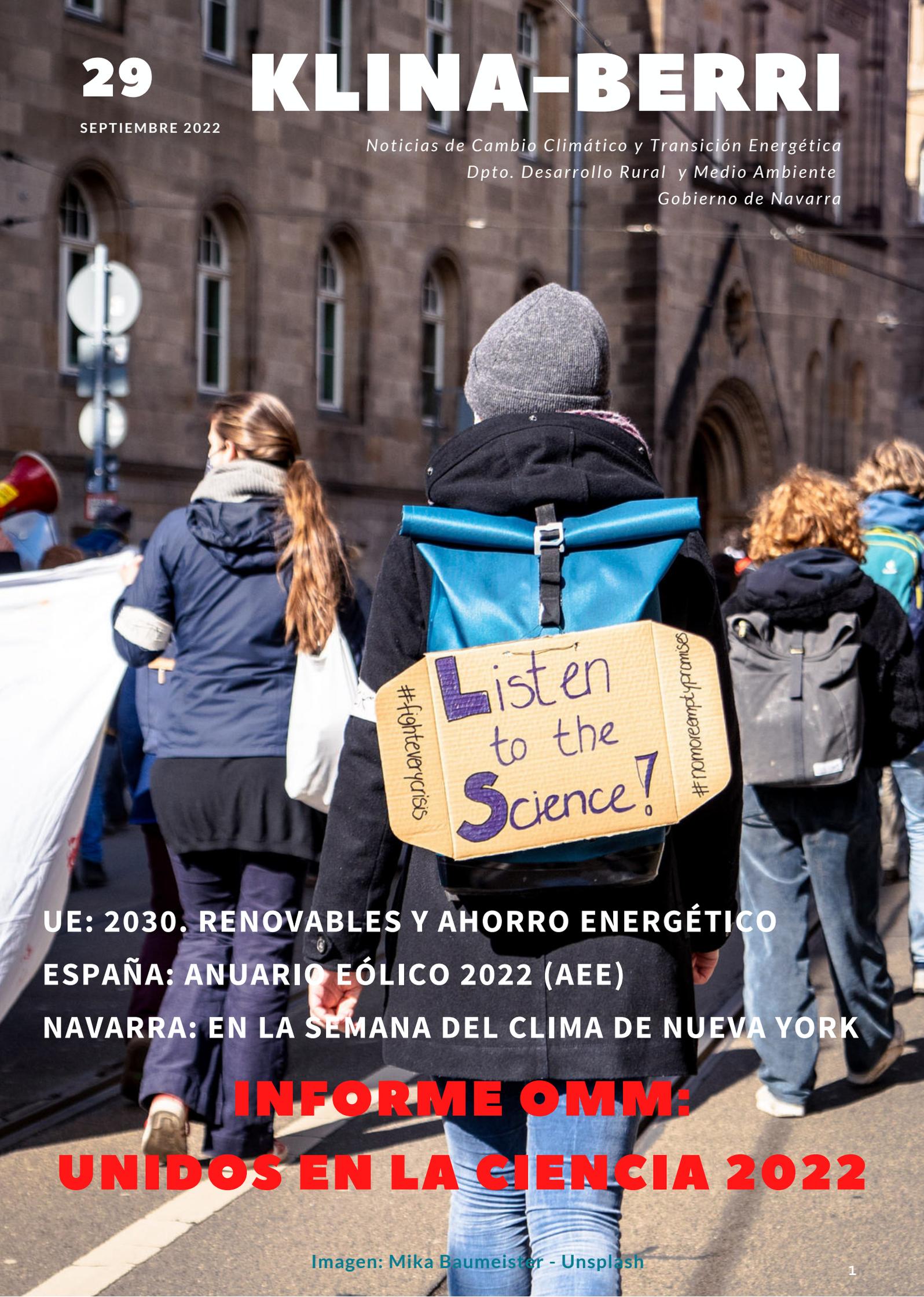


29

# KLINA-BERRI

SEPTIEMBRE 2022

*Noticias de Cambio Climático y Transición Energética  
Dpto. Desarrollo Rural y Medio Ambiente  
Gobierno de Navarra*



**UE: 2030. RENOVABLES Y AHORRO ENERGÉTICO**

**ESPAÑA: ANUARIO EÓLICO 2022 (AEE)**

**NAVARRA: EN LA SEMANA DEL CLIMA DE NUEVA YORK**

**INFORME OMM:**

**UNIDOS EN LA CIENCIA 2022**

## EMERGENCIA CLIMÁTICA

*Un reto común para la humanidad*

La atmósfera está calentándose, provocando el Cambio Climático con graves consecuencias para nuestro medio ambiente y nuestra sociedad. Hacerle frente es un desafío urgente que nos emplaza al compromiso individual y colectivo.

Las declaraciones de emergencia climática aprobadas por el Parlamento de Navarra y el Gobierno de Navarra el 23 y 24 de septiembre de 2019, el Parlamento Europeo el 28 de noviembre de 2019, y el Gobierno de España el 21 de enero de 2020, entre otros organismos, justifican la necesidad y la urgencia en la acción frente al cambio climático.

**KLINA, la estrategia & Hoja de ruta de Navarra frente al Cambio Climático,** incluye el principio de CAMBIO CULTURAL, hacia un nuevo modelo sostenible, mediante la educación, la sensibilización, la comunicación y difusión del conocimiento en la materia.

**KLINA-BERRI, es el boletín de noticias del Gobierno de Navarra,** editado por el departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, con el objetivo de compartir una base de datos de noticias de interés sobre Cambio Climático y Transición Energética, clasificadas en 4 ámbitos: Internacional, Unión Europea, España-CCAA y Navarra.

## LARRIALDI KLIMATIKOA

### *Gizateria osoaren erronka*

Atmosfera berotzen ari da eta, horren ondorioz, klima aldatzen ari da. Horrek ondorio larriak ditu gure ingurumenarentzat eta gure gizartearentzat. Premiazkoa da horri aurre egitea. Beraz, gutako bakoitzari dagokigu ardura eta gizadi osoari ere bai.

Hainbat erakundek klima-larrialdiko adierazpenak onetsi dituzte; besteak beste, Nafarroako Parlamentuak eta Nafarroako Gobernuak, 2019ko irailaren 23an eta 24an; Europako Legebiltzarrak, 2019ko azaroaren 28an; eta Espainiako Gobernuak, 2020ko urtarrilaren 21ean. Bada, adierazpen horiek justifikaturik, nahitaezkoa eta premiazkoa da klima-aldaketari aurre egitea.

### **KLINAK, Klima Aldaketari aurre egiteko Bide Orria & Estrategiak,**

KULTUR ALDAKETA printzipioa barnebildu du eredu jasangarri berri baterantz jotzeko, hezkuntza, sentsibilizazioa eta komunikazioa erabiliz eta gaiari buruzko zabalkundea eginez.

### **KLINA-BERRI Nafarroako Gobernuaren albiste buletina da,**

Landa Garapeneko eta Ingurumeneko Departamentuak argitaratzen du, Klima Aldaketari eta Trantsizio Energetikoari buruzko albiste interesgarrien datu-base bat partekatzeko asmoz, albisteak lau esparruotan sailkaturik, betiere: Nazioartea, Europar Batasuna, Espainia-AAEE eta Nafarroa.

## **“LA CIENCIA ES INEQUÍVOCA: ESTAMOS AVANZANDO EN LA DIRECCIÓN EQUIVOCADA”**

*Petteri Taalas. Secretario General Organización Meteorológica Mundial (OMM)*

El informe de la OMM “Unidos en la Ciencia 2022” se centra en los gases de efecto invernadero, las temperaturas globales, las predicciones climáticas y los puntos críticos, el cambio climático urbano, los efectos de los fenómenos meteorológicos extremos y las alertas tempranas. El informe ofrece una sinopsis de la información científica más reciente sobre el cambio climático, sus efectos y las medidas de respuesta.

De acuerdo con el informe, la ciencia no deja lugar a dudas. Es necesario actuar urgentemente para mitigar las emisiones y posibilitar la adaptación al cambio climático. Según el informe, las concentraciones de gases de efecto invernadero siguen al alza y alcanzan nuevos máximos. Tras un descenso temporal debido a los confinamientos, los índices de emisión de los combustibles fósiles superan ahora los niveles previos a la pandemia. La ambición de las promesas de reducción de emisiones para 2030 debe ser siete veces mayor para poder ajustarse al objetivo de limitar el calentamiento global a 1,5 °C fijado en el Acuerdo de París. Los últimos siete años han sido los más cálidos de los que se tiene constancia. Hay un 48% de probabilidades de que, al menos durante uno de los próximos cinco años, la temperatura media anual sea temporalmente 1,5°C más alta que la media correspondiente al período 1850 1900.



INFORME ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL (OMM):

# Unidos en la ciencia 2022

## “ZIENTZIAK EZ DU ZALANTZARIK: NOR. BIDE OKERREAN GOAZ AURRERA”

*Petteri Taalas. Munduko Meteorologia Erakunde*ko idazkari nagusia (OMM)

OMMren “Zientzian baturik 2022” txostenak berotegi-efektuko gasetan ardaztu ditu tenperatura globalak, klima-iragarpenak eta puntu kritikoak, bai eta hiriko klima-aldaketa, muturreko gertakari meteorologikoen efektuak eta alerta goiztiarrak ere. Txostenak klima-aldaketari, haren efektuei eta erantzuteko neurriei buruzko informazio zientifiko berrienaren sinopsi bat dakar.

Txostenarekin bat, zientziak ez du zalantza tarterik utzi. Premiaz ekin behar zaio isuriak arintzeko eta klima-aldaketarako egokitzapena ahalbidetzeko. Txostenaren arabera, berotegi-efektuko gas metaketek gorantz segitzen dute eta inoiz baino handiagoak dira. Konfinamenduek eragindako jaitsieraren ondotik, pandemia aurreko mailetan dira erregai fosilen isurpen-indizeak. Isuriak 2030erako murrizteko promesek zazpi aldiz handiagoak izan behar dute, Parisko Akordioan ezarritako helburua bete ahal izateko, hots, berotze globala 1,5 1,5 °C-ra mugatzea. Azken zazpi urteak beroenak izan dira erregistroak jasotzen direnetik. Litekeena da datozen bost urteotako batean gutxienez urteko tenperatura bana beste izatea 1,5°C beroagoa, 1850 - 1900 aldiari dagokion batez bestekoa baino; probabilitatea % 48 da.



MUNDUKO METEOROLOGIA ERAKUNDEAREN TXOSTENA (OMM)

# “Zientzian baturik 2022”

# CONTENIDOS

## UNIÓN EUROPEA: RENOVABLES Y AHORRO ENERGÉTICO

El Parlamento europeo apoyó aumentar el porcentaje de energías renovables en el consumo final de energía de la UE hasta el 45% en 2030, dentro de la revisión de la Directiva de Energías Renovables (DER), un objetivo también respaldado por la Comisión Europea dentro de su paquete "RepowerEU". También se definen objetivos específicos para sectores como el transporte, la construcción y la calefacción y refrigeración urbanas. En el sector del transporte, el despliegue de las energías renovables debería conducir a una reducción del 16% de las emisiones de gases de efecto invernadero, mediante el uso de mayores cuotas de biocombustibles avanzados y una cuota más ambiciosa de combustibles renovables de origen no biológico, como el hidrógeno. La industria debería aumentar su uso de energías renovables en 1,9 puntos porcentuales al año, y las redes de calefacción urbana en 2,3 puntos.

## ESPAÑA: ANUARIO EÓLICO 2022 (AEE)

La Asociación Empresarial Eólica (AEE) ha presentado el Anuario Eólico 2022, en el que se resalta el liderazgo de España en generación eólica, siendo la quinta potencia a nivel mundial en el ranking de países con mayor potencia eólica instalada y la segunda a nivel europeo, siendo el cuarto país que más inversiones atrajo en 2021 en tecnologías limpias con 11.100 M€. Gracias a la eólica se evitan al año 29 millones de toneladas de CO2 en España y 250 millones de toneladas en Europa. La energía eólica es la tecnología que más aporta a nuestro sistema energético, superando el 23% de la demanda en 2021. En 2021 se han instalado 842,61 MW eólicos, muy por debajo de los 2,2 GW anuales que sería necesario instalar hasta 2030, acorde al Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC).

## NAVARRA: EN LA SEMANA DEL CLIMA DE NUEVA YORK (NYC)

Navarra ha destacado en la Semana del Clima de Nueva York como una de las regiones más avanzadas en políticas activas contra el cambio climático. La Comunidad Foral ha sido una de las 9 regiones panelistas de entre los más de 60 participantes de todo el mundo en la Asamblea General de la Coalición internacional Under 2 celebrada en este marco.

Según ha señalado la consejera Gómez, "la coalición internacional Under2 nos ha invitado a participar en uno de los paneles titulados 'Aumentando la ambición para compartir nuestras actuaciones en materia climática', tanto en mitigación como en adaptación. Estamos hablando de la Ley Foral de Cambio Climático y Transición Energética, el Plan Energético 2030 y la hoja de ruta KLINA o el proyecto europeo pionero en Adaptación LIFE Nadapta".

**"Citas como ésta de Nueva York permiten intercambiar conocimiento, buenas prácticas y compartir experiencias"**

*Itziar Gómez. Consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente. Gobierno de Navarra*

## AHORRO DE ENERGÍA

El Parlamento UE apoyó la revisión de la Directiva de Eficiencia Energética (DEE), la ley que establece los objetivos de ahorro energético en el consumo de energía primaria y final en la UE, aumentando el objetivo de reducción del consumo de energía final y primaria para el conjunto de la UE, de modo que los Estados miembros deben garantizar colectivamente un recorte del consumo de energía final de al menos un 40% para 2030, y del 42,5% en el consumo de energía primaria, en comparación con el nivel de 2007.

## AUMENTANDO LA AMBICIÓN CLIMÁTICA

En NYC, se han expuesto las políticas activas que está llevando a cabo Navarra en base a los objetivos climáticos internacionales y europeos de reducción de emisiones adquiridos, concretados en dos ejes de actuación: el impulso al desarrollo de energías renovables, como la eólica, la solar, la biomasa, el biogás, los biocombustibles, o la apuesta por el hidrógeno verde; y el fomento del autoconsumo y la aplicación de medidas de eficiencia y ahorro energético.

# EDUKIAK

## EUROPAR BATASUNA: BERRIZTAGARRIAK ETA ENERGIA-AURREZPENA

Energia berriztagarrien portzentajea EBko energiaren azken kontsumoan 2030ean % 45eraino igotzearen alde mintzatu da Europako Legebiltzarra, Energia Berriztagarrien Zuzentarauaren (DER) berrikuspenaren baitan. Europako Batzordea ere helburu horrekin bat dator bere "RepowerEU" paketearen barnean. Era berean, berariazko helburuak zehaztu dira garraiorako, eraikuntzarako eta hiri arloko berokuntzarako eta hozterako. Garraioan, energia berriztagarriak zabaltzearen ondorioz, berotegi-efektuko gas isuriak % 16 murriztu beharko lirateke, bioerregai aurreratuen kuota handiagoak erabiliz eta, halaber, jatorri ez biologikoko erregai berriztagarrien (hidrogenoa, adibidez) kuota handiagoak baliatuz. Industriak % 1,9 energia berriztagarri gehiago erabili beharko luke urtean, eta hiri berokuntzako sareek, % 2,3 gehiago.

## ESPAINIA: URTEKARI EOLIKOA 2022 (AEE)

Enpresa Elkarte Eolikoak (AEE) aurkeztutako Urtekari Eolikoa 2022n, Espainiak sorkuntza eolikoan duen lidergoa nabarmendu da, munduko bosgarren potentzia baita potentzia eolikorik handiena instalatua dutenen herrialdeen rankingean eta Europako bigarrena. 2021ean, laugarren herrialdea izan zen inbertsio gehien erakartzen teknologia garbietan, 11.100 M€, zehazki. Eolikoari esker, urtero ez dira botatzen atmosferara 29 milioi tona CO2 Espainian eta 250 milioi tona Europan. Energia eolikoa da gure energia-sistemari ekarpenik handiena egiten dion teknologia eta, 2021ean, eskariaren % 23 gainditu zuen. 2021ean, 842,61 MW eoliko instalatu dira, hau da, 2030era arte urtero instalatu beharko liratekeen 2,2 GW-en oso azpitik, Energia eta Klimaren Plan Nazional Integratuaren (PNIEC) arabera.

## NAFARROA: NEW YORKEKO KLIMAREN ASTEAN (NYC)

Nafarroa New Yorkeko Klimaren Astea nabarmendu da, eskualderik aurreratuenetako bat baita klima-aldaketaren aurkako politika aktiboetan. Foru Komunitatea 9 eskualde paneldunetako bat izan da mundu zabaleko 60 parte-hartzaileen artean, aste horren baitan Under 2 Nazioarteko Koalizioak egin duen Batzar Orokorrean.

Gómez kontseilariak esan duenez, "Under2 nazioarteko koalizioak panel batean parte hartzera gonbidatu gaitu, hots, 'Klimaren arloan darabiltzagun jarduketak partekatzeo anbizioa areagotzea' izenburukoan, hala arintze nola egokitze arloan. Klima Aldaketari eta Energia Trantsizioari buruzko Foru Legeaz eta 2030eko Energia Planaz ari gara, bai eta KLINA bide-orriaz edo Europako LIFE Nadapta Egokitzapen arloko proiektuaz ere".

**"New Yorkekoa bezalako hitzorduek jakintza, jardunbide egokiak eta esperientziak partekatzea ahalbidetzen dute"**

*Itziar Gómez. Landa Garapeneko eta Ingurumeneko kontseilaria. Nafarroako Gobernua*

## ENERGIA AURREZTEA

EBko Legebiltzarrak Eraginkortasun Energetikoari buruzko Zuzentarauaren (DEE) berrikuspena babestu zuen. Lege horrek energia aurrezteko helburuak ezarri ditu EBko energia primarioaren eta azkenaren kontsumoan. Zehazki, energia primarioaren eta azkenekoaren kontsumoa murrizteko helburua areagotu da EB osorako. Orain, Estatu kideek denen artean bermatu behar dute azken energiaren kontsumoa gutxienez % 40 murriztuko dela 2030erako, eta energia primarioaren kontsumoa, berriz, % 42,5, 2007ko mailaren aldean.

## ANBIZIO KLIMATIKOA AREAGOTZEN

NYC ekimenean, Nafarroa egiten ari den politika aktiboak azaldu dira, isuriak nazioartean eta Europan murrizteko klima-helburuak oinarri harturik, betiere bi jarduketa-ardatzetan zehaztuak: batetik, energia berriztagarrien garapena bultzatzea, hala nola eolikoa, eguzkikoa, biomasa, biogasa, bioerregaiak edota hidrogeno berdearen aldeko apustua; eta bestetik, autokontsumoa sustatzea, eta energia aurreztu eta eraginkortasunez erabiltzeko neurriak ezartzea.

## INTERNACIONAL

### INFORME OMM: UNIDOS EN LA CIENCIA 2022

“La magnitud de fenómenos recientes como las olas de calor en Europa, las inundaciones en Pakistán o las sequías prolongadas en China, el Cuerno de África y Estados Unidos, no tienen nada de natural y representan el precio que hay que pagar por la adicción de la humanidad a los combustibles fósiles”

Antonio Guterres. Secretario General de las Naciones Unidas

## UNIÓN EUROPEA

### RENOVABLES Y AHORRO ENERGÉTICO

“Sólo la expansión de las energías renovables significa una verdadera independencia. Apoyamos firmemente el aumento del objetivo del 45% para 2030. Confirmamos la necesidad de una mayor cooperación transfronteriza para ampliar el despliegue de las energías renovables, y pedimos una estrategia de importación diversificada para el hidrógeno”

Markus Pieper. Diputado Parlamento Europeo, responsable del texto sobre renovables

## ESPAÑA – CC.AA

### ANUARIO EÓLICO 2022 (AEE)

“China, Estados Unidos, Brasil, Vietnam y Reino Unido han sido los países que más potencia eólica han instalado en 2021. España, con 842,61 MW instalados, según los datos de AEE, está en 8º lugar en el ranking de países europeos por potencia instalada en 2021”

Anuario Eólico 2022. Asociación Empresarial Eólica (AEE). Principales cifras

## NAVARRA

### EN LA SEMANA DEL CLIMA DE NUEVA YORK (NYC)

“Estamos trabajando desde hace 5 años en la puesta en marcha de políticas de adaptación para hacer nuestra región más resiliente ante fenómenos climáticos que previsiblemente serán más extremos a través del proyecto europeo Life Nadapta”

Itziar Gómez. Consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente. Gobierno de Navarra

## NAZIOARTEA

### OMM TXOSTENA: ZIENTZIAN BATURIK 2022

"Berrikitan izan ditugun gertakarien munta ez da batere naturala, hots, Europako beroaldiak, Pakistango uholdeak edo Txinako, Afrikako Adarreko eta Estatu Batuetako lehorte luzeak. Horra hor ordaindu beharreko prezioa gizateriak erregai fosilekiko duen menpekotasunaren ordainez"

Antonio Guterres. Nazio Batuetako idazkari nagusia

## EUOPAR BATASUNA

### BERRIZTAGARRIAK ETA ENERGIA-AURREZPENA

"Energia berriztagarrien hedapenak bakarrik dakar egiazko independentzia. Tinko gaude helburua 2030erako % 45 igotzearen alde. Mugaz gaindiko lankidetzaren beharra berretsi dugu energia berriztagarrien hedapena handitzeko, eta inportazio dibertsifikatuko estrategia eskatzen dugu hidrogenorako".

Markus Pieper.

Europako Legebiltzarreko diputatua, berriztagarrien gaineko testuaren arduraduna

## ESPAINIA - AEE

### URTEKARI EOLIKOA 2022 (AEE)

"Herrialdeen artean, Txinak, AEBk, Brasilek, Vietnamek eta Erresuma Batuak instalatu dute potentzia eolikorik handiena 2021ean. Espainian, 842,61 MW daude instalaturik, AEEren datuen arabera. Beraz, zortzigarrena da Europako herrialdeen rankingean, 2021ean instalatutako potentziari dagokionez".

Urtekari Eolicoa 2022. Enpresa Elkarte Eolicoa (AEE). Zenbaki nagusiak

## NAFARROA

### NEW YORKEKO KLIMAREN ASTEAN (NYC)

"Duela 5 urtetik hona ari gara lanean egokitzapen arloko politikak abian jartzeko Life Nadapta Europako proiektuaren bidez, gure eskualdea gertakari klimatikoaren aurrean erresilienteagoa izan dadin, gertakariak ziur aski muturragoagoak izanen baitira".

Itziar Gómez. Landa Garapeneko eta Ingurumeneko kontseilaria. Nafarroako Gobernua



# **INTERNACIONAL**

## **INFORME OMM: UNIDOS EN LA CIENCIA 2022**

**“Los impactos que genera el cambio climático se están adelantando en un territorio desconocido de destrucción y, pese a ello cada año insistimos en redoblar esta adicción a los combustibles fósiles, mientras los síntomas empeoran rápidamente”**

**Antonio Guterres. Secretario General de las Naciones Unidas**



# **NAZIOARTEA**

## **OMM TXOSTENA: ZIENTZIAN BATURIK 2022**

“Klima-aldaketak eragiten dituen inpaktuak suntsiketaren lurralde ezezagunean barneratzen ari dira eta, hala eta guztiz ere, urtero erregai fosilekiko menpekotasuna areagotzen saiatzen gara, sintomek okerrera agudo egiten duten bitartean”.

**Antonio Guterres. Nazio Batuetako idazkari nagusia**

# INTERNACIONAL

## INFORME OMM: UNIDOS EN LA CIENCIA 2022

"La ciencia del clima es cada vez más capaz de demostrar que muchos de los fenómenos meteorológicos extremos que estamos experimentando se han vuelto más probables y más intensos debido al cambio climático causado por actividades humanas. Lo hemos comprobado este año, en el que las repercusiones de esos fenómenos han sido trágicas"

**Petteri Taalas. Secretario General Organización Meteorológica Mundial (OMM)**





# United in Science 2022

A multi-organization high-level compilation of the most recent science related to climate change, impacts and responses



Photographer: Alkis Konstantinidis/Reuters



13/09/2022

ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL OMM

CIENCIA CLIMÁTICA

[VER NOTICIA](#)

➤ **Informe OMM “Unidos en la Ciencia 2022”**: estamos avanzando en la dirección equivocada

- ❖ El informe de la OMM [Unidos en la Ciencia 2022](#) se centra en los gases de efecto invernadero, las temperaturas globales, las predicciones climáticas y los puntos críticos, el cambio climático urbano, los efectos de los fenómenos meteorológicos extremos y las alertas tempranas.
- El informe ofrece una sinopsis de la información científica más reciente sobre el cambio climático, sus efectos y las medidas de respuesta. De acuerdo con el informe, la ciencia no deja lugar a dudas. Es necesario actuar urgentemente para mitigar las emisiones y posibilitar la adaptación al cambio climático.
- Según el informe, las concentraciones de gases de efecto invernadero siguen al alza y alcanzan nuevos máximos. Tras un descenso temporal debido a los confinamientos, los índices de emisión de los combustibles fósiles superan ahora los niveles previos a la pandemia.
- La ambición de las promesas de reducción de emisiones para 2030 debe ser siete veces mayor para poder ajustarse al objetivo de limitar el calentamiento global a 1,5 °C fijado en el Acuerdo de París.
- Los últimos siete años han sido los más cálidos de los que se tiene constancia. Hay un 48% de probabilidades de que, al menos durante uno de los próximos cinco años, la temperatura media anual sea temporalmente 1,5°C más alta que la media correspondiente al período 1850-1900. A medida que el calentamiento global se intensifica, no se puede descartar que se alcancen "puntos críticos" en el sistema climático.

“Floods, droughts, heatwaves, extreme storms and wildfires are going from bad to worse, breaking records with alarming frequency. There is **nothing natural** about the new scale of these disasters. They are the price of humanity's fossil fuel addiction.”



**António Guterres**

Secretary-General of the United Nations

UNITED IN SCIENCE



“Las inundaciones, las sequías, las olas de calor, los temporales extremos y los incendios forestales van de mal en peor, batiendo récords con una frecuencia cada vez más alarmante. No hay nada natural en la nueva escala de estos desastres. Está el precio de la adición de la humanidad a los combustibles fósiles”

Web. OMM

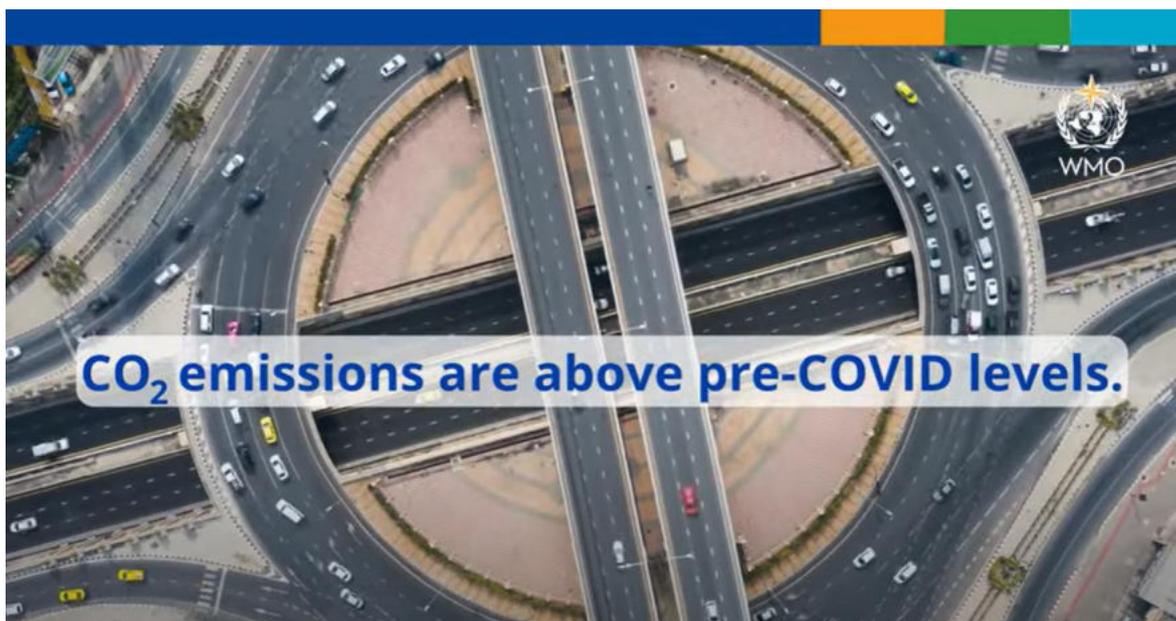
❖ MENSAJES CLAVE

- **Las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero (GEI) continúan aumentando y las emisiones de combustibles fósiles ahora están por encima de los niveles previos a la pandemia** después de una caída temporal debido a los bloqueos asociados con la pandemia de COVID-19 en 2020 y 2021.
- **En los últimos años se registraron temperaturas récord y calor oceánico.** De cara al futuro, existe una probabilidad del 48 % de que, durante al menos un año de los próximos cinco años, la temperatura media anual sea temporalmente 1,5 °C más alta que en 1850-1900.
- **Las promesas de mitigación son insuficientes para lograr el Acuerdo de París.** Es necesario intensificar las acciones para evitar el calentamiento continuo que aumenta la probabilidad de cambios irreversibles en el sistema climático, conocidos como puntos de inflexión.
- **Miles de millones de personas en todo el mundo están expuestas a los impactos del cambio climático.** Las ciudades, responsables de hasta el 70 % de las emisiones provocadas por el hombre, se enfrentarán a impactos socioeconómicos cada vez mayores y las poblaciones más vulnerables del mundo serán las que más sufrirán, como se ha visto en los recientes fenómenos meteorológicos extremos.
- **La adaptación es crucial para reducir los riesgos de los impactos climáticos.** Los sistemas de alerta temprana pueden salvar vidas, reducir pérdidas y daños, contribuir a la reducción del riesgo de desastres y apoyar la adaptación al cambio climático.



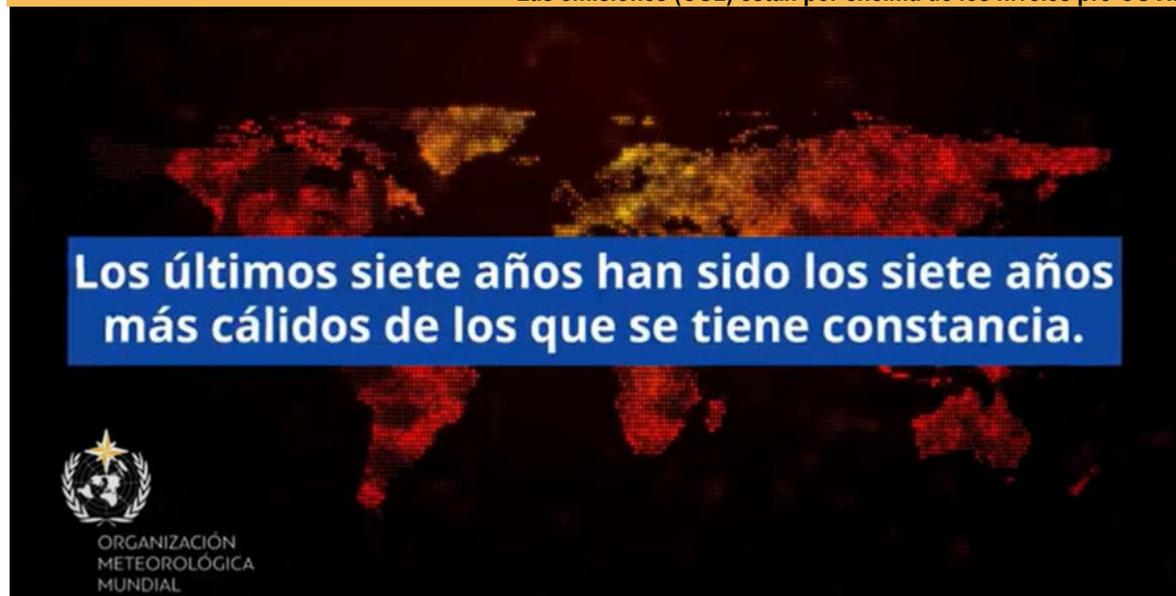
Web. OMM

- [United in Science 2022 - Animation - English Youtube](#)



**CO<sub>2</sub> emissions are above pre-COVID levels.**

Las emisiones (CO<sub>2</sub>) están por encima de los niveles pre-COVID



**Los últimos siete años han sido los siete años más cálidos de los que se tiene constancia.**

Los últimos siete años fueron los más cálidos registrados



**There is a 93% chance that at least one of the next five years will be the hottest on record.**

Hay un 93% de probabilidad de que al menos uno de los próximos cinco años sea el más caliente registrado



**Higher temperatures mean more  
extreme weather**

Las temperaturas más altas significan un clima más extremo



**Chances of irreversible  
physical changes in the  
climate system are increasing.**

La probabilidad de cambios físicos irreversibles en el sistema climático está creciendo



**We need to do much more to cut  
greenhouse gas emissions**

Necesitamos hacer mucho más para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero

13/09/2022

NOTICIAS ONU

CIENCIA CLIMÁTICA

[VER NOTICIA](#)

➤ **INFORME OMM “Unidos en la Ciencia 2022”:** “O se toman medidas más ambiciosas, o las consecuencias del cambio climático serán devastadoras”

❖ La agencia meteorológica de la ONU advierte que caminamos en la dirección equivocada: las concentraciones de gases de efecto invernadero siguen creciendo y alcanzando nuevos máximos. Además, resalta la importancia de intensificar el uso de sistemas de alerta temprana que fomentan la resiliencia de las comunidades vulnerables frente a los riesgos climáticos actuales y futuros”.

▪ Un nuevo informe multinstitucional de la [Organización Meteorológica Mundial](#) destaca la gran distancia que hay entre las aspiraciones y la realidad climática y advierte que, de no adaptarse medidas “mucho más ambiciosas”, las consecuencias “físicas y socioeconómicas” del cambio climático “serán cada vez más devastadoras”.

▪ El informe OMM [Unidos en la Ciencia 2022](#) recoge las aportaciones de la OMM (así como de su Programa de Vigilancia de la Atmósfera Global (VAG) y su Programa Mundial de Investigación Meteorológica (PMIM)); el [Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente](#) (PNUMA), la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR), el Programa Mundial de Investigaciones Climáticas (PMIC), el Proyecto Carbono Global; la Oficina Meteorológica del Reino Unido y la Red de Investigación sobre el Cambio Climático Urbano. Incluye las conclusiones pertinentes del Sexto Informe de Evaluación del [Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático](#).



## United in Science 2022

A multi-organization high-level compilation of the most recent science related to climate change, impacts and responses

### O se toman medidas más ambiciosas, o las consecuencias del cambio climático “serán devastadoras”



Unsplash/Landon Parenteau | Incendio forestal en la provincia canadiense de Saskatchewan.

## ❖ MENSAJES DESTACADOS DEL INFORME

- **Los niveles de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) y óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) presentes en la atmósfera siguen aumentando.** La reducción temporal de las emisiones de CO<sub>2</sub> observada en 2020, durante la pandemia, tuvo escasa incidencia en el aumento de las concentraciones atmosféricas (lo que queda en la atmósfera después de que el océano y la biosfera absorben el CO<sub>2</sub>).
- **En 2021, las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub> de origen fósil volvieron a alcanzar los niveles previos a la pandemia de 2019, tras descender un 5,4% en 2020** como resultado de los confinamientos generalizados. Los datos preliminares muestran que las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub> en 2022 (de enero a mayo) superan en un 1,2% los niveles registrados durante el mismo periodo en 2019, como consecuencia de los aumentos observados en Estados Unidos, India y la mayoría de los países europeos.
- **Una cuarta parte de las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de los cambios en el uso de la tierra están relacionadas con el comercio de alimentos** entre países, de las cuales más de tres cuartas partes se deben al despeje de tierras para la agricultura, en particular el pastoreo.
- **Alrededor del 90% del calor acumulado en el sistema de la Tierra se encuentra almacenado en el océano;** el contenido de calor oceánico correspondiente al período 2018-2022 fue más elevado que el de cualquier otro quinquenio, ya que los índices de calentamiento del océano experimentaron un aumento especialmente pronunciado en los dos últimos decenios.
- **Se prevé que en cada uno de los años comprendidos entre 2022 y 2026, la temperatura media anual global cerca de la superficie supere la de los niveles preindustriales (1850-1900) y que ese aumento oscile entre 1,1 °C y 1,7 °C.**
- **Las ciudades, que albergan el 55% de la población mundial, es decir, 4200 millones de personas, generan hasta el 70% de las emisiones causadas por el hombre,** al tiempo que son muy vulnerables a los efectos del cambio climático, como el aumento de las precipitaciones intensas, la elevación acelerada del nivel del mar, las crecidas costeras agudas y crónicas y el calor extremo, entre otros riesgos importantes.
- **En la década de 2050, más de 1600 millones de personas de más de 970 ciudades de todo el mundo estarán expuestas** regularmente a temperaturas medias de períodos de tres meses que alcanzarán como mínimo los 35°C.
- **Es muy probable que las ciudades y asentamientos costeros de baja altitud, como Bangkok (Tailandia), Houston (Estados Unidos) y Venecia (Italia) sufran inundaciones** costeras más frecuentes y extensas como consecuencia del aumento del nivel del mar, las mareas meteorológicas y la subsidencia.
- **La cantidad de desastres relacionados con el tiempo, el clima y el agua se ha multiplicado por cinco en los últimos 50 años** y ha ocasionado pérdidas diarias por valor de 202 millones de dólares de los Estados Unidos.
- **Dado que entre 3300 y 3600 millones de personas viven en contextos muy vulnerables al cambio climático, es más importante que nunca que la comunidad internacional adopte medidas ambiciosas no sólo para mitigar las emisiones, sino también para fomentar la adaptación al cambio climático,** en particular a los fenómenos meteorológicos extremos y agravantes, que pueden tener repercusiones socioeconómicas duraderas.
- **Los sistemas de alerta temprana son un medio de adaptación eficaz y rentable que permite salvar vidas y reducir las pérdidas y los daños.** Menos de la mitad de los países del mundo han informado de la existencia de sistemas de alerta temprana de peligros múltiples, puesto que la cobertura es especialmente deficiente en África, los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo.

21/09/2022

NOTICIAS ONU

COMPROMISO CLIMÁTICO

[VER NOTICIA](#)

➤ **“El compromiso climático de 1,5 grados está en peligro, necesitamos más medidas”, dice el secretario general de la ONU, Antonio Guterres**

❖ **“La industria de los combustibles fósiles nos está matando” y “los líderes no están a la altura de sus pueblos”, sostiene el titular de la ONU tras una reunión con líderes mundiales sobre la cuestión climática previa a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP27), que se celebrará próximamente en Egipto.**

- Durante una reunión privada de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada el 21/09/22 en la sede de la ONU en Nueva York, el [Secretario General](#) de la ONU, **António Guterres, hizo un llamamiento a un mayor liderazgo en materia de clima, advirtiendo de que los esfuerzos para mantener el aumento de las temperaturas globales en 1,5 grados por encima de los niveles preindustriales están “con respiración asistida”.**
- En declaraciones a los periodistas tras la reunión, el titular de la ONU dijo que había hablado con los líderes sobre **la emergencia climática y la “triple crisis mundial” de los alimentos, la energía y las finanzas.**
- **Guterres explicó a los líderes reunidos que la devastación de la que fue testigo en Pakistán, donde las inundaciones cubrieron alrededor de un tercio del país en su punto álgido, se produjo con sólo 1,2 grados de calentamiento global: el mundo está actualmente en camino de un aumento global de más de tres grados, o que se traduce en una sola palabra: desastre.**
- La reunión tuvo lugar **en un contexto de empeoramiento de los efectos del clima y de emisiones de carbono sin precedentes**, que están afectando en mayor medida a las comunidades vulnerables.
- Durante las conversaciones informales **se abordaron cuatro temas candentes: la necesidad de ser más ambiciosos en la mitigación, la financiación del clima, la adaptación y las pérdidas y daños. En todos ellos estamos fallando**, dijo el Secretario General.

#### ❖ MITIGACIÓN

- En cuanto a la mitigación, Guterres observó que **“las emisiones deben reducirse casi a la mitad antes de 2030, pero que van camino de aumentar un 14%”,** y pidió a los representantes de las principales economías del mundo, los países del G20, que **eliminen progresivamente el carbón, aumenten la inversión en energías renovables y acaben con su “adicción a los combustibles fósiles”.**
- **“La industria de los combustibles fósiles nos está matando”, dijo, “y los líderes no están a la altura de sus pueblos, que piden a gritos una acción climática urgente.”**

#### ❖ FINANCIACIÓN

- En el marco del histórico Acuerdo de París sobre el clima, **se prometió a los países en desarrollo 100.000 millones de dólares anuales** para financiar iniciativas que les ayuden a hacer frente a los efectos del cambio climático. **Hasta la fecha, ese objetivo no se ha cumplido.** El titular de la ONU declaró que los compromisos financieros con el mundo en desarrollo deben cumplirse inmediatamente, y en su totalidad.
- **“Hice hincapié en la necesidad de duplicar el apoyo a la adaptación hasta los 40.000 millones de dólares anuales para 2025”,** continuó Guterres. **“La destrucción del clima está ocurriendo ahora. La gente está sufriendo ahora”.**

# UNIÓN EUROPEA

## RENOVABLES Y AHORRO ENERGÉTICO

“Estamos en una crisis en la que Putin está cortando el gas. Una de las respuestas más eficaces a esto es la eficiencia energética. Es crucial que el Parlamento europeo haya votado a favor de unos objetivos de eficiencia energética ambiciosos y vinculantes para la UE y para cada uno de los Estados miembros”

**Niels Fuglsang. Diputado Parlamento Europeo,  
ponente de la revisión de la directiva sobre eficiencia energética**

# UNIÓN EUROPEA

## RENOVABLES Y AHORRO ENERGÉTICO

Para 2030, el Parlamento Europeo quiere extender el uso de las energías renovables, al tiempo que se reduce el consumo de energía



14/09/2022

PARLAMENTO EUROPEO

OBJETIVOS CLIMÁTICOS

[VER NOTICIA](#)

➤ **El Parlamento Europeo apuesta por impulsar las energías renovables y el ahorro energético**

✓ **TEXTO ADOPTADO:**

- [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-09-14-TOC\\_EN.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-09-14-TOC_EN.html)

- Las renovables deberán cubrir el 45% del consumo en 2030
- Objetivo de ahorrar el 40% del consumo final de energía y el 42,5% del consumo de energía primaria
- Dos actualizaciones legislativas para luchar contra el cambio climático y reforzar la seguridad energética

❖ Para 2030, el Parlamento Europeo quiere extender el uso de las energías renovables, al tiempo que se reduce considerablemente el consumo de energía.

- El 14/09/22, los eurodiputados votaron a favor de aumentar el porcentaje de energías renovables en el consumo final de energía de la UE hasta el 45% en 2030, dentro de la revisión de la Directiva de Energías Renovables (DER), un objetivo también respaldado por la Comisión Europea dentro de su paquete "RepowerEU".
- La propuesta legislativa también define objetivos específicos para sectores como el transporte, la construcción y la calefacción y refrigeración urbanas. En el sector del transporte, el despliegue de las energías renovables debería conducir a una reducción del 16% de las emisiones de gases de efecto invernadero, mediante el uso de mayores cuotas de biocombustibles avanzados y una cuota más ambiciosa de combustibles renovables de origen no biológico, como el hidrógeno. La industria debería aumentar su uso de energías renovables en 1,9 puntos porcentuales al año, y las redes de calefacción urbana en 2,3 puntos.
- Cada Estado miembro tendrá que desarrollar dos proyectos transfronterizos para la expansión de la energía verde. Los países con un consumo anual de electricidad superior a 100 TWh tendrán que desarrollar un tercero antes de 2030.
- Los eurodiputados también aprobaron enmiendas para reducir gradualmente la contabilización de la madera como energía renovable.



Con las nuevas reglas, los Estados miembros tendrán que desarrollar proyectos transfronterizos de energías renovables © Kruwt\_AdobeStock

Web. Parlamento europeo

### ❖ AHORRO DE ENERGÍA

- En otra votación el pleno apoyó **la revisión de la Directiva de Eficiencia Energética (DEE), la ley que establece los objetivos de ahorro energético en el consumo de energía primaria y final en la UE.**
- Los eurodiputados aumentaron el objetivo de reducción del consumo de energía final y primaria para el conjunto de la UE, de modo que los Estados miembros deben garantizar colectivamente un **recorte del consumo de energía final de al menos un 40% para 2030, y del 42,5% en el consumo de energía primaria, en comparación con el nivel de 2007.** Esto equivale a 740 y 960 millones de toneladas equivalentes de petróleo (Mtep) para el consumo de energía final y primaria, respectivamente. Los Estados miembros deben fijar contribuciones nacionales vinculantes para alcanzar estos objetivos.
- **Para lograrlo, deberán tomar medidas a nivel local, regional, nacional y europeo, en diferentes sectores, incluida la administración pública, los edificios, las empresas y los centros de datos.**

### ❖ DECLARACIONES DE LOS PONENTES

- "Sólo la expansión de las energías renovables significa una verdadera independencia", señaló **Markus Pieper (PPE, Alemania)**, responsable del texto sobre renovables. "Apoyamos firmemente el aumento del objetivo del 45% para 2030. Confirmamos la necesidad de una mayor cooperación transfronteriza para ampliar el despliegue de las energías renovables, y pedimos una estrategia de importación diversificada para el hidrógeno. También hemos planteado los requisitos de sostenibilidad de la biomasa y los combustibles, y hemos mostrado las formas en que los materiales biogénicos pueden hacer una contribución económica real a la transición energética".
- **Niels Fuglsang (S&D, Dinamarca)**, ponente de la revisión de la directiva sobre eficiencia energética, afirmó: "Estamos en una crisis en la que Putin está cortando el gas. Una de las respuestas más eficaces a esto es la eficiencia energética. Es crucial que el Parlamento haya votado hoy a favor de unos objetivos de eficiencia energética ambiciosos y vinculantes para la UE y para cada uno de los Estados miembros".

### ❖ PRÓXIMOS PASOS

- Los eurodiputados y la presidencia checa del Consejo iniciarán ahora las negociaciones sobre ambos textos, sobre los que [el Consejo fijó su posición en junio](#).

### ❖ CONTEXTO

- **El 14 de julio de 2021, la Comisión Europea adoptó el paquete "Fit for 55"**, que adapta la legislación vigente en materia de clima y energía para cumplir el nuevo objetivo de la UE de una **reducción mínima del 55% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para 2030.** Uno de los elementos del paquete es la revisión de la Directiva sobre energías renovables (RED II), que ayudará a la UE a cumplir el nuevo objetivo del 55% de GEI. De acuerdo con la RED II, actualmente en vigor, la UE está obligada a garantizar que al menos el 32% de su consumo energético proceda de fuentes de energía renovables para 2030.
- **El paquete "Fit for 55" también incluye la refundición de la Directiva de Eficiencia Energética (DEE)**, adaptando sus disposiciones al nuevo objetivo de recorte del 55% de las emisiones contaminantes. En su versión en vigor, la norma sobre eficiencia fija un objetivo de ahorro energético para la UE del 32,5% para 2030.

20/09/2022

ASOCIACIÓN EMPRESARIAL EÓLICA (AEE)

OBJETIVOS CLIMÁTICOS

[VER NOTICIA](#)

➤ **AEE: Para alcanzar en España los nuevos objetivos de renovables de la UE para 2030, el sector eólico sugiere aumentar el objetivo nacional del PNIEC en 13 GW adicionales**

❖ **La Asociación Empresarial Eólica (AEE) ha remitido al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) el análisis que ha elaborado para calcular la cantidad adicional de energía renovable que tiene que aportar España al objetivo común revisado de energía renovable de la UE para 2030, que en este momento está entre el 40% que ha propuesto el Consejo (los países miembros) y el 45% que ha aprobado el Parlamento Europeo (14/09/22).**

➤ **El objetivo para la eólica a 2030 de 63 GW en total se distribuiría de la siguiente forma.**

- **Un objetivo de repotenciación de 15 GW de los parques existentes.**
- **Un objetivo de 3 GW de eólica marina.**
- **Un objetivo de 9,5 GW de eólica terrestre dedicada a fabricar hidrógeno verde.**
- **0,75 GW de eólica terrestre adicional.**
- **Los 50,3 GW de potencia eólica terrestre actualmente en el PNIEC.**

▪ **Esta energía renovable y autóctona, además de ser necesaria para avanzar en la descarbonización** (el nuevo objetivo común de la UE es reducir en un 55% las emisiones de CO2 para 2030 respecto a 1990), **es indispensable para reducir la dependencia energética de la UE** (principalmente de Rusia) y los altos precios que tiene que pagar por la energía importada (fundamentalmente de origen fósil).

▪ Partiendo del objetivo actual de un 32% de renovables para toda la UE y tomando como objetivo conservador para 2030 alcanzar un 40% de renovables en energía final, y teniendo en cuenta el incremento del objetivo de eficiencia energética que también va a incluirse en la revisión del paquete energía y clima de 2023, **el análisis de la AEE propone aumentar el objetivo de energías renovables en energía final hasta un 53% para España** (partiendo del 42% del actual PNIEC) **y alcanzar un 82% de electricidad de origen renovable** (frente al 74% establecido actualmente).

▪ En base al análisis de los objetivos comunes de la UE para 2030, **la aportación total de la eólica en España ascendería a 134 TWh de electricidad generados con 54 GW de potencia. Y adicionalmente se proponen otros 9,5 GW que estarían dedicados a la producción de hidrógeno renovable**, un vector energético clave para la sustitución de combustibles fósiles en procesos industriales, residenciales o logísticos que no se puedan electrificar.

➤ **En el objetivo general eólico se tiene en cuenta tanto la repotenciación de parques eólicos existentes como la eólica marina como grandes aliadas para hacer frente a la necesidad de energía renovable autóctona para 2030.**

▪ **La repotenciación de instalaciones antiguas es fundamental de cara a aprovechar mejor el recurso eólico gracias a las mejoras tecnológicas de las últimas dos décadas y la utilización de la red eléctrica (con más horas de generación durante el año). La repotenciación de los parques eólicos reduce** la afección al territorio que generarían nuevas instalaciones de renovables. En España para 2030 habrá 10 GW eólicos con 25 años de antigüedad y 5 GW con 23 años de antigüedad. Por lo que la repotenciación de al menos 15 GW será beneficiosa desde un punto de vista energético y medioambiental.

▪ **En cuanto a la eólica offshore**, para aprovechar todo el potencial que ofrece esta tecnología en cuanto a desarrollo industrial, naval, portuario, de creación de empleo y emprendimiento económico para España, **se establece como objetivo de desarrollo para la Eólica Marina 3 GW para 2030.**

# ESPAÑA - CC.AA

## ANUARIO EÓLICO 2022 (AEE)

“En 2021 se han instalado en España, 842,61 MW eólicos, cifra relevante, pero muy por debajo de los 2,2 GW anuales que sería necesario instalar hasta 2030 para lograr los objetivos marcados en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC)”

Anuario Eólico 2022. Asociación Empresarial Eólica (AEE). Principales cifras



ANUARIO  
**EÓLICO** 2022  
LA VOZ DEL SECTOR

31/08/2022

AEE ASOCIACIÓN EÓLICA EMPRESARIAL

ENERGÍA EÓLICA 2022

[VER NOTICIA](#)

➤ **AEE: Nueva edición Anuario Eólico 2022, la voz del sector: Un análisis de la actualidad de la eólica en España y en el mundo, y su papel clave en el nuevo escenario energético**

- ❖ **La Asociación Empresarial Eólica (AEE)** presenta una nueva edición de la publicación de referencia del sector eólico español: el **Anuario Eólico 2022, la voz del sector**.
- Esta publicación, elaborada por AEE, contiene los datos más representativos de la aportación de la eólica en nuestro país. **El Anuario analiza el momento actual de la energía eólica en España y en el mundo**, con valoraciones sobre la aportación de esta tecnología en el nuevo escenario energético mundial y de cara a los objetivos europeos y nacionales, avanzando hacia un modelo que permita una industria eólica competitiva, sostenible económicamente y con capacidad para seguir desarrollando I+D y valor añadido.
- [Consulta AQUÍ el Anuario + Gráficos y Tablas](#)

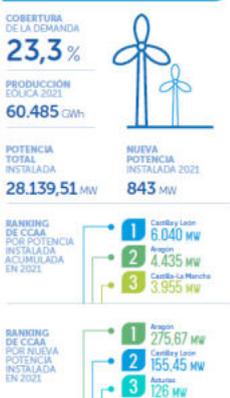
✓ **ESPAÑA ES LÍDER EN GENERACIÓN EÓLICA. PRINCIPALES CIFRAS:**

- La energía eólica es la tecnología que más aporta a nuestro sistema energético, superando el **23% de la demanda en 2021**.
- La eólica española es la **quinta potencia a nivel mundial** en el ranking de países con mayor potencia eólica instalada y la **segunda a nivel europeo**.
- En 2021 se han instalado **842,61 MW** eólicos, cifra relevante, pero muy por debajo de los 2,2 GW anuales que sería necesario instalar hasta 2030 para lograr los objetivos marcados en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC).
- A 31 de diciembre de 2021, la potencia total instalada en España era de **28.139 MW**. Los más de **21.500 aerogeneradores instalados en España generaron 60.485 GWh eólicos**, un 10,2% más que en 2020.
- 47 provincias cuentan con generación eólica, de las cuales 20 generan más de 1 TWh de electricidad gracias al viento. **Aragón ha sido en 2021 la comunidad autónoma que ha destacado por su incremento de potencia eólica**, seguida de Castilla-León y Asturias.
- La eólica **aporta más de 3.100 millones de euros a la economía española, un 0,30% del PIB**, con unas exportaciones valoradas en más de 1.740 millones de euros, siendo España el tercer exportador del mundo de aerogeneradores, tras Dinamarca y Alemania.
- El sector eólico en España **emplea a 30.000 personas** en la actualidad, y en 2030 esta industria dará empleo a 60.000.
- España fue el **cuarto país que más inversiones atrajo en 2021 en tecnologías limpias** con 11.100 M€.
- Desde el punto de vista del medio ambiente, **gracias a la eólica se evitan al año 29 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> en España** y 250 millones de toneladas en Europa.
- Frente a los altos precios de los combustibles fósiles, **la generación eólica ayuda a reducir el precio del mercado diario de la electricidad**. En los primeros 7 meses de 2022, la eólica generó un ahorro para los consumidores de 13,35 €/MWh como efecto reductor respecto al precio de mercado, lo que se traduce en un ahorro de 2.057 M€ para los consumidores.



### Principales cifras del sector eólico en España

#### COBERTURA Y POTENCIA



#### Datos mundiales



#### Datos Europa



### ❖ POTENCIA Y GENERACIÓN EÓLICA EN ESPAÑA

- En el año 2021, se instalaron en España 842,61 MW de potencia eólica y se desmantelaron 18,30 MW, situando el total a 31 de diciembre en **28.139,51 MW** (según datos recabados por AEE, utilizando el criterio de Acta de Puesta en Servicio).
- En España hay **1.298 parques eólicos** presentes en **857 municipios**, con **21.574 aerogeneradores** instalados. Asimismo, hay **más de 250 centros de fabricación en dieciséis de las diecisiete comunidades autónomas**. En 2021, se generaron 60.485 GWh eólicos, un 10,2% más que en 2020. Además, la eólica funcionó una media de 2.140 horas equivalentes anuales y ha cubierto el 23,3% de la generación total a nivel nacional en 2021, colocándose como la primera tecnología del mix energético español, por encima de la nuclear (20,8%) que hasta el momento ocupaba esa primera posición.

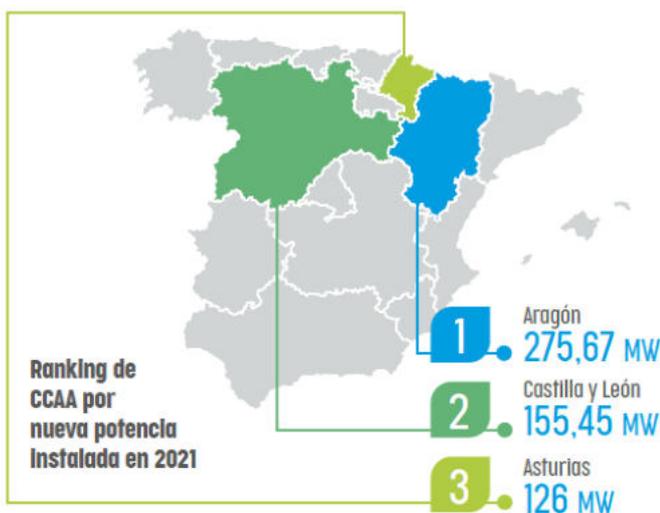
❖ RANKING POR CCAA Y PROVINCIAS

- Las comunidades autónomas con mayor potencia eólica instalada son Castilla y León (6.404 MW), Aragón (4.435 MW) y Castilla La Mancha (3.954 MW).
- En cuanto al ranking de generación eólica por provincias, Zaragoza se mantiene en 2021 en la primera posición con 8.160 GWh, siendo la primera provincia en la historia que sobrepasa los 8 TWh de generación eólica. Le siguen Lugo con 4.674 GWh y Burgos con 4.511 GWh.
- Hay 47 provincias españolas con generación eólica, de las que 20 producen más de 1 TWh (con esta cantidad se cubre el consumo de 285.000 hogares).

Potencia eólica instalada por CC.AA. en 2021

Fuente: elaboración AEE

CCAA	POTENCIA INSTALADA 2021 (MW)	POTENCIA ACUMULADA A CIERRE 2021 (MW)	CUOTA DE MERCADO SOBRE EL ACUMULADO (%)	TOTAL PPEE
Castilla y León	155,45	6.404,43	23%	272
Aragón	275,66	4.435,44	16%	176
Castilla La Mancha	68,7	3.954,84	14%	151
Galicia	68,9	3.866,64	14%	182
Andalucía	43,5	3.521,95	13%	163
Navarra	0	1.302,80	5%	58
Cataluña	0	1.271,20	5%	47
Comunidad Valenciana	0	1.238,78	4%	39
Asturias	126	645,45	2%	25
Canarias	104,4	557,82	2%	100
La Rioja	0	446,62	2%	14
Murcia	0	261,96	1%	14
País Vasco	0	153,25	1%	7
Extremadura	0	39,38	0%	1
Cantabria	0	35,30	0%	3
Baleares	0	3,68	0%	46
<b>TOTAL</b>	<b>842,61</b>	<b>28.139,51</b>		<b>1.298</b>



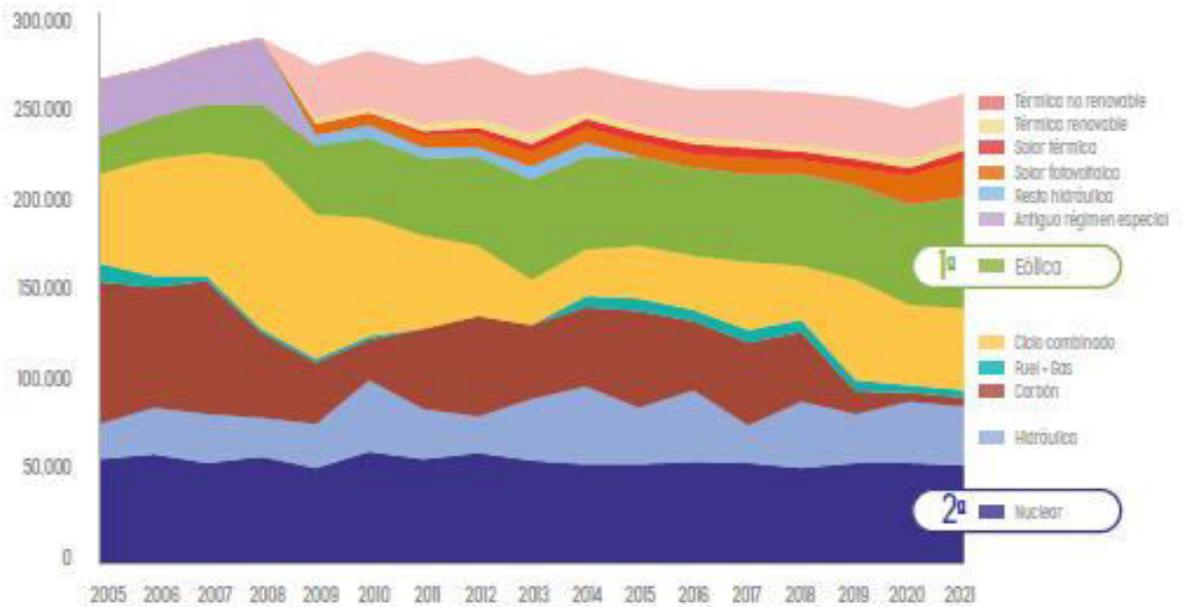
Las comunidades autónomas con mayor potencia eólica instalada son Castilla y León (6.403 MW), Aragón (4.435 MW) y Castilla La Mancha (3.954 MW).

En cuanto al ranking de generación eólica por provincias, Zaragoza se mantiene en 2021 en la primera posición gracias a la apuesta que está realizando el Gobierno de Aragón por la eólica, siendo la primera provincia en la historia que sobrepasa los 8 TWh de generación eólica.

En total, **las renovables aportaron el 47,3% de la electricidad que consumieron los españoles en 2021**, lo que representa un aumento del 2,4% respecto a 2020.

61.04  
**Generación anual por tecnologías (en GWh)**

Fuente: REE y elaboración AEE



**El 47%**  
de la electricidad que consumieron los españoles en 2021 la aportaron las renovables

*David Perras / Mirando hacia el futuro*

Web. AEE

❖ GRANDES TENDENCIAS MUNDIALES

❖ **La energía eólica instalada en el mundo creció en 2021 hasta situarse en 837 GW**, según datos del **Global Wind Energy Council (GWEC)**, y ayudando al mundo a evitar más de 1.200 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> al año. 2021 ha sido, hasta el momento, el segundo mejor año de la historia para la industria eólica mundial con 93,6 GW de nueva capacidad instalada, por detrás del crecimiento récord de 2020, que fue un 1,8% superior.

❖ **China, Estados Unidos, Alemania, India y España son los primeros productores mundiales.**

▪ China, Estados Unidos, Brasil, Vietnam y Reino Unido han sido los países que más potencia eólica han instalado en 2021. **España, con 842,61 MW instalados, según los datos de AEE, está en 8º lugar en el ranking de países europeos por potencia instalada en 2021.**

▪ **En el continente asiático, China, en primera posición en el ranking mundial**, ha sumado 46,9 GW en 2021, y cuenta con una capacidad eólica de 329 GW, el 40% de la potencia eólica mundial. Vietnam ha destacado en 2021 por los 3,6 GW instalados, multiplicando por ocho su potencia eólica instalada anterior. Por otro lado, India instaló 1.508 MW y cuenta con 40 GW de potencia eólica.

▪ **Estados Unidos ha experimentado otro año consecutivo con un fuerte crecimiento** en energía eólica con la instalación de 14 GW, lo que supone que ya ha pasado la marca de los 130 GW eólicos instalados en el país (132 GW). En Sudamérica, Brasil acumuló 3.963 MW, Chile 988 MW y Argentina 668 MW, mientras que México instaló 1.188 MW. Según los datos de IRENA, en toda América se habrían instalado 21,62 GW de nueva potencia eólica en 2021, cifra similar a la de 2020.

**Evolución de la potencia instalada en el mundo 2017-2021 (en GW)**

Fuente: GWEC



China, EE.UU., Brasil, Vietnam y Reino Unido han sido los países que destacan por potencia instalada en 2021.

**España, con 842,61 MW instalados, según los datos de AEE, está en 8º lugar en el ranking de países europeos por potencia instalada en 2021**

Web. AEE

# NAVARRA

## EN LA SEMANA DEL CLIMA DE NUEVA YORK

“Para medir, informar y verificar el progreso de las políticas que Navarra está llevando a cabo en el ámbito climático, elaboramos anualmente el Balance Energético y el Inventario de Gases de Efecto Invernadero de Navarra, así como los indicadores de Cambio Climático, con más de 100 indicadores de mitigación y adaptación en el marco del proyecto Life Nadapta y de la hoja de ruta Klina”

Itziar Gómez.

Consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente. Gobierno de Navarra

# CLIMATE WEEK NYC

CLIMATE GROUP

## Magazine

---

Convening leaders,  
decision-makers and civil society

---

Full guide to the week

---

How to be a part of the week

---

Events taking place September 19-25, 2022,  
and throughout the year.

The clock is ticking so we are

**GETTING  
IT DONE**

El tiempo corre, así que lo estamos logrando

Climate Action for New York, for the World

20/09/2022

NAVARRA.ES

SEMANA DEL CLIMA DE NUEVA YORK NYC

[VER NOTICIA](#)

- Navarra destaca en la Semana del Clima de Nueva York como una de las regiones más avanzadas en políticas activas contra el cambio climático. La consejera Gómez ha expuesto, ante más de 60 regiones de todo el mundo, los principales planes y actuaciones de la Comunidad Foral en esta materia

#### ❖ ENLACES DE INTERÉS

- <https://www.climateweeknyc.org/>
- <https://www.climateweeknyc.org/news/climate-week-nyc-2022-digital-magazine>
- [Declaraciones de la consejera Gómez](#)

#### ❖ NAVARRA PRESENTE EN LA SEMANA DEL CLIMA DE NUEVA YORK NYC

- Navarra ha destacado en la Semana del Clima de Nueva York como una de las regiones más avanzadas en políticas activas contra el cambio climático. La Comunidad Foral ha sido una de las 9 regiones panelistas de entre los más de 60 participantes de todo el mundo en la Asamblea General de la Coalición internacional Under 2 celebrada en este marco.
- La consejera de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, **Itziar Gómez**, ha destacado el **importante papel de las regiones en la lucha contra el cambio climático y también la necesidad de unir esfuerzos para alcanzar entre todos los objetivos marcados** y hacer frente a los retos climáticos que son urgentes. Y ha añadido que "citas como ésta de Nueva York permiten intercambiar conocimiento, buenas prácticas y compartir experiencias que, en muchos casos, son similares entre regiones a miles de kilómetros".



## ❖ PANEL DE DISCUSIÓN “RAISING AMBITION EVEN FURTHER” AUMENTANDO LA AMBICIÓN

- Dentro del **panel de discusión Raising Ambition even further (Aumentando la ambición aún más)**, Gómez ha expuesto las políticas activas que está llevando a cabo Navarra en base a los objetivos climáticos internacionales y europeos de **reducción de emisiones adquiridos, concretados en dos ejes de actuación: el impulso al desarrollo de energías renovables, como la eólica, la solar, la biomasa, el biogás, los biocombustibles, o la apuesta por el hidrógeno verde; y el fomento del autoconsumo y la aplicación de medidas de eficiencia y ahorro energético.**
- Pero, al mismo tiempo, la consejera ha subrayado que **“estamos trabajando desde hace 5 años en la puesta en marcha de políticas de adaptación para hacer nuestra región más resiliente ante fenómenos climáticos que previsiblemente serán más extremos a través del proyecto europeo Life Nadapta”.**
- Gómez ha destacado **los hitos más importantes de las políticas de acción climática impulsadas desde el Gobierno de Navarra, entre otros:** la Hoja de Ruta Klina frente al cambio climático; la Ley Foral de Cambio Climático y Transición Energética, en vigor desde la pasada primavera; el Plan Energético de Navarra 2030; el Plan de Residuos de Navarra 2017-2027; el Plan director del ciclo integral del agua de uso urbano de Navarra; la Agenda Forestal de Navarra; la Agenda para el desarrollo de la Economía circular en Navarra, el Plan de Vivienda 2018-2028, la Estrategia de Especialización Inteligente-S4 Navarra o el proyecto de adaptación y mitigación frente al cambio climático LIFE Nadapta. **Todas estas acciones se engloban bajo el paraguas de la estrategia transversal Navarra Green-Nafarroa Green de transición ecológica.**

## ❖ MONITORIZACIÓN ACREDITADA INTERNACIONALMENTE

- Gómez ha remarcado que **la planificación de las políticas y acciones climáticas de las regiones y los gobiernos deben hacerse en base a una fotografía veraz de la realidad**, por lo que ha subrayado la importancia de la medición de los indicadores climáticos, la realización de un inventario de emisiones, así como la monitorización de las medidas implementadas, que cuentan con una homologación internacional y **veracidad contrastada que acredita la declaración anual de datos a la organización internacional sin ánimo de lucro Carbon Disclosure Project (CDP).**
- “Para medir, informar y verificar el progreso de las políticas que Navarra está llevando a cabo en este ámbito –ha destacado la consejera Gómez– **elaboramos anualmente el Balance Energético y el Inventario de Gases de Efecto Invernadero de Navarra, así como los indicadores de Cambio Climático**, con más de 100 indicadores de mitigación y adaptación en el marco del proyecto Life Nadapta y de Klina”.





La consejera Gómez expone las políticas activas de Navarra en el panel Rising Ambition, dentro de la Asamblea General de la Coalición Under2.



La consejera Gómez, junto a participantes en un encuentro de la organización sin ánimo de lucro The Climate Group celebrada en el Empire State.

❖ NAVARRA EN LA COALICIÓN UNDER 2

- Según ha señalado la consejera Gómez, **“la coalición internacional Under2 nos ha invitado a participar en uno de los paneles titulados 'Aumentando la ambición para compartir nuestras actuaciones en materia climática', tanto en mitigación como en adaptación.**
- **Estamos hablando de la Ley Foral de Cambio Climático y Transición Energética, el Plan Energético 2030 y la hoja de ruta KLINA o el proyecto europeo pionero en Adaptación LIFE Nadapta”.** Además, la consejera ha destacado que **Navarra ha avanzado en la monitorización elaborando más de 100 indicadores de mitigación y adaptación** y cuyos datos son verificados por la organización internacional independiente Carbon Disclosure Project (CDP).

THE CLIMATE GROUP – UNDER2 MOU - CDP & GOBIERNO DE NAVARRA

- Navarra tiene presencia en redes internacionales como UNDER2 MOU (Secretaría The Climate Group) y aporta datos a CDP
  - <https://www.theclimategroup.org/>
  - <https://www.under2coalition.org/>
  - <https://www.cdp.net/es>
- Dentro de los compromisos internacionales, Navarra se integró desde su origen en diciembre 2015 a la **coalición Under2 Mou**, habiendo firmado compromisos más exigentes que los nacionales, como la **elaboración de la Ruta 2050 neutra en carbono; Emisiones cero en transporte**, con el 100% de compras de vehículos de pasajeros de cero emisiones para 2050; **Edificios Emisiones cero** para nuevos en 2030 y para todos en 2050; o la **Declaración residuos cero**.
- **CDP apoya a la coalición Under2 Mou y a The Climate Group –secretaría de Under2- en la obtención y gestión de datos** y Navarra como socia de Under2, colabora desde 2017 con la entrega anual de datos en materia de Cambio Climático.
- **Como consecuencia, desde 2017, El gobierno de Navarra aporta a la plataforma CDP**, datos mediante un exhaustivo cuestionario en donde se reflejan las emisiones GEI por sectores. Navarra desde 2007 elabora el balance energético y el inventario de emisiones regional.
- **CDP es una organización sin ánimo de lucro que dirige el sistema de divulgación global** para inversores, empresas, ciudades, estados y regiones a fin de gestionar su impacto en el **medioambiente**. La economía mundial considera a CDP como un estándar en informes medioambientales, con el conjunto de datos más completo y con el objetivo de hacer del monitoreo ambiental una corriente dominante para impulsar la acción frente al Cambio Climático hacia un mundo neutro en carbono.

UNDER2 MOU & GOBIERNO DE NAVARRA

- **Navarra se integra en Under2 (Dic 2015). En 2018, Firma compromisos de:**
  - Análisis de la Ruta 2050 para 2020 (KLINA)
  - Emisiones Cero en transporte (Flota pública en 2030)
    - ✓ 100% compras de vehículos de pasajeros con cero emisiones antes de 2050
  - Edificios Emisiones Cero
    - ✓ Nuevos (2030) y todos (2050)
  - Declaración Residuos Cero
  - Reducir residuos 15% per cápita para 2030, residuos sólidos municipales dispuestos a vertederos o incineración en al menos un 50% y aumentar la tasa de desvío. lejos de vertederos e incineración hasta al menos el 70% para 2030.
- **Realiza Declaración anual de datos y emisiones (2017,2018,2019,2020,2021,2022).**
  - <https://www.theclimategroup.org/search?query=ANNUAL+DISCLOSURE>

**THE °CLIMATE GROUP** [OUR WORK](#) [NEWS & BRIEFINGS](#) [ABOUT](#) [CONTACT US](#) [SUPPORT US](#)



**WE WORK TO ACCELERATE CLIMATE ACTION**

**UNDER 2°** [SECRETARIAT THE °CLIMATE GROUP](#) [ABOUT](#) [OUR WORK](#) [MEMBERS](#) [NEWS](#) [CONTACT](#)



**THE #UNDER2COALITION OF STATES AND REGIONS IS DRIVING CLIMATE ACTION.**

**CDP** DISCLOSURE INSIGHT ACTION [Orientación y cuestion](#)

[Acerca de nosotros](#) [Nuestro trabajo](#) [¿Por qué divulgar?](#) [Hágase miembro](#)  
 Información y visiones



We focus investors, companies and cities on taking urgent action to build a truly sustainable economy by measuring and understanding their environmental impact



**THE SCIENCE IS CLEAR  
 WE NEED TO HALVE  
 EMISSIONS BY 2030**



LA CIENCIA ES CLARA. NECESITAMOS REDUCIR A LA MITAD LAS EMISIONES PARA 2030

❖ THE CLIMATE GROUP, UNDER 2: La crisis climática es demasiado grande para que cualquier grupo la aborde solo: necesita que todos trabajemos en la misma dirección



# Under2 at Climate Week NYC



**Autor del Documento:**

Gobierno de Navarra / Nafarroako Gobernua

**Coordinación:**

Departamento Desarrollo Rural y Medio Ambiente. Servicio de Economía Circular y Cambio Climático

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción total o parcial del documento con la cita

"KLINA- BERRI. Noticias de Cambio Climático y Transición Energética.

Gobierno de Navarra – Nafarroako Gobernua"

