

Nociones básicas para no perderse en la transición energética

Retos de la transición energética

Néstor Aparicio Marín

aparicio@uji.es

Cumbres climáticas de la ONU

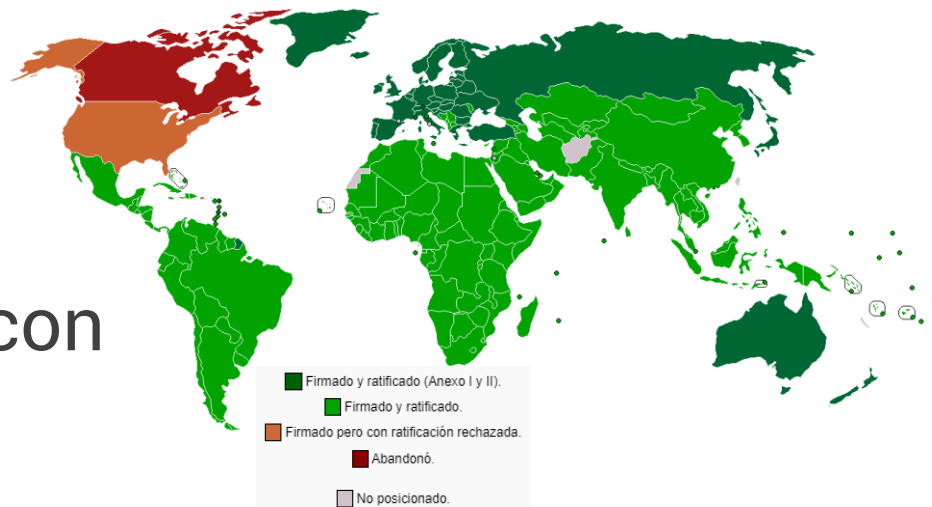
- 1979 – Primera Conferencia Mundial sobre el Clima
- 1990 – Primer informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)
- 1992 – Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en la que se crea la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que es firmada por 166 países

Cumbres climáticas de la ONU

- 1994 – Entra en vigor la CMNUCC. En la actualidad cuenta con 198 partes (197 países + la UE).
Para que su aplicación sea efectiva, se elaboran decisiones que han de ser aprobadas por consenso por todas las partes. Estas decisiones se discuten y aprueban en las Conferencias de las Partes (COP)

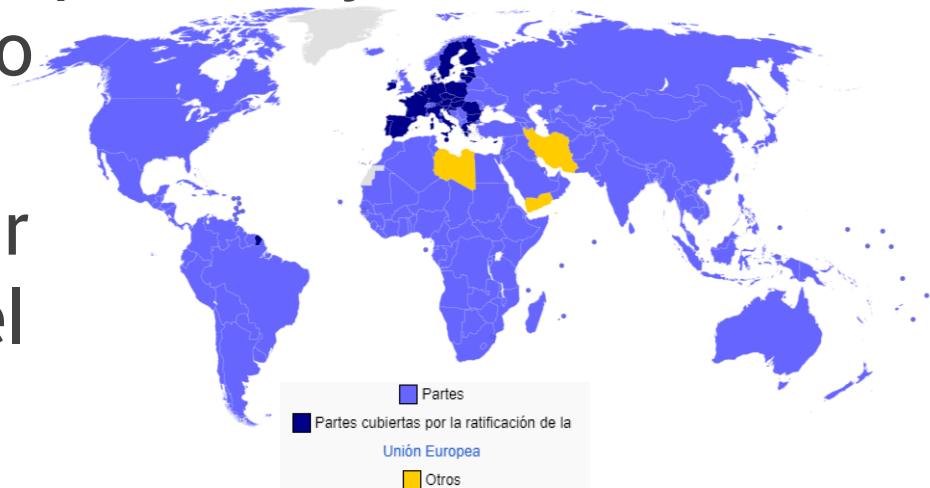
Cumbres climáticas de la ONU

- 1997 – COP3 – Se adopta el **Protocolo de Kioto**. Se acordó una reducción de al menos un 5% de las emisiones de GEI en 2008-2012 en comparación con 1990, aunque el período se amplió hasta 2020. Entró en vigor en 2005 con la ratificación de Rusia



Cumbres climáticas de la ONU

- 2015 – COP21 – Se aprueba el **Acuerdo de París**. Establece el objetivo de limitar el incremento global de la temperatura por debajo de los 2°C a finales de siglo respecto a los niveles de la era preindustrial y perseguir esfuerzos para limitar el aumento a 1,5°C.



Cumbres climáticas de la ONU

- 2022 – COP27 – Se presentan las recomendaciones del Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre los compromisos de cero emisiones netas (“net zero” de las entidades no estatales (negocios, instituciones financieras, ciudades y regiones) para limitar el calentamiento a 1,5°C.
 - Reducción de alrededor del 45 % para 2030
 - Alcance el “cero neto” hacia 2050.

Cumbres climáticas de la ONU

• 2023 – COP28

El presidente de la COP28, cazado por un micrófono haciendo declaraciones negacionistas: "No hay pruebas del impacto de los combustibles fósiles"

Al Jaber asegura que "no hay ninguna ciencia, ningún escenario, que afirme que la eliminación progresiva es lo que nos llevará (a limitar el calentamiento global) a 1,5°".



El sultán Ahmed Al Jaber. MARTIN DIVISEK/EFE

COP28: la disputa por los combustibles fósiles prolonga los intentos por lograr un texto final

Las conversaciones en la COP28 se dilatan este martes 12 de diciembre, mientras los líderes mundiales intentan lograr un nuevo borrador de acuerdo que cierre una brecha sobre el fin del uso de los combustibles fósiles a nivel global. Las conversaciones se extienden tras el polémico texto presentado un día antes por la presidencia de la cumbre que instó a "reducir", pero no eliminar el empleo de los hidrocarburos, pese a los llamados urgentes de los científicos ante el aceleramiento del calentamiento global.

El acuerdo climático central de la COP28 hace un llamado sin precedentes a una transición para alejarse de los combustibles fósiles, pero persisten lagunas

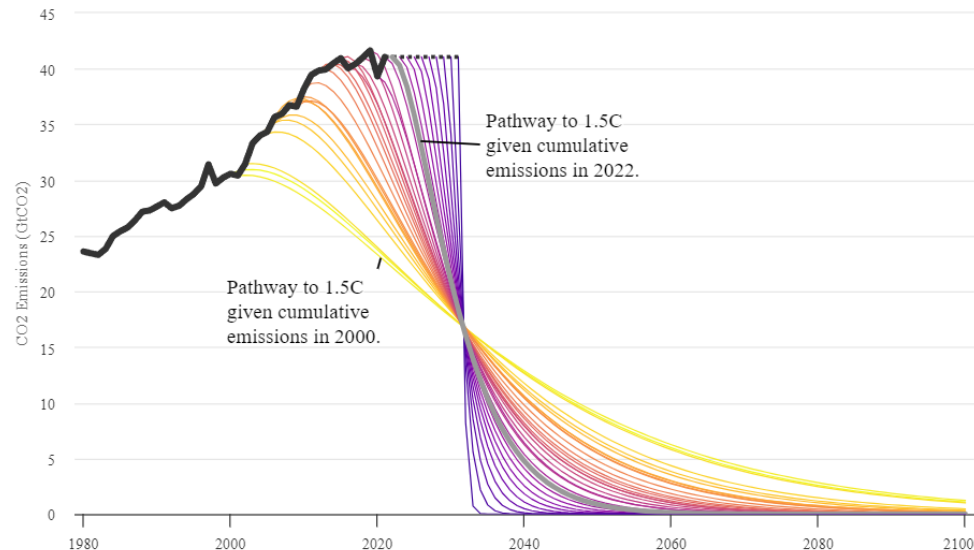
(CNN) -- El mundo logró un acuerdo central de la cumbre climática COP28 en Dubai este miércoles, haciendo un llamado sin precedentes a la transición para abandonar los combustibles fósiles.

Sin embargo, dicho acuerdo, conocido como Balance Global, contiene muchas lagunas que permitirán el uso continuo de carbón, petróleo y gas.

Algunos países y expertos en clima dicen que la conciliación de la COP28 señala el fin de la era de los combustibles fósiles, pero no llega a pedir al mundo que "elimine progresivamente" el petróleo, el carbón y el gas, el ambicioso lenguaje utilizado por más de 100 países y muchos los grupos climáticos han estado pidiendo.

Medidas a tomar

- Cumplir el objetivo de un incremento de $1,5^{\circ}\text{C}$ se vuelve cada vez más complicado sin medidas drásticas



Medias a tomar

• El Gobierno de España parece que está por la labor

ACUERDO DE CONSEJO DE
MINISTROS POR EL QUE SE APRUEBA
LA DECLARACIÓN DEL GOBIERNO
ANTE LA **EMERGENCIA
CLIMÁTICA Y AMBIENTAL**



Declarada la emergencia climática

21.1.2020

El Consejo de Ministros ha aprobado el acuerdo de Declaración ante la Emergencia Climática y Ambiental en España, en el que se compromete a adoptar 30 líneas de acción prioritarias, cinco de ellas en los primeros 100 días, para combatir el cambio climático con políticas transversales.

- Llevar a las Cortes **un proyecto de ley que garantice alcanzar las emisiones netas cero no más tarde de 2050**, impulsado para ello un sistema eléctrico 100% renovable, un parque de turismos y de vehículos comerciales con emisiones de 0 gramos de CO₂ por kilómetro, un sistema agrario neutro en emisiones de CO₂ equivalente, y un sistema fiscal, presupuestario y financiero compatibles con la necesaria descarbonización de la economía y de la sociedad.
- Definir la **senda de descarbonización a largo plazo de nuestro país**, que asegure el objetivo de neutralidad climática a más tardar en el año 2050.
- Invertir en un país más seguro y menos vulnerable frente a los impactos y riesgos del cambio climático. En esta línea, se presentará el segundo **Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático incluyendo el sistema nacional de observación del clima y la elaboración de un menú de indicadores de impacto**.
- Reforzar los mecanismos de participación ya existentes con una **Asamblea Ciudadana del Cambio Climático**, cuya composición contará con el mismo número de mujeres que de hombres e incluirá la participación de los jóvenes.
- Impulsar la transformación de nuestro modelo industrial y del sector servicios a través de **Convenios de Transición Justa** y de medidas de acompañamiento.

Medias a tomar

- El Gobierno de España parece que está por la labor **¿Seguro?**

El Gobierno aprueba la bonificación de 20 céntimos al combustible y las medidas pactadas con transportistas.

Nacional

29 Mar 2022

0 comentarios

El Consejo de Ministros ha dado 'luz verde' a la bonificación mínima de 20 céntimos por litro de combustible para todos los ciudadanos, así como al resto de medidas que la semana pasada pactó con los transportistas, como parte del llamado Plan de Respuesta al impacto de la guerra en Ucrania.

Aena ya piensa en ampliar aeropuertos

ARTUR ZANÓN Londres

3 AGO. 2023 - 02:29



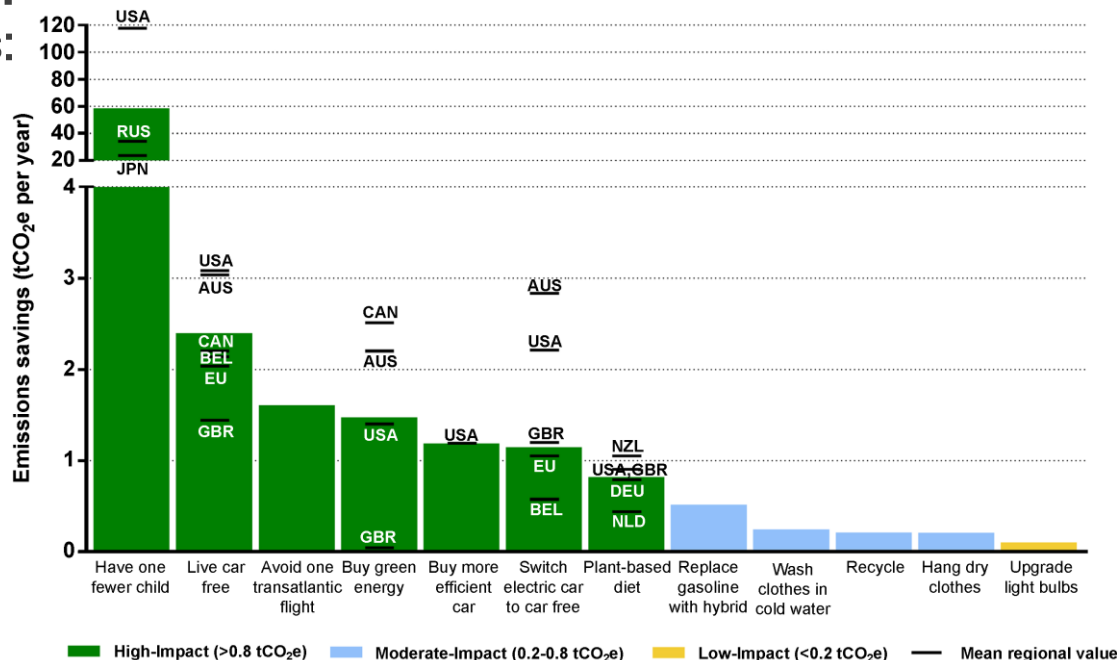
La ampliación de Barajas será la principal obra que ejecutará Aena en los próximos años y está valorada en unos 2.500 millones. El grupo presidido por Maurici Lucena cree que el sector seguirá creciendo y que a partir de 2027 será necesaria más capacidad. JMCadenas EXPANSION

Medias a tomar

- Las más efectivas para reducir las emisiones son

Toneladas de CO₂ ahorradas:

1. Tener un hijo menos: 58.60
2. No tener coche: 2.40
3. Evitar un vuelo de i/v transatlántico: 1.60
4. Comprar energía renovable: 1.47
5. Comprar un coche más eficiente: 1.19
6. Pasar de coche eléctrico a no tener: 1.15
7. Ser vegetariano: 0.80



Medias a tomar

- Reducción de la población (de los países ricos)
 - Según un informe de Oxfam de septiembre de 2020:
 - El 10% más rico de la humanidad fue responsable del 52% de las emisiones acumuladas en la atmósfera entre 1990 y 2015.
 - El 1% más rico fue responsable del 15% de las emisiones durante ese período, más que las debidas a la UE y el doble que la mitad más pobre de la humanidad (responsable del 7%).
 - Sin embargo, los países ricos dan beneficios fiscales a las familias numerosas. 🙄

<https://blogs.20minutos.es/ciencias-mixtas/2019/12/14/esto-es-lo-que-puedes-hacer-tu-contra-el-cambio-climatico-y-lo-poco-que-sirve>

Emisiones de GEI en el mundo

• Datos de 2021

Edificios

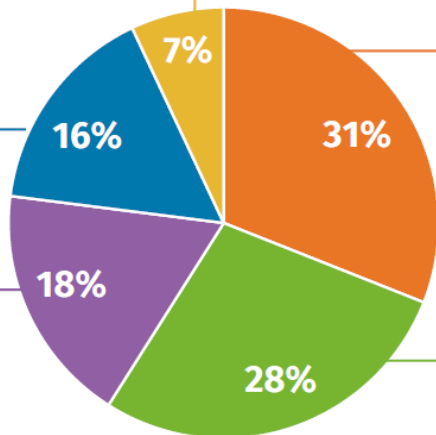
5% Residencial
1% Comercial
1% Refrigerantes

Transporte

12% Carretera
2% Marítimo
1% Aviación

Agricultura, uso de la tierra y vertederos

7% Cultivos
6% Ganadería
4% Vertederos y residuos
1% Uso de la tierra y bosques
<1% Combustibles agrícolas



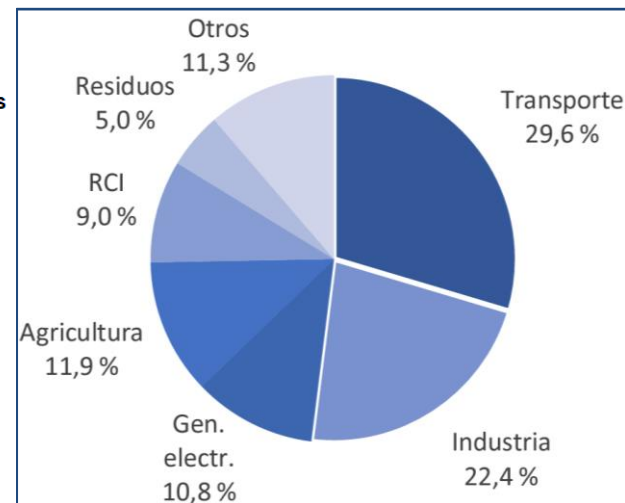
Industria

5% Hierro y acero
5% Producción de petróleo y gas
5% Cemento
4% Química
2% Minería de carbón
1% Refino
9% Otras industrias

Electricidad

20% Carbón
6% Gas natural
1% Fuel

En España



Source: Rhodium Group

Emisiones de GEI en el mundo

• Datos de 2021

Edificios

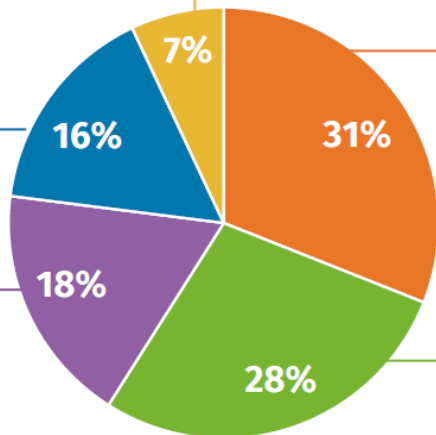
- 5% Residencial
- 1% Comercial
- 1% Refrigerantes

Transporte

- 12% Carretera
- 2% Marítimo
- 1% Aviación

Agricultura, uso de la tierra y vertederos

- 7% Cultivos
- 6% Ganadería
- 4% Vertederos y residuos
- 1% Uso de la tierra y bosques
- <1% Combustibles agrícolas



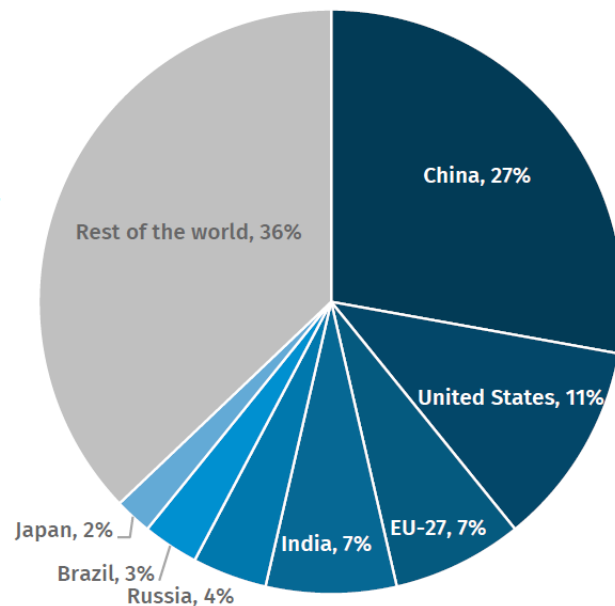
Industria

- 5% Hierro y acero
- 5% Producción de petróleo y gas
- 5% Cemento
- 4% Química
- 2% Minería de carbón
- 1% Refino
- 9% Otras industrias

Electricidad

- 20% Carbón
- 6% Gas natural
- 1% Fuel

Emisiones por países



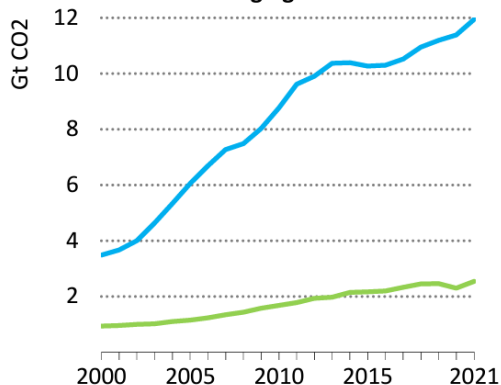
Source: Rhodium Group

Emisiones de GEI en el mundo

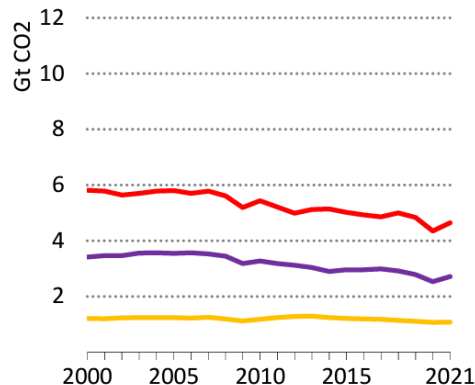
- Datos de 2021

Totales

Emerging economies



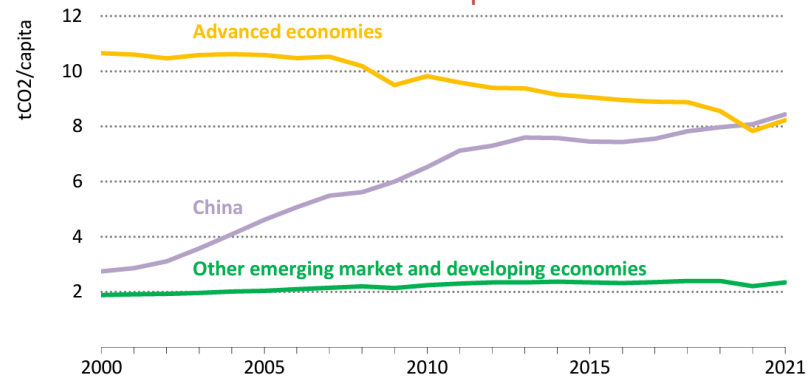
Advanced economies



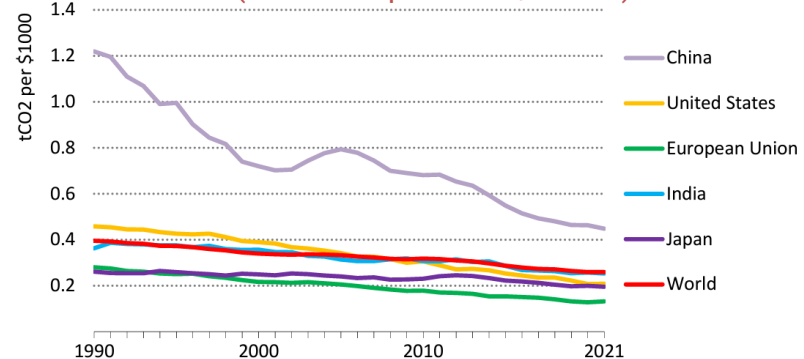
China India United States European Union Japan

IEA. All rights reserved.

Per cápita

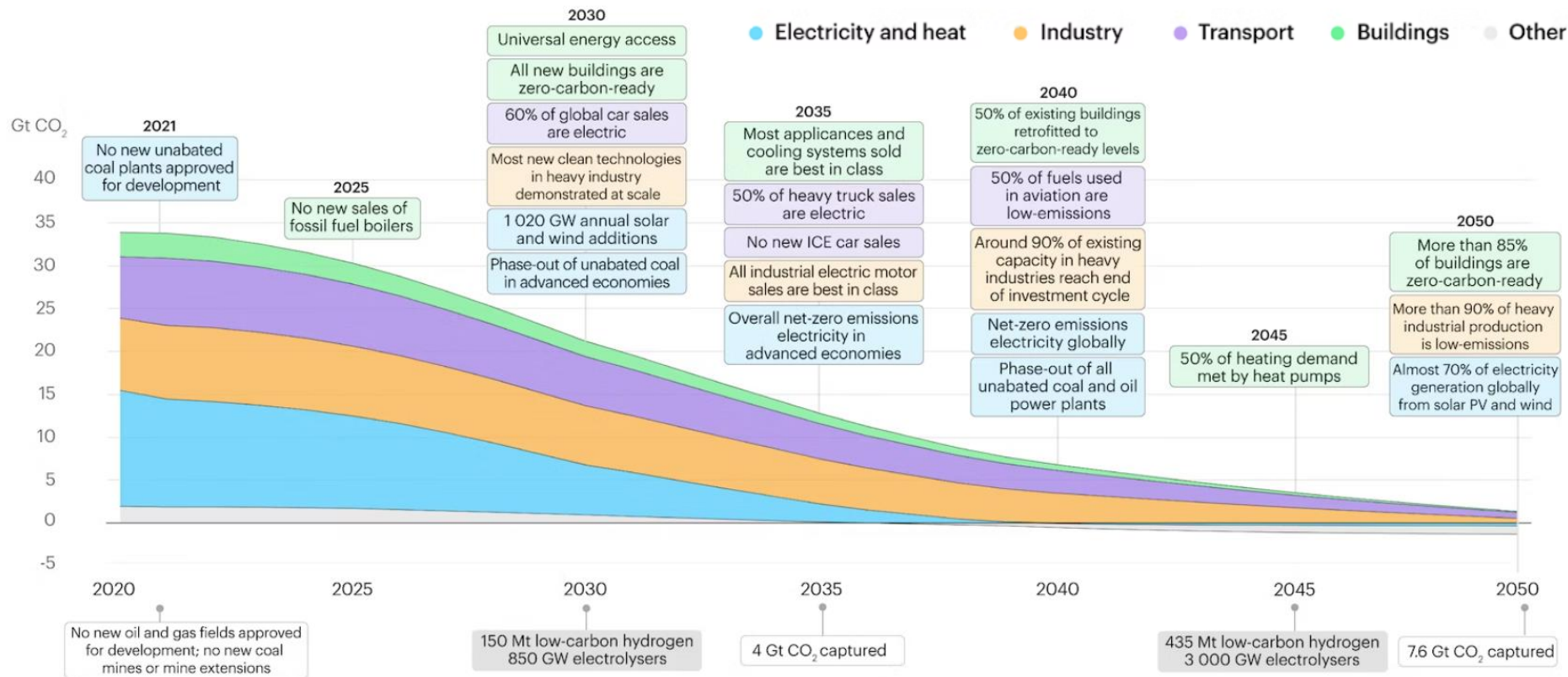


Intensidad (emisiones por 1000 \$ de PIB)



IEA. All rights reserved.

Objetivo “cero neto”



Medidas a tomar

- 2025: Prohibir la venta de calderas de gas

Días contados para las calderas de gas: deberán sustituirse por bombas de calor en dos años

EXPANSIÓN

26 SEP. 2023 - 11:13

Los países de la Unión Europea tendrán dos años para transponer la nueva Directiva de Eficiencia Energética, que se publicó el pasado 20 de septiembre en el Diario Oficial de la UE.

En la Directiva se indica que **las calderas de gas se deberán eliminar y ser sustituidas por bombas de calor**, con el fin de que **para 2030 se consiga un ahorro del 11,7%** de la energía final y primaria respecto a 2020. Y en las nuevas viviendas, la **instalación de calderas de gas estará prohibida a partir de 2026**, con excepciones en algunas industrias intensivas, que tendrán de margen hasta finales de 2030, según recogen diferentes medios.

El sector gasista desmiente el bulo sobre la prohibición de las calderas de gas

* *La nueva directiva europea limita cualquier tipo de subvención en el ámbito de la eficiencia energética para su adquisición*

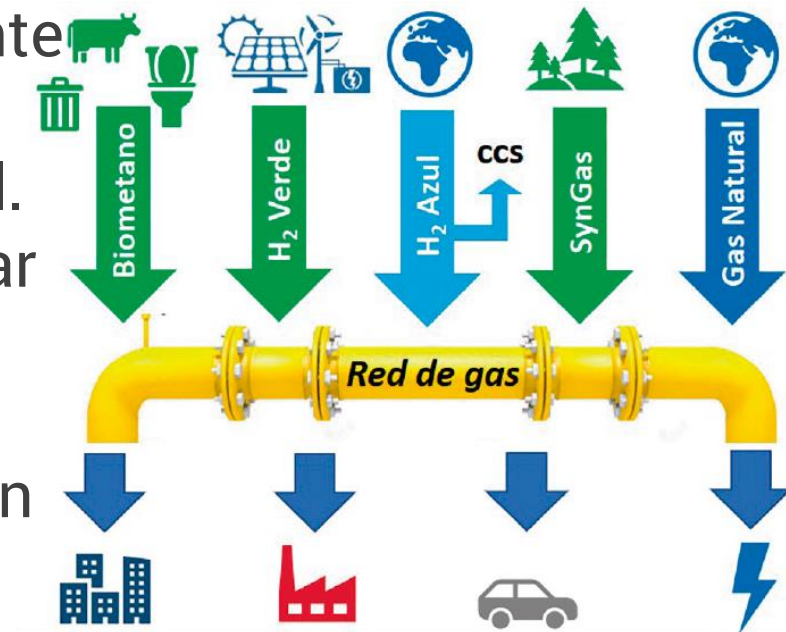
La directiva (publicada el 20 de septiembre en el Diario Oficial de la Unión Europea y que establece un plazo de dos años para su transposición) "solo indica que a partir del 1 de enero de 2026 no se permitirán nuevas medidas de eficiencia energética que contemplen el uso directo de combustibles fósiles, ni subsidios para su uso en edificios residenciales", recuerda la patronal gasista. Dicho de otro modo, **limita cualquier tipo de subvención o ayuda directa** en el ámbito de la eficiencia energética para la adquisición o renovación de calderas, pero no a su instalación.

Desde Sedigas aseguran que eventual prohibición de las calderas de gas (incluidas las de condensación de alta eficiencia, preparadas para funcionar con energía renovable) "tendría un efecto adverso en la transición energética dadas las dificultades de algunos hogares para acceder a otras opciones de calefacción renovable debido a **limitaciones financieras y técnicas**".

Medidas a tomar

- 2025: Prohibir la venta de calderas de gas

– Ya se cuenta con una importante red de gas que llega a muchos lugares y que dejaría de ser útil. Se puede aprovechar para llevar parte de hidrógeno (<15%), gas sintetizado y biometano, cuya producción, además, permite un tratamiento de los residuos.



Medidas a tomar

- Sustituir los combustibles por hidrógeno verde

Escalera del hidrógeno

Liebreich Associates



No competitivo

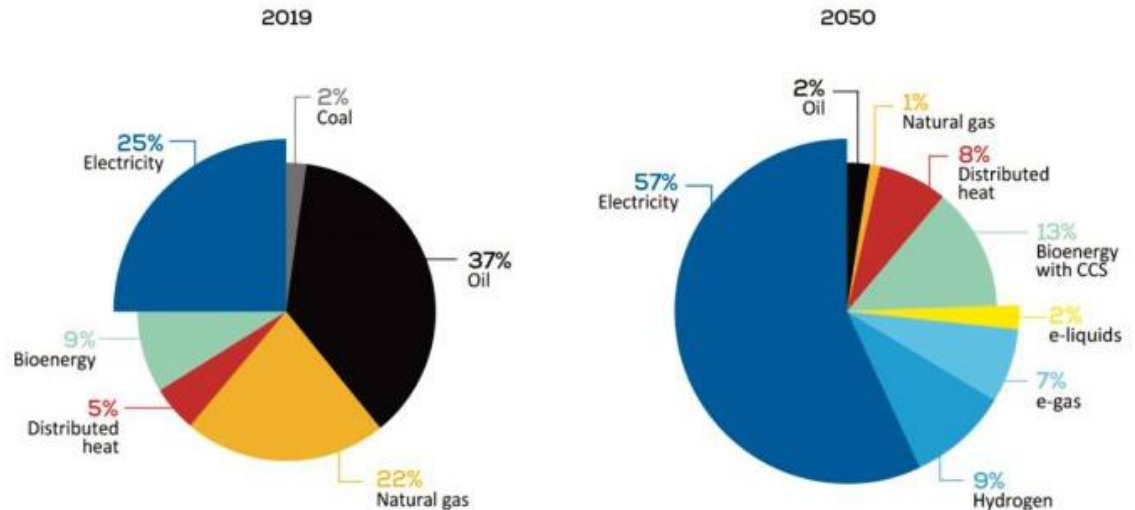
* Amoniaco o Metanol **Como e-fuel o PBtL ***Como un Sistema híbrido

Fuente: Michael Liebreich/Liebreich Associates, Clean Hydrogen Ladder, Version 5.0, 2023. Concept credit: Adrian Hjel, Energy Cities. CC-BY 4.0

Medidas a tomar

- Electrificar la mayoría de los consumos para 2050

Hasta que directa o indirectamente supongan un 75% de la demanda total



The EU Energy system by 2050 © WindEurope

NOTE: We assume that 100% of the "other RES" presented in the EC's scenerio is ambient heat powered by heat pumps, which is allocated to direct electrification. It assumes 100% of hydrogen to be produced from electricity by 2050. E-fuels are also produced through electrolysed hydrogen, as specified in the EC impact assessment.

Medidas a tomar

- Electrificar la mayoría de los consumos para 2050 implica aumentar la infraestructura de:
 - Generación

Renovable



E El mapa de los macroproyectos de energía renovable: viaje al próximo bum solar y eólico en España

Los 152 grandes parques con autorización ambiental se extenderán por una superficie de 42.500 hectáreas en el caso de la fotovoltaica e incluyen 489 aerogeneradores nuevos. 36 empresas y fondos de inversión, entre los que destacan Iberdrola, Enel y Total, están detrás de los permisos que afectan a 243 municipios

Nuclear



Más de 20 países acuerdan durante la COP28 triplicar la capacidad global de energía nuclear para 2050

Se comprometen a adoptar medidas nacionales para garantizar que "las centrales nucleares funcionen de manera responsable y de conformidad con los más altos estándares de seguridad, sostenibilidad, protección y no proliferación"

Medidas a tomar

- Electrificar la mayoría de los consumos para 2050 implica aumentar la infraestructura de:
 - Almacenamiento

Bombeo reversible



Baterías



Medidas a tomar

- Electrificar la mayoría de los consumos para 2050 implica aumentar la infraestructura de:
 - Transporte y distribución

Redes de alta tensión



Y de media y baja tensión



Medidas a tomar

- Electrificar la mayoría de los consumos para 2050 implica aumentar la infraestructura de:

– Las viviendas

Paneles fotovoltaicos



Calefacción eléctrica



Cargadores de coche



Medidas a tomar

- 2035: Prohibir la venta de coches con motor de combustión
 - Parece que el coche eléctrico va a ser la solución a la movilidad, pero también plantea algunos inconvenientes:
 - En el sistema eléctrico
 - Origen de la electricidad
 - Materias primas
 - Falsa sensación de ecologismo

Retos del vehículo eléctrico

- En el sistema eléctrico
 - ¿Cuándo y dónde cargar?

No tengo donde cargarlo, pero quiero un coche eléctrico. Así es cargar sin plaza de parking

RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA

1 Seleccionar año: 2018

% vehículos eléctricos: 10 / Total de vehículos: 2,297,898

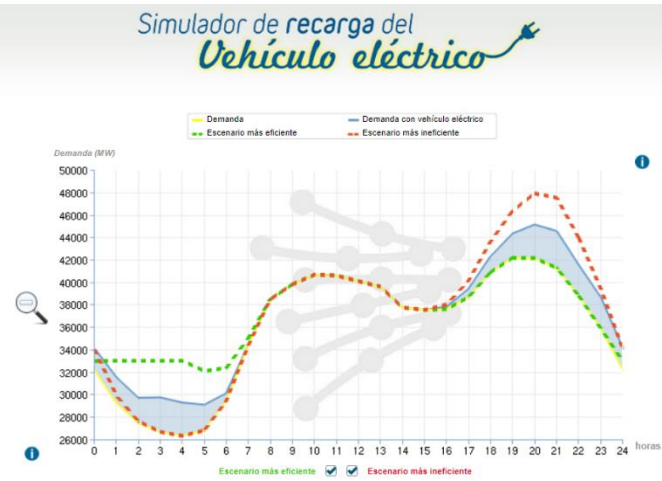
% híbridos o puros: 10

2 Recarga en domicilio: Menos inteligente / Más inteligente

Acceso a recarga fuera del domicilio: % lugar de trabajo: 25 / % electroinieras: 15

3 Tipo de día: Laborable / Festivo / Temporada: Verano / Invierno

4 Simular



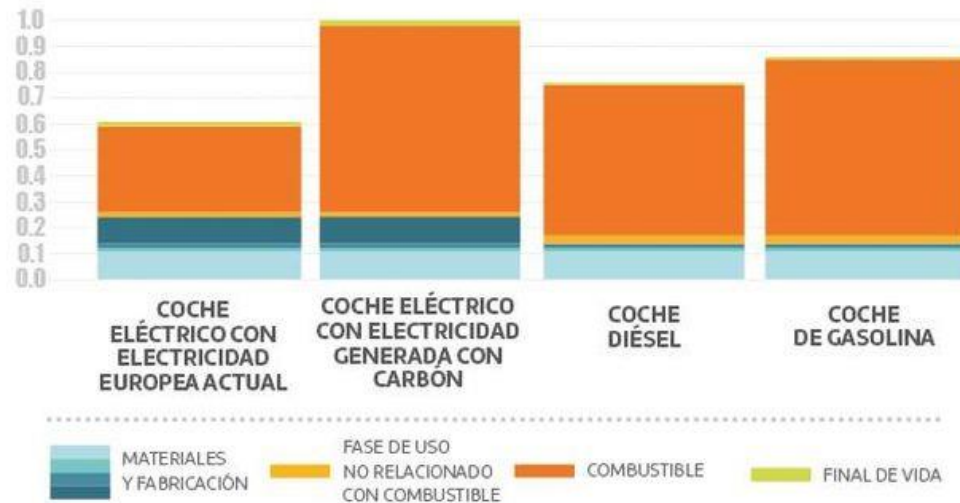
Curva de demanda eléctrica del sistema peninsular español



Para disfrutar plenamente de las virtudes de un coche eléctrico se recomienda cargarlo en casa. Y sin embargo, **más del 50% de los coches en España duermen en la calle**. No hay consenso en cuanto a la estadística, se habla de entre el 50% y el 70% de los coches, según las fuentes. La diferencia viene dada por las diferentes realidades de España.

Retos del vehículo eléctrico

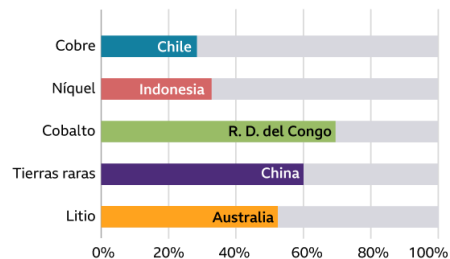
- Origen de la electricidad
 - Impacto de un vehículo a lo largo de todo su ciclo de vida



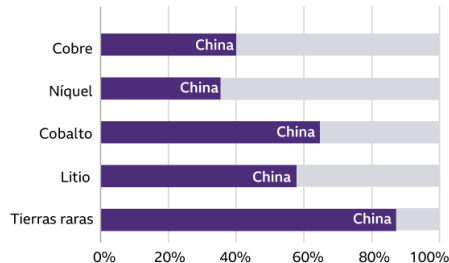
Retos del vehículo eléctrico

• Materias primas

PAÍSES EXTRACTORES

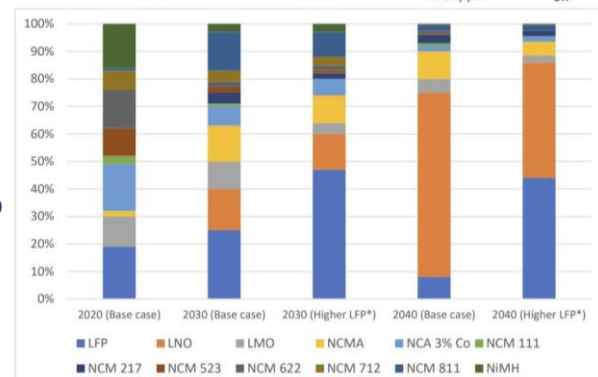
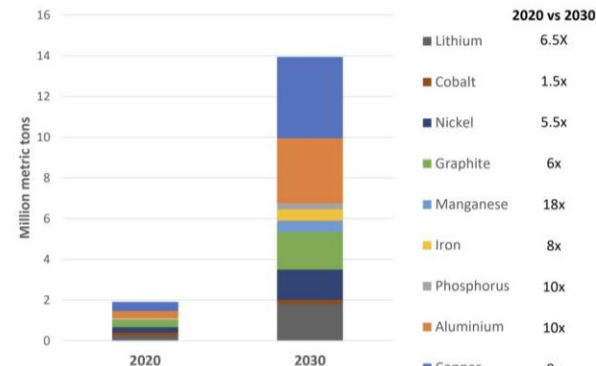


PAÍSES PROCESADORES



Cobre: conductores eléctricos
Níquel: cátodo de baterías NMC y NCA de iones de litio
Cobalto: cátodo de baterías NMC y NCA de iones de litio
Tierras raras: imanes de neodimio para algunos motores y generadores (eólicos)
Litio: baterías de iones de litio, que en función del material del ánodo se diferencian en:

- NMC: Óxidos de litio, níquel, manganeso y cobalto
- NCA: Óxidos de litio, níquel cobalto y aluminio
- LFP: Litio-ferrofosfato



Abbreviations: LFP – Lithium iron phosphate (LiFePO₄/C); LNO – Lithium nickel oxide (LiNiO₂); LMO – Lithium manganese oxide (LiMn₂O₄); NCMA – Lithium nickel cobalt manganese aluminium oxide; NCA – Lithium nickel cobalt aluminium oxide; (LiNiCoAlO₂); NCM – Lithium nickel cobalt manganese oxide (LiNiCoMnO₂); NIMH – Nickel metal hydride (LiNiCoAlO₂); NCM – Lithium nickel cobalt manganese oxide (LiNiCoMnO₂); NIMH – Nickel metal hydride

Source: IRENA, based on Mining Review and PV magazine, 2021.

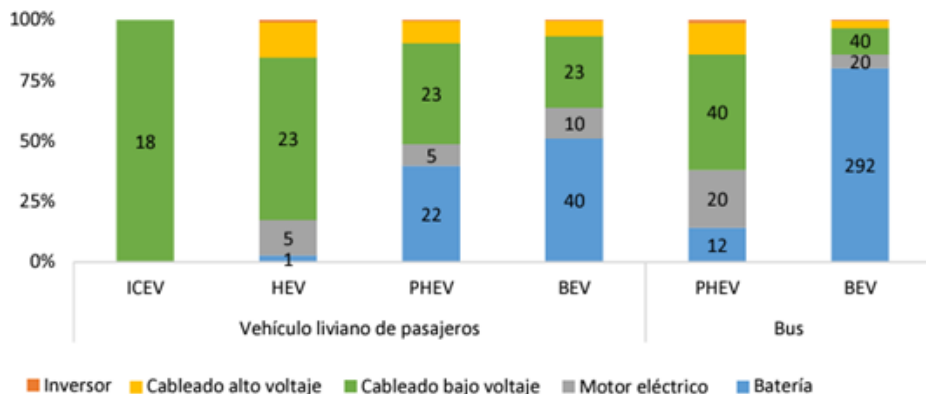
Fuente: "The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions", World Energy Outlook Special Report, Agencia Internacional de Energía (AIE), marzo 2022



Retos del vehículo eléctrico

- Materias primas
 - Cobre

Uso aproximado de cobre por componente del vehículo (kg)



14 marzo, 2023

Cobre sucio: prensa alemana expone “el lado oscuro” de la transición energética en Codelco

Por: Mesa de noticias de El Mostrador



Basándose en un documental producido por una empresa pública de radio y televisión con sede en Hamburgo, Deutsche Welle (DW) -medio financiado por el presupuesto fiscal federal alemán- aborda la transición energética y su importancia para el futuro, la cual requiere una gran cantidad de cobre. Es cierto que los autos eléctricos y los paneles solares tienen una gran demanda del metal rojo, del cual Chile es uno de los principales exportadores del mundo; sin embargo, de acuerdo con el documental compartido por DW, a menudo el mineral se extrae en Sudamérica con “enormes daños ecológicos”. En ese sentido, se destaca la operación realizada por Codelco en Chuquicamata. “Aquí, el suelo está siendo desgarrado a una escala gigantesca para extraer el valioso metal”, afirma la prensa europea, junto con sentenciar que “el terrible resultado es una tasa de cáncer entre cinco y seis veces superior a la del resto del país”. La cadena alemana habría tratado de obtener un permiso de filmación y una entrevista con la estatal chilena. Según DW, la respuesta fue negativa, pero desde Codelco aseguran que nunca fueron contactados por los realizadores del documental y están estudiando acciones para refutar dicha afirmación.

Retos del vehículo eléctrico

- Materias primas
 - Níquel

Indonesia ya conoce las consecuencias de liderar la producción del níquel: ha duplicado su consumo de carbón

- La industria del níquel requiere de una gran energía. E Indonesia únicamente tiene un 10% de producción renovable
- El consumo de carbón ha crecido en un solo año un 60%

Retos del vehículo eléctrico

- Materias primas
 - Cobalto

EL BOLETIN
DIARIO DE ACTUALIDAD Y FINANZAS DESDE 1992

PORTADA NACIONAL ECONOMÍA MERCADOS INTERNACIONAL

Economía | Coche eléctrico

No hay cobalto para tanto coche eléctrico

80 NUEVOS MODELOS DE COCHES ELÉCTRICOS PARA 2025

Volkswagen quiere asegurar el suministro de cobalto para sus coches eléctricos hasta 2025

Volkswagen se está moviendo para asegurar el suministro de cobalto a largo plazo, un componente vital de las baterías para coches eléctricos.

CRÓNICA

Linda y Kabongo, los niños mineros y esclavos del Congo... para el cobalto de la automoción

Linda Msapi, con siete años, y Kabongo Kapanda, de 12, son el rostro de la esclavitud. Como los 40.000 niños y adolescente que se encontraban o se encuentran trabajando en minas de cobalto a cielo abierto en contra de su voluntad

Retos del vehículo eléctrico

- Materias primas
 - Tierras raras (neodimio principalmente)



Por qué las tierras raras son esenciales y cómo el hallazgo de un yacimiento en Suecia puede ayudar a Europa a cortar su dependencia de China

Almudena de Cabo @Almudct
BBC News Mundo

8 febrero 2023

Desde sistemas de defensa hasta coches eléctricos: si elimináramos el uso de las tierras raras volveríamos a la década de los 60.

El reciente descubrimiento en Suecia del mayor yacimiento europeo de tierras raras, con **más de un millón de toneladas**, fue recibido con alivio en los despachos de Bruselas.

La guerra de Ucrania y los problemas de suministro energético debido a la gran dependencia del gas ruso hizo saltar las alarmas sobre otro de los problemas de dependencia que lleva tiempo preocupando tanto dentro como fuera de la Unión Europea: las tierras raras.

Alrededor del 98% de las tierras raras utilizadas en la UE en 2021 se importaron de China. El gigante asiático ha desarrollado estratégicamente un monopolio en el mercado de las tierras raras desde la década de 1990.

Retos del vehículo eléctrico

- Materias primas
 - Litio

Evo Morales ve en el litio la causa del "golpe de Estado" en Bolivia

El expresidente boliviano animó al resto de países latinoamericanos, en su segundo día de gira de retorno, a mantener su soberanía sobre los recursos naturales para evitar que estén "bajo el saqueo de las trasnacionales".

PÚBLICO/EFE

El expresidente de Bolivia Evo Morales (2006-2019) aseguró este martes que los grandes [yacimientos de litio](#) que tiene su país fueron el motivo del "golpe de Estado" del que mantiene que fue víctima en la crisis política desatada tras las sospechas de fraude en las elecciones de 2019.

Bolivia, sueños y pesadillas por el boom del litio

RAFAEL SAGÁRNAGA LÓPEZ 21 December 2015

Bolivia posee el 70% de las reservas de litio a nivel mundial, pero el impacto ambiental de su explotación supone un riesgo de contaminación masiva. *Portugués. English.*



El litio, la gran amenaza del Tíbet

Después de la invasión del ejército popular chino del Tíbet, los dirigentes del gigante asiático **pusieron sus ojos en los recursos naturales del territorio conquistado**, a la espera de encontrar grandes yacimientos, pero en 1960, los geólogos enviados por el gobierno comunista, apenas encontraron nada, aparte de unos grandes lagos salados.



Retos del vehículo eléctrico

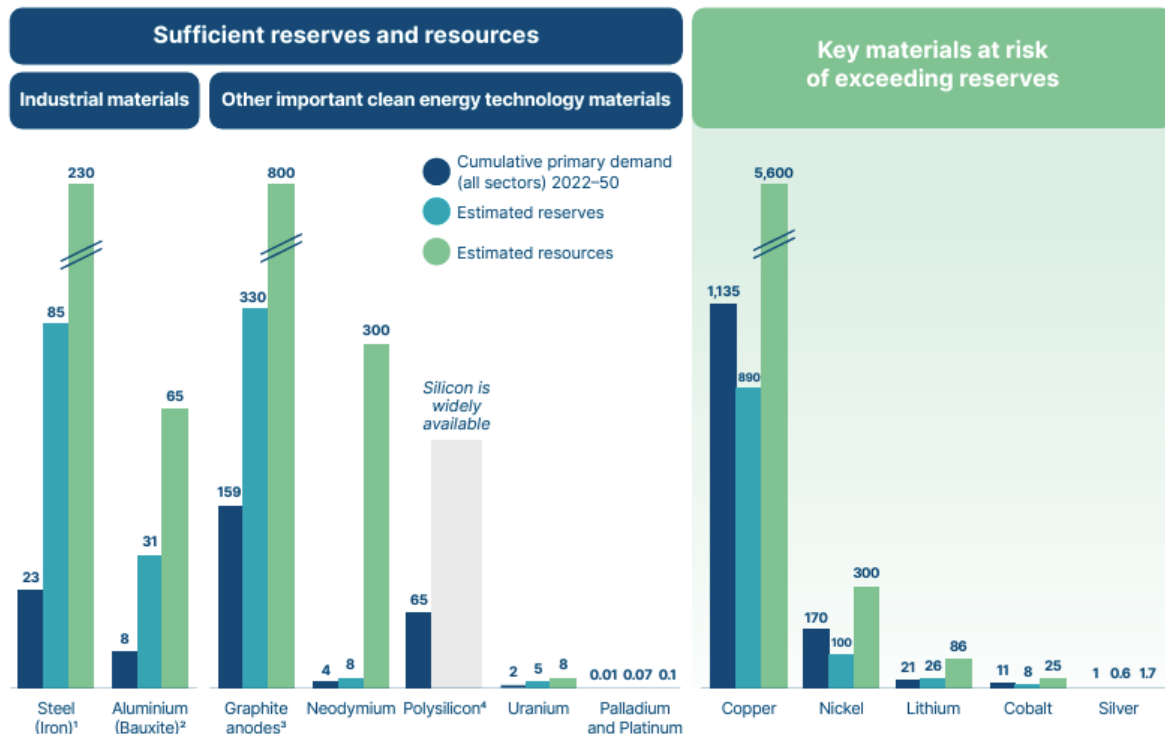
- Materias primas

Recursos (resources): concentraciones minerales de significancia económica que han sido sometidas a un escrutinio para cuantificar su contenido hasta un cierto grado de certeza.


Reservas (reserves): Recursos de los cuales se sabe que son económicamente factibles de ser extraídos.

Materiales industriales: en miles de millones de toneladas
 Resto de materiales: en millones de toneladas

Fuente: [Energy Transitions Commission](https://www.energytransitionscommission.com/)



Retos del vehículo eléctrico

- Falsa sensación de ecologismo 
 - Su aparente limpieza, podría fomentar el uso del coche privado todavía más que en la actualidad.
 - Esto favorece el modelo disperso de urbanismo e impulsa la creación de más infraestructuras de transporte.
 - Al estar de moda, podría suponer el crecimiento del número de coches, más que la sustitución de los de combustión: se conserva el convencional para diferentes usos y se añade uno eléctrico para recorridos urbanos.

Conclusión del curso

- Hay un movimiento que propone el decrecimiento

¿Qué plantea la teoría del decrecimiento económico que ha sacado a debate la reina Letizia?

laSexta Noticias ha podido hablar con Antonio Turiel, investigador del CSIC y uno de los defensores de la teoría a quien menciona la reina. "Hay que abandonar la idea de que podemos crecer en un planeta finito", defiende Turiel.

Antonio Turiel: “La escasez de energía y falta de materias primas nos aboca a una época como el fin del Imperio Romano”

El físico leonés, experto en crisis energética, advierte: “El decrecimiento es imparable y nos va a llevar a una época de gran inestabilidad económica al competir por los recursos con las grandes potencias”. Además critica que “la política de Transición Energética actual es la que prefieren las élites económicas, pero técnicamente es inviable para mantener nuestro actual nivel de vida”

- Más información en el blog de Antonio Turiel:
<https://crashoil.blogspot.com>
- Y en la conferencia que impartió en la UJI:
<https://www.youtube.com/watch?v=-rXvr7XSQTk>



Conclusión del curso

- Que, obviamente, tiene muchos detractores

El delirio del decrecimiento

PREMIUM

LUIS GARICANO

Actualizado Domingo,
7 enero 2024 - 00:00

Promover la idea de que los problemas de la sociedad pueden resolverse simplemente quitando riqueza a los ricos es irresponsable

Un país (o un continente) no puede decidir unilateralmente bajarse de la historia y "quedarse como está". La razón es que raramente sus vecinos harán algo parecido. Ni siquiera la imperial China, en la cima de su poder, se lo pudo permitir. Qianlong, cuarto emperador de la dinastía Qing, recibió en 1793 al primer enviado diplomático británico, **George Macartney**. El emperador había llevado a China a su máximo esplendor en su reinado desde 1735, con la mayor población y economía del mundo. El embajador británico traía algunos de los grandes avances de la revolución industrial, incluyendo el motor de vapor y espadas de acero. Al emperador no le interesaron nada. Rechazó estos avances en carta a la Corona Británica en la que declaraba: "Poseemos todas las cosas, no le doy valor a los objetos extraños o ingeniosos y no tengo ningún uso para los fabricantes de su país." Esta autosuficiencia de China y su desinterés por los "objetos extraños o ingeniosos" le saldría muy cara al país sólo medio siglo más tarde, cuando fue humillada por Occidente en las guerras del opio.

CULTURA

"Cierta descreimiento" respecto al cambio climático

El Día - viernes, 24 de noviembre de 2023

La reina Letizia ha asegurado este viernes haber detectado "cierto descreimiento" en la sociedad respecto al cambio climático y todo lo que implica: "Todos sabemos lo que es", pero "siento que el ciudadano, a veces, se pierde", ha reflexionado.

Doña Letizia ha pronunciado estas palabras durante la clausura del XVI Seminario de Lengua y Periodismo "Cambio climático: lenguaje y comunicación", que se ha celebrado en San Millán de la Cogolla (La Rioja) con la asistencia de juristas, científicos, periodistas, activistas, expertos y divulgadores.

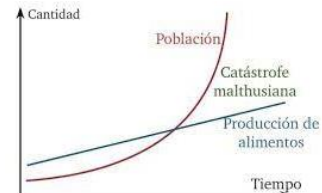


Decrecimiento económico. También se ha interesado sobre si es posible, para combatir la emergencia climática, que se produzca un decrecimiento económico y cómo se puede actuar contra esta crisis desde una perspectiva social, porque hay muchas personas, ha explicado, que tienen una situación vulnerable y pueden verse afectadas por las medidas que se adopten.

Entre los asistentes, ha sido Escrivá quien ha tomado la palabra ante esas preguntas: "Soy el único economista aquí", ha argumentado, y ha abogado por "rebajar el tono" respecto a ciertos mensajes que se difunden sobre el futuro y las medidas a adoptar ante la crisis climática.

"La humanidad ha demostrado en la historia capacidad de superar retos" y "éste creemos que se podrá superar sin decrecimiento", ha opinado el ministro, algo que contrasta con teorías que le parecen "débiles en fundamentos".

Pero "el pesimismo en economía se vende muy bien, desgraciadamente", ha añadido, aunque "la realidad es que, de forma sistemática, esas teorías débiles se han superado en la historia".



Nociones básicas para no perderse en la transición energética

¡HA SIDO TODO UN PLACER!

Hasta la próxima...