

# El cambio climático obliga a cambiar la visión económica

El premio Nobel Mario Molina, de visita en Euskal Herria, no tiene dudas de que para afrontar el calentamiento global es necesario hallar una solución ética que pasa por cambiar la visión de la economía a largo plazo. Lograrlo no depende de los científicos, sino del conjunto de la sociedad.

La probabilidad de que el cambio climático asociado al calentamiento global tenga su origen en la actividad humana es de

más de un 90%, como explica Mario Molina, premio Nobel de Química en 1995. Por ello, este científico mexicano considera

que es urgente tomar medidas eficaces para evitar las «serias consecuencias» que puede acarrear el actual desarrollo econó-

mico, con el objetivo de «dejar a las próximas generaciones un entorno igual de favorable al que nosotros heredamos». >6-7

## Euskal Herria acoge un verano más a niñas y niños de Chernobil

Transcurridos 21 años del accidente nuclear que hizo trágicamente famosa a Chernobil, un grupo de 390 niños y niñas de esa zona de Ucrania llegó ayer a Euskal Herria. GARA estuvo en el aeropuerto de Loiu para asistir a la acogida en sus familias vascas. >2-3

# «La solución al calentamiento global vendrá de un esfuerzo diplomático»



«No necesitamos certeza absoluta de que el clima vaya a cambiar de cierta manera para justificar acciones, y de hecho el mundo científico ya ha evaluado que la probabilidad de que las consecuencias sean muy serias es muy grande». Contundente, de esta forma se mostró el premio Nobel de Química Mario Molina, que reclama la puesta en marcha medidas globales que todo el mundo absorba.

Maidier EIZMENDI | TOLOSA

«Los científicos pueden plantear los problemas que afectarán al medio ambiente con base en la evidencia disponible, pero su solución no es responsabilidad de los científicos, es de toda la sociedad». Esta reflexión del Premio Nobel de Química del año 1995 resume en pocas palabras el contenido de la exposición que ofreció ayer por la mañana en el Ayuntamiento de Tolosa como antesala de la ponencia con la que puso punto y final a las jornadas de naturaleza Tolosa Naturaldia en un acto celebrado posteriormente en Chillida-Leku.

Molina califica el cambio climático como uno de los retos

más importantes de este siglo «y es que estamos afectando al medio ambiente con mucha evidencia a escala local pero también a escala global». Como miembro del Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), se refirió a los últimos informes hechos públicos por ese organismo destacando que una de las conclusiones más claras es que no puede analizarse el cambio climático si no es de una manera global: «en conjunto, no hay duda de que hay un cambio muy significativo del clima». Explicó que la actividad humana está cambiando las propiedades de la atmósfera, su composición química, y que es imprescindible unir este hecho a «los extremos del clima que

afectan al ciclo hidrológico». «El cambio de clima se debe a estos cambios en la propiedades de la atmósfera, que a su vez están ocasionadas por actividades humanas», concluyó.

La temperatura media de la superficie del planeta ha aumentado tres cuartos de grado Celsius y el científico mejicano considera que el objetivo debe ser que no suba más de dos grados, «un objetivo realmente difícil». «Con este pequeño cambio vemos extremos de clima preocupantes, como la ola de calor que hubo en Europa en el 2003 o los intensos huracanes de 2005... Con un cambio de la temperatura promedio mayor estos fenómenos sucederían más frecuentemente», advierte.

Mario Molina fue recibido ante el Ayuntamiento de Tolosa, donde dio una rueda de prensa en la que adelantó el contenido de su ponencia y respondió a las preguntas del público, que mostró gran interés por las palabras del científico mexicano.

Imanol OTEGI | ARGAZKI PRESS

En torno a las incertidumbres que han rodeado el debate del cambio climático, Molina reconoce que en el trasfondo se halla un interés económico por el miedo de que las industrias de combustibles fósiles se viesen afectadas. «Hoy también hay ciertas incertidumbres, pero sería absurdo tomar el riesgo que estamos tomando ahora, y es que tendremos daños muy serios si no actuamos», insiste. Para ejemplificar este hecho, el Nobel de Química empleó un símil: «Si tenemos un tumor y nos dice el médico que no nos preocupemos porque no hay más que un 20% de probabilidad de que sea cáncer, no nos vamos tranquilos a casa y esperamos». «No necesitamos certeza absoluta de que el clima vaya a cambiar de cierta manera –prosiguió– para justificar acciones, y de hecho el mundo científico ya ha evaluado que la probabilidad de que las consecuencias sean muy serias es muy grande. En términos cuantitativos, hay más de un 90% de probabilidad de que estos cambios que hemos visto en las últi-

## Praileaitzen Lagunak taldeak Amalurraren Azti izendatu du

Praileaitz I kobaren alde egiten duen eta kultur arloko profesionalek osatzen duten Praileaitzen Lagunak taldeak Amalurraren Azti izendatu du Molina, natur ingurua kontserbatzeko egin duen lanagatik. Opari gisa eman dioten urrezko eta zilarrezko lepokoak koban aurkitutako harri beltzezko venusa irudikatzen du. M.E.

mas décadas sean de origen humano».

En cuanto a las medidas que han de adoptarse para dar solución al problema del calentamiento global, en primer término alega razones económicas, para lo que cree imprescindible «tener una visión económica a largo plazo». Pero sobre todo son las razones éticas las que, en su opinión, deben impulsar la puesta en marcha de medidas eficaces. «Debemos dejarles a las futuras generaciones un entorno que sea igual de favorable que el que nosotros heredamos. Hay cierta creencia de que con el desarrollo económico y con el avance de la ciencia las futuras generaciones van a tener más opciones, pero no estamos seguros de ello y no podemos dejar en sus manos que lo resuelvan».

Para Molina la solución vendrá de que todos los estados sean conscientes del costo que suponen las emisiones y que este daño se incorpore a la economía global, tal y como recoge el Protocolo de Kyoto. En este aspecto, subrayó que son fundamentales dos aspectos: «Uno, el papel de EEUU; otros estados como China o India no van a comprometerse a nada si no hay un compromiso por parte del país que

### CUESTIÓN DE ÉTICA

**Dar solución al cambio climático es, en opinión de Molina, una cuestión de ética. «Debemos dejarles a las futuras generaciones un entorno que sea igual de favorable que el que nosotros heredamos».**

más ha contaminado. Segundo, que haya un apoyo económico de los países con recursos a los países en desarrollo. Esa transferencia no tiene que ser algo que afecte a la economía mundial significativamente». Equivaldría, según el científico mexicano, al 1% del producto interior bruto de todo el planeta y significaría la transición a nuevas tecnologías, entre las que enumeró la energía eólica, los biocombustibles, la energía solar y la energía nuclear. De esta última dijo que «es una de la opciones que la sociedad tiene que tener en cuenta, pero no puede ser la solución porque, si se empezaran a construir muchas plantas nucleares en un futuro muy próximo, no podría resolver todo el problema de limitación de emisiones y, además, todavía es relativamente cara».

Molina puso como ejemplo de consenso el Protocolo de Montreal: «Es el precedente que nos muestra que sí puede haber un acuerdo internacional». En aquella ocasión «se creo un fondo multilateral, que fue el único modo de que los países en desarrollo se comprometieran a limitar emisiones en compuestos que todavía ni fabricaban, pero que significaba una limitación a su desarrollo económico».

## Txikitatik zientziak liluratutako nobelduna

### SOSLAIA

#### [ Mario MOLINA ]

**Jaiotze data:** 1943/03/19 > **Lekua:** Mexiko Hiria. > **Ikasketak:** Kimika Ingeniaritza (1965, Mexiko), Polimeroen Zinetikan graduondoa (1967, Friburgo), Fisiokimikan doktore (1972, Berkeley) > **Kimika Nobel saria:** 1995 urtean eman zioten.

GARA | DONOSTIA

Mario Molinak gazte gaztetatik agertu zuen zientziarekiko lilura. Horrela azal daiteke, esaterako, jostailuzko mikroskopio

batekin paramezioak edota amibak lehen aldiz ikusi zituen aldi hartan sentitu zuen emozioa edota erabiltzen ez zen bainugela bere lehen lanetako bapateko laborategi bihurtu izana. Afizioa lanbide bilakatzeko bidean, Zientzia Kimikoetan Ingeniaritza titulua eskuratu zuen Mexikoko Unibertsitate Autonomoan. Ostean, Alemanian egin zituen graduondoko ikasketak, Friburgoko Unibertsitatean. Doktoretza eskolak, berriz, Kaliforniako Berkeley Unibertsitatean egin zituen. Ondorioz, bertan lortu zuen doktore izendapena.

Molinak Kalifornian ezagutu zuen bere ibilbide luzean lagun izan duen Sherwood Rowland. Elkarrekin ikertu zituzten ato-

moak prozesu erradioaktiboetan dituen propietate kimikoak. Hori bai, atmosferan pilatzen diren eta prozesu industrialetatik eratorritakoak diren hainbat partikula kimikoren -klorofluorokarburuak- eraginean jarri zuen interesa mexikarrak.

Hilabete luzeetako lanaren ostean, Molinak eta Rowlandek ozono geruzaren murrizketaren teoria garatu zuten. Hain zuzen ere, hortik iritsi zitzairen beraien zientzilaria bizitzako saririk garrantzitsuen 1995ean: Kimika Nobel Saria.

Ingurugiroaren zaintzan ere erreferente da Molina. Izan ere, bere lana funtsezkoa izan da mundu mailan ingurugiro kontzientzia bultzatzeko.