del buen estado ecológico.

Nos tienen como referencia tanto en España como en Europa, ya que estamos a la cabeza en el desarrollo de metodologías para averiguar el estado de las Costas. La sociedad no está lo bastante concienciada de estos problemas a pesar de lo que se diga. Nosotros trabajamos en aspectos divulgativos y además organizamos charlas para concienciar a la población.

Hay muchos problemas, pero uno de los grandes es el de la contaminación el cuál se ha ido reduciendo debido a los programas de saneamiento. Otra de las cuestiones, es la pérdida de hábitats, puesto que hay cierta tendencia a urbanizar todo lo urbanizable sin mantener los espacios naturales.

Generalmente se suele contraponer el desarrollo económico con la conservación de costas. Si conservamos mucho, no puede haber desarrollo económico. Hay muchos casos de lo contrario.

Necesitamos conservar para poder desarrollarnos. El desarrollo sin conservación, hace que se colapsen los sistemas económicos en cambio si conservamos es obvio que el desarrollo económico será mejor y a más largo plazo.