

ANEXO III



A CORUÑA, UNA CIUDAD PECULIAR

- A1. Decrecimiento o ecofascismo: Trump agudiza la crisis ecológica con su reforzado imperialismo.**
- A2. Foro Económico Mundial (WEF) 2026.**
- A3. Un puñado de megacompañías, responsables de más de la mitad de todas las emisiones de CO2 mundial.**
- A4. Greenpeace pide más renovables y menos gas yanqui.**
- A5. Escasez de recursos naturales.**
- A6. La economía capitalista.**
- A7. ¿Y si Cuba no necesitase el petróleo de Venezuela?**
- A8. Carta abierta al mundo: desde Cuba, una mujer de a pie denuncia el crimen que no quieren ver.**



A1. Decrecimiento o ecofascismo: Trump agudiza la crisis ecológica con su reforzado imperialismo

Científicos consultados por 'Público' apuntan a una reducción en los beneficios de fuentes energéticas como el 'fracking' o el petróleo canadiense, lo que motivaría a Washington en sus anhelos expansionistas. (*Donald Trump en una reunión con altos cargos petroleros, el 9 de enero de 2026*).

Adhik Arrilucea
Madrid-17/01/2026 20:15

Una de las características esenciales de las fuentes de energía no renovables es, precisamente, que no se renuevan. Dicho de otro modo, el petróleo se acaba.

Durante las dos últimas décadas, EEUU hizo frente a la escasez de recursos a través del *fracking* (fracturación hidráulica), que permite extraer petróleo y gas natural.

Pero esta técnica parece haber tocado techo. El mandatario estadounidense, Donald Trump, no es ajeno a la inestable soberanía energética del país, principal motivo del secuestro de Maduro o de su renovado anhelo expansionista hacia Groenlandia.

Una estrategia que no tiene sino efectos retardistas en la política verde y la transición ecológica.

El geólogo Antonio Aretxabala señala a *Público* que una sociedad que funcione al 100% con fuentes renovables de energía es incompatible con el capitalismo y, por tanto, con los modos de vida que conocemos.

Un informe del grupo de expertos Ember publicado en abril de 2025 apuntaba que el 41% de la electricidad mundial se generaba con fuentes sin emisiones.

Pero "no se puede electrificar todo", matiza el también investigador en transición ecológica y digital, que pone ejemplos como el avión. Así, considera que solo existen dos vías en el largo plazo: "decrecimiento o ecofascismo". Y en esta bifurcación, Trump ya ha movido ficha.

El ocaso del 'fracking'

La gran apuesta de EEUU durante las últimas décadas ha sido el *fracking* o fracturación hidráulica. Esta técnica consiste en perforaciones profundas del suelo y quebrar las rocas subterráneas, conocidas como *shale*, para extraer de ellas gas natural y petróleo.

Este método ha recibido fuertes críticas por parte de los movimientos ecologistas. Greenpeace advierte de que "consume enormes cantidades de agua", contamina las fuentes hídricas del subsuelo y emite "potentes gases de efecto invernadero" como el metano.

Las alertas ambientales no han parado de llegar en este tiempo al Despacho Oval –cuando ha estado ocupado tanto por demócratas como por republicanos–, que encontró en la Cuenca Pérmica de Texas un vergel a explotar.

Sin embargo, la Administración de Información Energética de los Estados Unidos (EIA, por sus siglas en inglés) prevé una "moderada" reducción de crudo para el 2026. En concreto, la entidad pronostica una producción media de 13,5 millones de barriles diarios, 100.000 menos con respecto al promedio de 2025.

La empresa de inversión Goehring & Rozencwajg, dedicada a la investigación en el sector de los recursos naturales, también apuntaba en su informe del pasado mes de agosto que la industria estadounidense podría estar acercándose a su "crepúsculo".

"El petróleo de *fracking* no se va a agotar por escasez, sino por mecanismos financieros", declaran a *Público* Marcel Llaveró, coordinador del Atlas Global de Justicia Ambiental en la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Martí Orta y Gorka Muñoa, ambos científicos del Instituto de Investigación de la Biodiversidad (IRBio) de la Universidad de Barcelona.

"Cada vez requerirá una mayor inversión de capital para mantener el mismo nivel de producción, se reducirán las tasas de retorno, y el capital buscará otros destinos para sus inversiones".

Los investigadores reconocen que los inicios del *fracking* obtuvieron "unos retornos de inversión estratosféricos" que todavía hoy siguen siendo competitivos, si bien se han reducido. No obstante, ponen de relieve que "algún cambio en las políticas o en el entorno económico puede transformar súbitamente la ecuación".

Por ejemplo, la entrada del petróleo venezolano en el mercado estadounidense haría descender "el atractivo de la inversión" en la fractura hidráulica. "Sin inversión, los pozos de *fracking* existentes se secarían en unos pocos años".

El petróleo de Canadá, el más caro del mundo

Aretxabala recuerda que el crudo que se extrae del *fracking* es especialmente ligero, por lo que se mezcla con el canadiense, más denso.

Este proviene de las llamadas arenas bituminosas que se encuentran en Alberta, las cuales constituyen "las fuentes de petróleo más caras del mundo", indican los investigadores catalanes.

En este sentido, el geólogo remarca que este recurso debe pasar por un complejo entramado de refinería para el que se requiere gas natural. Y aunque existe infraestructura para llevarlo a cabo, el gas natural "encarece todo el proceso".

El Gobierno central de Canadá firmó con Alberta un memorándum el pasado mes de noviembre por el que acordaron la construcción de un nuevo oleoducto para transportar su crudo al mercado asiático.

Ottawa busca de este modo ampliar su mercado ante la inseguridad derivada de la guerra arancelaria que EEUU, su principal cliente, inició hace un año con la vuelta de Trump a la Casa Blanca. Aretxabala también incide en que las arenas bituminosas están muy explotadas.

Todo ello llevaría a Washington a buscar nuevas vías para garantizar su suministro energético. Y lejos de buscarlas en fuentes renovables, mantiene la mirada puesta en los hidrocarburos.

Los científicos de la UAB y el IRBio mencionan que el impacto ecológico de las arenas bituminosas es "muy significativo".

Su extracción se realiza "directamente de la superficie, arrasando por completo grandes extensiones de territorio, y afectando a las aguas de cuencas hidrográficas extensas", advierten.

Además, "tienen unos de los índices de emisiones por energía más altos". Consideran que "retirar estos recursos del mercado es una buena noticia".

Sin embargo, el camino alternativo que E.E.U.U. quiere iniciar poco tiene que ver con las fuentes verdes.



A) Davos en datos

El Foro de Davos, oficialmente conocido como el Foro Económico Mundial (FEM o WEF), es una organización internacional sin fines de lucro fundada en 1971 por el profesor Klaus Schwab. Se celebra todos los años en Davos (Suiza)

Son cerca de 3.000 participantes procedentes de casi 130 países, Davos 2026 reúne una diversidad singular de sectores, industrias, gobiernos y generaciones, garantizando la pluralidad de miradas necesaria para construir consensos.

A través de una experiencia digital abierta, más de 200 sesiones retransmitidas en directo, una amplia cobertura mediática y la participación ciudadana mediante el "Foro Abierto", el debate trasciende Davos y se proyecta hacia audiencias de todo el mundo.

Esto incluye a los CEO y presidentes de las más de 1000 empresas miembros del Foro que participan activamente en sus iniciativas y comunidades durante todo el año.

Entre los participantes se encuentran directores ejecutivos y presidentes de las empresas socias del Foro, junto con jefes de Estado y de gobierno, altos funcionarios públicos de los países del G7, G20 y BRICS (Brasil, Rusia, India, China, Sudáfrica), así como directores de organizaciones internacionales.

En las últimas horas, todas las miradas han estado puestas en el presidente de EE.UU. Donald Trump, que celebra desde allí su primer año en el cargo de este segundo mandato.

B) Oxfam denuncia la riqueza récord de los multimillonarios antes del foro de Davos

La fortuna de los multimillonarios alcanzó un récord en 2025, "socavando la libertad política" y alimentando las desigualdades, denunció Oxfam, que criticó la política del presidente estadounidense Donald Trump, antes del inicio en Davos del encuentro anual de los ricos y poderosos.

Los 12 multimillonarios más ricos -con Elon Musk a la cabeza- "poseen más riqueza que la mitad más pobre de la humanidad", es decir, unos cuatro mil millones de personas, calculó Oxfam en su

informe sobre las desigualdades, que año tras año constata el aumento de la riqueza de los superricos.

El año pasado, el mundo registró por primera vez más de 3.000 multimillonarios, que acumulaban una fortuna conjunta de 18,3 billones de dólares, según la ONG.

La reducción de la pobreza se ha ralentizado desde la pandemia de 2020 y el valor del patrimonio de las mayores fortunas aumentó un 16,2% -unos 2,5 billones de dólares- un ritmo tres veces superior al de los cinco años anteriores.

Oxfam advierte que la acumulación de riqueza permite a los ultrarricos asegurarse acceso a las instituciones y comprar medios de comunicación, "socavando la libertad política y erosionando los derechos de la mayoría", en un contexto de políticas fiscales favorables y silenciamiento de voces disidentes.

Además, según la ONG, los medios controlados por multimillonarios "desatienden de manera sistemática" los intereses de los pobres, de las mujeres y las minorías étnicas.

En América Latina, por ejemplo, solo el 3% de quienes aparecen en las noticias son indígenas, y apenas una de cada cinco es mujer, señala el informe.

Círculo vicioso

La ONG sostiene además que los ultrarricos "tienen 4.000 veces más probabilidades de ocupar un cargo político" que el resto de la población.

Oxfam cita a Estados Unidos, primera potencia mundial, donde el gobierno de Trump incluye a varios multimillonarios.

"Es un círculo vicioso", afirma su director general, Amitabh Behar, citado en el informe, quien advierte que "las desigualdades económicas y políticas pueden acelerar la erosión de los derechos y la seguridad de las personas a un ritmo alarmante".

De cara a las elecciones de medio mandato en noviembre, el gobierno estadounidense prevé importantes recortes fiscales para empresas y hogares, mientras que las multinacionales han logrado quedar exentas del tipo mínimo de imposición del 15% fijado por un acuerdo internacional.

"Las medidas adoptadas por la administración de Donald Trump, en particular la promoción de la desregulación y el desmantelamiento de acuerdos destinados a reforzar la fiscalidad empresarial, han beneficiado a los más ricos en todo el mundo", subraya Oxfam.

Una "verdadera" tributación

Oxfam pide, entre otras medidas, limitar el poder de los ultrarricos, mediante una "verdadera" tributación y prohibiéndoles financiar campañas políticas.

La ONG señala el caso de Marcos Galperin, el hombre más rico de Argentina y "firme defensor" del presidente Javier Milei en redes sociales.

"En un escenario de grandes recortes presupuestarios en Argentina, su empresa Mercado Libre (...) ha sido la principal beneficiaria de las exenciones fiscales nacionales, por valor de 247 millones de dólares en los últimos tres años", señala el informe.

Según Oxfam, "bastaría con el 65% de la riqueza que los multimillonarios han acumulado en el último año para acabar con la pobreza en el mundo".

Para Christy Hoffman, secretaria general de la federación sindical internacional UNI Global Union, la prioridad es "reforzar la estructura del mercado laboral para que los trabajadores puedan tener voz en las decisiones".

Hoffman critica la "presión" hacia la desregulación tecnológica y la política arancelaria "irracional" del gobierno de Trump. También reclama, en declaraciones a AFP, una fiscalidad más redistributiva, mejores programas sociales y servicios públicos.

En una cumbre del G20 que reunió a las principales economías del mundo el pasado noviembre, un grupo de expertos encabezado por el Premio Nobel de Economía Joseph Stiglitz recomendó crear un panel internacional sobre desigualdades, inspirado en el modelo del IPCC para el clima.

C) Conclusiones y temas clave de Davos 2026

Las conclusiones preliminares de Davos 2026 apuntan a un mundo en fragmentación estructural, donde la cooperación se debilita frente a la competencia entre potencias y la inestabilidad es la norma, con riesgos globales entrelazados.

Los debates se centran en la necesidad de cooperación en disputa, innovación responsable (IA), inversión en personas y desarrollo sostenible, a pesar del pesimismo sobre la resiliencia económica y la necesidad de rediseñar cadenas de suministro para la incertidumbre permanente.

Los principales temas son:

* *Fragmentación y Riesgos Globales*: el mundo se mueve hacia una división estructural, con desafíos interconectados (geopolítica, clima, seguridad) que superan la capacidad de los marcos actuales, llevando a una cooperación más fragmentada.

* *Debilitamiento de la cooperación*: a pesar del lema "Un Espíritu de Diálogo", la realidad muestra una disminución de la cooperación multilateral, con más acuerdos pequeños y nichos, mientras la seguridad y la paz se resienten, según el Global Cooperation Barometer.

* *Economía en reconfiguración*: se busca encontrar nuevas fuentes de crecimiento en un contexto de fragmentación y deuda, pero persiste la incertidumbre, con la amenaza de más aranceles y la disrupción constante de las cadenas de suministro como el nuevo normal.

* *Innovación y riesgos de la IA*: se discute la inteligencia artificial como un agente disruptivo y la urgencia de establecer marcos de gobernanza para evitar su potencial de manipulación, contrastando con el optimismo tecnológico.

* *Adaptación necesaria*: la conclusión práctica es pasar de modelos centrados en la eficiencia a redes operativas adaptativas y resilientes, preparadas para la incertidumbre, tanto en el sector empresarial como en la gestión de riesgos.

* *Perspectiva de los líderes*: a pesar de las tensiones, existe un esfuerzo por mantener el diálogo y buscar consensos, aunque la brecha entre competencia y cooperación es el gran dilema.



Raúl Rejón
21 de enero de 2026
elDiario.es

Un estudio revela que el grupo suma solo 32 corporaciones y que 17 de las 20 más contaminantes son estatales lo que explica el bloqueo internacional a la reducción de combustibles fósiles que lastra las negociaciones para atajar el cambio climático.

Más de la mitad de todas las emisiones mundiales de CO₂ provienen de solo 32 grandes compañías petrolíferas, de carbón y gas. Y la gran mayoría de ellas (17 del top 20) son, además, controladas por gobiernos nacionales que **se oponen a atajar el uso de combustibles fósiles** en las cumbres internacionales sobre el cambio climático, según el estudio Carbon Majors conocido este miércoles.

La lista está encabezada por Aramco que acumula el 4% de las emisiones globales. Aramco es la empresa de Arabia Saudí, punta de lanza del bloqueo internacional al freno a los combustibles fósiles. El segundo puesto lo ocupa, Coal India, la tercera la compañía estatal china CHN, a la que le sigue National Iranian Compay (propiedad del estado de Irán). El quinto puesto es para la rusa Gazprom (principal beneficiaria del deshielo del Ártico donde perfora para producir gas y petróleo).

Entre las compañías privadas más contaminantes, Carbon Majors señala a Exxon y Chevron. La española Repsol aparece en el puesto 93 de 166 compañías analizadas con datos de 2024.

El estudio avisa de que, a la luz de sus recuentos, queda patente que “la responsabilidad de las emisiones está altamente concentrada en un pequeño número de compañías productoras”.

De hecho, si se mira la responsabilidad histórica del cambio climático (debido a la emisión de gases), los expertos del informe aclaran que “más de la mitad del CO₂ desde 1.750 puede ser atribuido a solo 81 empresas”.

La tendencia de concentración (muchas emisiones con pocos responsables) se está acuciando: si en el periodo 2005-2013 el grupo que concentraba la mitad de emisiones sumaba 40 compañías, en 2023 ya fueron solo 38 y en 2024 todavía menos: 32 grandes emisores.

Si las empresas privadas fósiles como Chevron, Exxon o BP son *enemigos naturales* de la reducción en el uso de petróleo, gas y carbón para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, las empresas estatales se muestran “todavía más opuestas a la regulación climática”, recuerda este informe.

Aramco, Gazprom, Coal India, Pemex, CHN, ADNOC (de Abu Dabi), lideran el rechazo y el trabajo de lobby, para socavar los esfuerzos internacionales para reducir la dependencia de los fósiles. Una labor que ha quedado evidenciada en las últimas cumbres del clima, las COP, y en los propios planes estatales de producción de petróleo, gas y carbón revelados por los gobiernos de muchos de estos países que prevén un incremento de extracción, no una reducción, para los próximos años.

La concentración de emisiones en un grupo pequeño de compañías tiene consecuencias. “Los grandes productores continúan causando un incremento de emisiones”, concluye el trabajo. “La concentración no es solo provocada por la consolidación empresarial sino también por el continuado crecimiento de la producción”.

En resumen, el estudio revela cómo “un pequeño número de compañías están dando forma a las emisiones totales” y eso, insisten, “hace medible la responsabilidad de esas compañías” lo que, a su vez, permite acciones “legales, políticas y científicas para mitigar el cambio climático”.



A4. Greenpeace pide más renovables y menos gas yanqui

Greenpeace pide más renovables y menos gas yanqui: "la independencia política va de la mano de la independencia energética". Jueves, 22 de enero de 2026. *Manuel Moncada*

En pleno debate sobre la fortaleza de la Unión Europea ante las presiones sobre su soberanía que llegan desde el otro lado del Atlántico, Greenpeace responde a los exabruptos del presidente Trump en clave energética: "La independencia política va de la mano de la independencia energética", y esa independencia -aseguran- no llegará con más gas estadounidense, sino con más renovables, eficiencia y soluciones contra la pobreza energética.



Composición realizada por Greenpeace que muestra una flotilla de buques cisterna estadounidenses.

Mientras los líderes de la Unión Europea se preparan para reunirse hoy en Bruselas para hacer frente común tras los recientes acontecimientos que han debilitado las relaciones transatlánticas, la organización ecologista alerta de que Europa sigue atrapada en una "dependencia peligrosa" de combustibles fósiles importados, y que en este momento esa dependencia se está desplazando con fuerza hacia Estados Unidos.

Esta ha sido la reacción de los ecologistas a la desescalada de última hora del presidente estadounidense Donald Trump -que ayer adelantó que levantaría los aranceles anunciados para varios países europeos, en medio de las tensiones por las amenazas de anexión del territorio autónomo danés- sobre Groenlandia, en la que Greenpeace advierte de que la fortaleza europea "depende de normas estrictas que protegen la salud, el medio ambiente y los derechos de la ciudadanía". Y comprar gas al abusón no parece el mejor camino.

Magda Stoczkiewicz, directora de Programas de Greenpeace en la UE, lo ha ilustrado con una imagen muy concreta: "una flotilla de buques cisterna" cruza océano para descargar gas estadounidense en Europa mientras los líderes europeos rinden pleitesía al magnate yanqui.

Para Greenpeace, ese flujo no es solo un dato energético, sino una señal de vulnerabilidad estratégica, ya que "demuestra lo dependiente que es Europa de los combustibles fósiles estadounidenses".

Stoczkiewicz ha defendido que la respuesta pasa por invertir de forma decidida en energías renovables y acelerar una transición que no se limite a cambiar de proveedor, sino a reducir la necesidad de importar combustibles.

"Las inversiones en energías renovables, las soluciones a la pobreza energética y los empleos verdes aportan fortaleza".

Desde Greenpeace España, José Luis García, responsable del Área de Energía, Clima y Movilidad, ha señalado que "la independencia política va de la mano de la independencia energética", ya que, según su análisis, cuanto más dependa Europa de Estados Unidos para garantizar su suministro energético, más expuesta queda a la presión política.

García ha calificado esa dinámica como "una trampa peligrosa" porque el dinero dedicado a comprar gas estadounidense tiene consecuencias políticas. "Cada euro que se gasta en gas estadounidense refuerza la agenda autoritaria de Trump y sus ambiciones imperialistas en el extranjero".

En ese marco, Greenpeace plantea una receta que pasa por abandonar gradualmente del gas fósil para avanzar hacia un sistema "eficiente, suficiente y totalmente renovable".

La clave de este planteamiento no sería únicamente producir electricidad verde, sino también reducir el consumo total de energía mediante eficiencia, y proteger a la población vulnerable con medidas específicas contra la pobreza energética, de modo que la transición energética no se convierta en un lujo.

La organización también señala que mantener acuerdos para importar grandes volúmenes de energía fósil -principalmente gas- consolida una dependencia que, en su opinión, Europa debería revertir si quiere blindar su capacidad de decisión.

En resumen, Greenpeace pide a la UE que deje de buscar "seguridad" en nuevos contratos de gas y la construya donde -dicen- está el músculo real: **renovables, eficiencia, justicia social y empleo verde.**



A5. Escasez de recursos naturales

El agotamiento de los recursos naturales representa una de las mayores crisis ambientales, la sobreexplotación de recursos como el agua, los bosques, los minerales y combustibles fósiles está llevando a una degradación acelerada de los ecosistemas y a un desequilibrio en los ciclos naturales, afectando al medio ambiente.

A) Conceptos clave

- A principios de 2026, la escasez de recursos naturales ha dejado de ser una previsión teórica para convertirse en un desafío estructural. La ONU ha declarado recientemente que el planeta ha entrado en una era de "banca rota hídrica".
- Los 14 materiales tecnológicos que faltarán en 2050 - la Tierra no tiene suficientes reservas- son: cadmio, cobalto, cromo, cobre, galio, indio, litio, manganeso, níquel, plata, plomo, platino, telurio y cinc

Las 17 tierras raras incluyen los siguientes elementos: lantano (La), cerio (Ce), praseodimio (Pr), neodimio (Nd), prometio (Pm), samario (Sm), europio (Eu), gadolinio (Gd), terbio (Tb), disprosio (Dy), holmio (Ho), erbio (Er), tulio (Tm), iterbio (Yb), lutecio (Lu), escandio (Sc) e itrio (Y). Aunque su abundancia varía, la dificultad de su separación y purificación las hace valiosas y estratégicas.

- A lo largo del siglo XX, la extracción de minerales ha crecido exponencialmente. En un planeta limitado, seguir a este ritmo provocaría el agotamiento de los yacimientos existentes en pocas décadas. En lo que llevamos de siglo XXI **hemos consumido la misma cantidad** de algunos elementos que en todo el resto de la historia humana.
- Más allá de las circunstancias coyunturales, el factor más importante para entender la escasez global de productos y materiales que está sufriendo la economía mundial es el **aumento exponencial del consumo de muchas materias primas.**

Incluso encontrando nuevos yacimientos, y con una tecnología más avanzada y eficiente, el pico de producción de una parte de los recursos se podría alcanzar antes de finales del siglo XXI.

- La cantidad y variedad de materias primas que se consumen para sustentar las economías está creciendo exponencialmente. Este aumento se ve además exacerbado por la necesidad de descarbonizar la economía y desarrollar tecnologías renovables. La eólica, la fotovoltaica o el coche

eléctrico tienen en común que para fabricarse necesitan una gran cantidad de elementos, muchos de ellos escasos.

- Si analizamos las materias primas esenciales para la transición ecológica y digital y las comparamos con las reservas disponibles, vemos que la demanda acumulada supera en varias veces la oferta de los yacimientos.

Esto significa que en los próximos años nos enfrentaremos *a cuellos de botellas* a lo largo de toda la cadena de producción industrial.

Nota: los cuellos de botella en la cadena alimenticia son puntos críticos que limitan la capacidad, ralentizan el flujo y aumentan costos, provocando pérdida de competitividad, escasez y reducción de la eficiencia operativa. Se manifiestan como retrasos en producción, inventarios ineficientes y fallas logísticas o de distribución.

- La escasez de materias primas ha desatado la búsqueda de nuevos yacimientos y reapertura de antiguas minas (también en Europa). Sin embargo, a la dificultad intrínseca de explotar yacimientos más lejanos y diluidos se suman los conflictos con las poblaciones locales.
- La “*entropía*” es la tendencia natural de la energía y la materia hacia el desorden y la dispersión, convirtiendo recursos útiles (baja entropía) en residuos inservibles (alta entropía).

La entropía de un sistema tiende a aumentar con el tiempo si no se le aplica energía externa. Es por eso que los objetos tienden a desgastarse, los edificios envejecen y las cosas desordenadas no se ordenan solas.

En termodinámica es una magnitud física que mide el desorden o la aleatoriedad de un sistema, representando la energía que no está disponible para realizar trabajo útil; en procesos naturales, la entropía de un sistema aislado tiende a aumentar siempre, según la Segunda Ley de la Termodinámica, indicando una degradación de la energía y una tendencia hacia estados más probables y desorganizados.

Algunos ejemplos:

- * Cuando se mezclan ingredientes en la cocina, como huevos y harina, el sistema pasa de un estado más ordenado (los ingredientes separados) a uno más desordenado (una mezcla). Esto es un aumento en la entropía.
- * Fusión del hielo: cuando un cubo de hielo se derrite, pasa de un estado sólido y ordenado a un estado líquido más desordenado, lo que representa un aumento en la entropía.

SABÍAS QUE ...

En termodinámica, un proceso irreversible es aquel que podría volver a recuperar el estado inicial del que ha partido, pero lo hará a costa de necesitar mucha más energía que la liberada en el proceso de ida. Un cubito de hielo se funde espontáneamente, pero si queremos volver a formarlo, necesitaremos una energía muy superior a la que fue necesaria para licuarlo.

Cuanto más irreversible sea un proceso, más entropía se habrá generado, o lo que es lo mismo, más energía se habrá destruido.

RECUERDA

Los recursos naturales útiles (como minerales concentrados o combustibles fósiles) poseen “*baja entropía*” (orden y utilidad). El proceso económico los convierte en residuos y calor disipado, que es materia de “*alta entropía*” (desorden y falta de utilidad).

B) Escasez de recursos y economía

La degradación física limita la disponibilidad de recursos naturales y genera escasez, creando un conflicto directo con el crecimiento económico continuo. Destacamos:

- * Degradación de energía: la entropía establece que la energía útil se dispersa al utilizarse, impidiendo reutilizarla indefinidamente. Por ejemplo, el carbón o petróleo quemado no se puede recuperar, disminuyendo la energía disponible.
- * Agotamiento de materiales: la economía extrae recursos concentrados (baja entropía) y los dispersa en forma de residuos y contaminación, lo que agota los recursos naturales y reduce la capacidad de carga del ecosistema.
- * Límites al crecimiento: la producción económica constante ignora este principio al no considerar que la materia prima, una vez transformada y consumida, suele perder su utilidad, acercando los sistemas a la máxima entropía.

A medida que se extraen más recursos y se generan más residuos, la disponibilidad de recursos naturales y la capacidad de absorción del medio ambiente se ven comprometidas.

Esto puede llevar a la degradación del medio ambiente, la escasez de recursos y el agotamiento de los ecosistemas.

La economía también se enfrenta al desafío de la disminución de los rendimientos marginales. A medida que se extraen más recursos, los recursos restantes se vuelven cada vez más difíciles de acceder y más costosos de extraer.

Esto se conoce como la **ley de los rendimientos decrecientes**. Por ejemplo, en la industria petrolera, cada vez es más difícil encontrar nuevos yacimientos de petróleo, lo que lleva a la explotación de fuentes más profundas y difíciles de alcanzar, como el petróleo de esquisto (petróleo no convencional atrapado en rocas sedimentarias).

A medida que la producción y el consumo aumentan, se generan grandes cantidades de residuos, como plásticos, productos químicos y emisiones de gases de efecto invernadero.

Una solución es la *economía circular*, un enfoque basado en la reducción, reutilización y reciclaje de recursos. Busca minimizar la generación de residuos y maximizar la eficiencia en el uso de los recursos.

Este enfoque puede ayudar a reducir la entropía al mantener los recursos en uso durante el mayor tiempo posible y evitar su desperdicio. Al fomentar la remanufactura, el reciclaje y la reutilización, se pueden minimizar los impactos ambientales y reducir la dependencia de los recursos naturales.

Además, la transición hacia fuentes de energía renovable y sostenible también puede contribuir a reducir la entropía. Al alejarse de los combustibles fósiles y adoptar tecnologías limpias y

renovables, se puede reducir la extracción de recursos no renovables y disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.

C) Extracción de minerales

Los procesos de extracción y procesamiento de minerales tienen unos costes energéticos muy elevados, y exponencialmente mayores a medida que disminuye la concentración del mineral.

Lamentablemente, la tecnología minera se desarrolla lentamente y muy alejada del comportamiento ideal.

La minería actual utiliza masivamente las energías fósiles, la electricidad, el agua y los reactivos químicos. Diversos estudios evalúan que la minería metálica actual es responsable ya de alrededor del 10 % del consumo energético mundial.

Las materias primas de origen minero van a sufrir en el futuro enormes subidas de precio. Y ello sin contar sus consumos de agua, reactivos y costes sociales asociados.

SABÍAS QUE ...

No únicamente, se trata de tiempos de agotamiento, sino de incremento de costes de extracción que obedecen a la ley de la entropía, no al mercado, aunque este lo refleje en los precios.

D) Situación actual

Actualmente los negacionistas niegan el declive de las leyes físicas de los minerales, diciendo que el planeta está por explorar; pero una cosa es el comportamiento minero a corto plazo y otra negar la geología física.

Mientras los grados (dureza y concentración) de mineral disminuyen lenta, pero progresivamente, el agotamiento es un proceso entrópico aún mayor.

Lamentablemente, aunque la tecnología mejore, no será suficiente para remover los millones de toneladas, siempre crecientes, que necesitará la minería por venir.

Y, finalmente, los materiales una vez concentrados y utilizados se desechan en vertederos de todo el mundo y acaban dispersos en la corteza terrestre, en los océanos o en la atmósfera (como es el caso de los gases producidos por la quema de combustibles fósiles).

RECUERDA

El agotamiento de minerales se define hoy más por la escasez de energía para extraerlos y procesarlos que por su ausencia física, ya que las reservas accesibles requieren mayor consumo energético. A medida que los recursos de alta calidad disminuyen, se necesitan más recursos energéticos, lo que convierte la viabilidad de la extracción en una cuestión de suministro energético.

No hay materiales sin energía e igualmente no hay energía sin materiales (y en realidad se da un triple nexo si se tienen en cuenta las consecuencias medioambientales y sociales asociadas a la extracción de minerales).

Quienes lleguen primero (posiblemente sea China) a implantar energías renovables, automoción eléctrica, hidrógeno y digitalización integral no tendrán demasiados problemas de escasez de materiales.

Pero al aumentar especialmente la demanda de materias críticas, aumentarán los precios exponencialmente conforme su demanda crezca y las minas se vayan agotando.

En definitiva, los minerales son no renovables, su extracción declina su calidad y su fin de uso es dispersivo, pero no desaparecen. Recuperar estos materiales y evitar sus usos dispersivos es clave para frenar dicho agotamiento.

Los productos tienen que diseñarse pensando en el reciclado para que no sea extremadamente costoso y en muchos casos inviable.

Se debe aprender de la naturaleza, y valorar lo que la naturaleza nos da gratis, devolviéndole el préstamo en forma de reposición, regeneración, reparación y de recuperación de la riqueza mineral, que rápidamente estamos degradando.

Eso lo pagarán las generaciones futuras. Es, como mínimo, una arrogancia de nuestra generación dejar a nuestros descendientes las minas más agotadas, las aguas y la atmósfera más contaminadas, y la tierra baldía.

En un planeta finito, no caben deseos infinitos. Es urgente plantear una reducción drástica del consumo.

E) Control y explotación de los recursos de la Tierra.

Recordamos como funcionó siempre el capitalismo: unos roban y otros son robados.

1) Recursos básicos que faltan o escasean

La lista es amplia, a título de ejemplo, destacamos:

* Agua dulce: se agota por sequías, contaminación y sobreuso, impactando en el consumo humano y la agricultura

* Tierra fértil/cultivable: la desertificación, erosión y la agricultura intensiva reducen la tierra disponible.

Además, el elevado aporte de nutrientes derivado de la agricultura, especialmente nitrógeno, en los ecosistemas costeros está generando cada vez más zonas muertas para las especies marinas.

Estamos en los límites de la tierra cultivable, perturbando incluso los ciclos del fósforo y del nitrógeno y el problema, lejos de atenuarse, se incrementa con los efectos del cambio climático y una mayor demanda alimentaria, derivada del consumo de carne y del incremento poblacional.

* Combustibles fósiles: petróleo, gas y carbón son finitos y su explotación acelera el cambio climático, afectando también la producción de fertilizantes.

* Minerales estratégicos: litio, níquel, cobalto, cobre, estaño y otros, se están agotando estructuralmente.

- * Arena: la arena de calidad para construcción se está volviendo escasa.
- * Fósforo: crucial para fertilizantes.
- * Trigo y arroz: sensibles a olas de calor, sequías e inundaciones extremas.
- * Frutas y olivos: cultivos leñosos afectados por cambios drásticos en ciclos de agua y pérdida de suelo fértil.
- * Cerveza: la producción se ve afectada por la caída en la cebada y el trigo, y la falta de agua.

2) África, el continente que da todo y recibe nada

África tiene más del 30% de los minerales estratégicos del planeta, pero sigue exportando sin valor agregado y bajo control extranjero.

- * Níger: posee el 5% del uranio mundial, explotado en su mayoría por la empresa francesa Orano.

En 2023, más del 80% de sus exportaciones fueron a Europa, mientras la población sufría cortes de energía.

- * República Democrática del Congo (RDC): es líder mundial en cobalto y coltán, explotado por Glencore (Suiza) y China Molybdenum.

El 72% del cobalto exportado en 2022 fue procesado en China.

- * Botswana: produce más del 20% de los diamantes del mundo, controlados por De Beers (Reino Unido).
- * Angola: exporta petróleo crudo por más de 25.000 millones de dólares anuales, casi todo operado por TotalEnergies (Francia), Chevron (EE.UU.) y Sinopec (China).
- * Sudáfrica y Gabón: controlan el 40% del manganeso mundial, pero procesan menos del 5%.

África exportó en 2023 más de 150 mil millones de dólares en materias primas pero el 75% de esa riqueza fue facturada fuera del continente. El mapa de los recursos no coincide con el mapa del desarrollo.

3) China, el poder que procesa lo que no tiene

China importa materias primas y exporta hegemonía tecnológica.

- * Refina el 70% del litio global, el 60% del cobre y casi todo el grafito.
- * Controla el 90% de las tierras raras, y produce el 80% de los imanes necesarios para autos eléctricos y turbinas eólicas.
- * Tiene presencia en más de 120 proyectos mineros en África, Asia y Sudamérica.
- * En 2023, invirtió 10.200 millones de dólares en adquisición de activos mineros en el exterior.

Su poder no es tener minas, es tener fundiciones. Mientras otros extraen, China transforma y vende.

F) ¿Cuánto tiempo queda de algunas materias?

- * Litio: 30 años de reservas globales.
- * Cobre de alta ley: 40 años.
- * Coltán: 20 años.

- * Hierro: 60 años.
- * Níquel: 70 años.
- * Manganeso: 30 años.
- * Tierras raras: 25 años.
- * Agua dulce: el 70% ya está comprometida.

El planeta no se va a acabar, pero las reservas fáciles sí. Y no hay acuerdo internacional sobre cómo compartirlas ni cómo protegerlas. La transición energética acelera la demanda, pero no cambia el modelo: sigue siendo extractivo, desigual y suicida.

RECUERDA

Las materias primas no son solo materiales, son contratos, son fronteras, son heridas abiertas. Y si no cambian las reglas, seguirán siendo eso: promesas para unos pocos, ruina para muchos.

El modelo debe romperse. Las materias primas no pueden seguir saliendo al precio que impone el mercado, ni bajo contratos secretos firmados hace 40 años.

Se necesita soberanía industrial, empresas nacionales fuertes, alianzas regionales solidarias y justicia ambiental.

Donde el aluminio no se regale, a fundiciones extranjeras.

Donde el coltán no financie guerras, sino conecte escuelas.

Donde el níquel no engorde bolsas privadas, sino baterías nacionales.

Donde el manganeso no sea desecho, sino valor agregado. Donde el fosfato no agote suelos, sino nutra cultivos justos.

Donde el trigo no sea negocio, sino pan.

Donde el maíz no sea transgénico.

Hay que dejar de pedir permiso para usar lo que es nuestro. Hay que romper el mapa, dibujarlo de nuevo y esta vez con justicia. Porque no se trata solo de minerales, se trata de pueblos.



El capitalismo lleva en su seno las semillas del deterioro recurrente (J. K. Galbraith en Breve historia de la euforia financiera, p. 20)

1) El crecimiento (ilimitado)

El capitalismo no puede dejar de crecer porque es una forma de economía que se basa en la acumulación de ganancias constantes, y necesita reinvertirlas para poder seguir compitiendo en el mercado. Busca aumentar la productividad continuamente y el estímulo constante del consumo, chocando con los límites físicos finitos.

Para que el crecimiento sea ininterrumpido se recurre a:

- * *Producir más barato* que la competencia y aumentar la producción. Los beneficios se reinvierten en más capital. Pero si el proceso se para el sistema entra en recesión.
- * *Crear necesidades* al consumidor a través de la publicidad y diseñando productos con obsolescencia programada (estrategia empresarial de diseñar productos con una vida útil artificialmente limitada, forzando al consumidor a sustituirlos tras cierto tiempo por fallo funcional, falta de reparabilidad o incompatibilidad tecnológica).
- * *Deuda y finanzas*: la economía moderna depende de la deuda, la cual requiere un crecimiento futuro para ser pagada, obligando a una expansión continua.
- * *La naturaleza* es vista primordialmente como una fuente de extracción de riqueza para maximizar ganancias, convirtiendo recursos naturales en mercancías.

SABÍAS QUE...

En el capitalismo detener el crecimiento conlleva a crisis económicas, inestabilidad, desempleo y colapso financiero. Genera crisis ecológicas, sobreexplotación y desigualdades.

El beneficio privado prima sobre el bienestar general, llevando a un modelo insostenible a largo plazo.

Es un modelo que busca el éxito personal como objetivo primordial, incrementando la desigualdad.

2) La "tendencia a la caída de la tasa de ganancia"

En el capitalismo está implícita la tendencia de la tasa de ganancia a caer (LTDC).

El proceso es el siguiente:

El capitalista, para aventajar a sus competidores, invierte su dinero en mejoras tecnológicas (capital constante) que le permiten ser más competitivo, produce más barato y necesita menos trabajadores (capital variable).

Mientras solo ese capitalista tiene esa tecnología, cuenta con una ventaja competitiva que le hace aumentar su beneficio, porque el precio de mercado se mantiene, pero el coste de producción ha bajado para él.

Pero con el tiempo todos recurren a esa mejora tecnológica, saben cómo producir con un menor coste. Así, el valor de esa mercancía ha disminuido, y, la ganancia termina por disminuir para todos los capitalistas.

Es decir, se mecaniza la producción para aumentar la productividad, lo que reduce la proporción de valor creado por el trabajo humano, que es la única fuente de plusvalía.

Cuanto más eficiente sea la competencia, más rápida será la saturación de lugares donde obtener ganancias. Esto significa que con el tiempo el sistema capitalista genera estructuralmente un problema de supervivencia para el propio sistema.

Debido a esta disminución de la tasa de ganancia y el menor beneficio que genera la actividad productiva para el dueño de los medios de producción, los capitalistas buscan formas de aumentar sus beneficios y seguir siendo competitivos en el mercado. Una de las soluciones más recurrentes para superar la tendencia decreciente de la tasa de ganancia es la de invertir en valores especulativos o en deuda.

3) La disminución de las ganancias

La fase actual se caracteriza por la caída progresiva de todas las perspectivas importantes de ganancias.

Siempre habrá lugar para "revoluciones tecnológicas", pero no con una frecuencia que pueda seguir el ritmo de las masas de capital infinitamente crecientes que presionan para convertirse en ganancias.

Por otro, lado el proceso de globalización ha llegado a sus límites y ha iniciado un proceso de regresión relativa; la posibilidad de encontrar oportunidades externas diferentes y mejores que las nacionales se han reducido drásticamente.

RECUERDA

La crisis de las hipotecas subprime (2007-2008) marcó el primer punto de inflexión, llevando a todo el sistema financiero mundial al borde del colapso.

Para salir de esa crisis se utilizaron dos palancas. Por un lado, existe una fuerte presión sobre el ámbito laboral, con pérdida de poder adquisitivo y empeoramiento de las condiciones laborales a nivel mundial. Por otra parte, se produce un aumento de las deudas públicas, que a su vez constituyen una restricción indirecta impuesta a los ciudadanos y a los trabajadores y se presentan como una carga que debe compensarse.

La crisis del Covid (2020-2021) marcó un segundo punto de inflexión, con características no muy diferentes a las de la crisis subprime.

También en este caso, los resultados de la crisis han sido una pérdida media de poder económico de las clases trabajadoras y un aumento de la deuda pública.

Fuente: La Haine.org

También se pueden obtener más ganancias a costa de la fuerza laboral, con la reducción de salarios y un aumento del nivel de explotación en el trabajo eliminando “tiempos muertos”, reducción de personal, etc.

Aunque esta solución provoca, por un lado, descontento social con protestas, disturbios. Por otro lado, la bajada de salarios reduce el poder adquisitivo medio, y con ello se corre el riesgo de iniciar una espiral recesiva: menores ventas, menores beneficios, etc.

La solución aparece con el comercio exterior, nuevas oportunidades de ganancias que se multiplican debido a las diferencias entre países.

En lugar de un aumento tecnológico interno, se recurre a un aumento tecnológico externo.

En lugar de explotar la fuerza laboral nacional, se puede tener acceso a mano de obra extranjera barata.

Resumiendo, con la expansión exterior del capital, se conquistan nuevos mercados para la exportación de mercancías y sobre todo de capitales excedentes, que se invierten en países donde la acumulación está menos avanzada y los salarios son más bajos y donde, por tanto, la tasa de ganancia es más alta.

4) Capitalismo y guerra

Fuente: La Haine.org

Según el análisis de Andrea Zhok, el libre mercado, para sobrevivir, requiere un crecimiento continuo. Cuando el crecimiento se detiene, el sistema entra en crisis.

La innovación tecnológica, la explotación de la fuerza de trabajo, y la expansión de los mercados ya no son suficientes.

Desde esta perspectiva, argumenta Zhok, **la guerra** se convierte en el último recurso, ofreciendo al sistema económico un mecanismo de destrucción, reconstrucción y control social.

Las guerras mundiales, los dos mayores acontecimientos de destrucción bélica de la historia de la humanidad, fueron consecuencia de las rivalidades entre países por el control de mercados mundiales.

Desde finales del siglo XIX, época del imperialismo colonial, Gran Bretaña, Francia, Alemania, Bélgica, España, Portugal e Italia se disputaron el control de África, Oceanía y Asia.

No es casual que, en el momento actual, con una crisis que afecta a las zonas de, tradicionalmente, mayor desarrollo del capitalismo, EE.UU., Europa Occidental y Japón, estemos asistiendo a un aumento de los gastos militares.

La Comisión Europea ha puesto en marcha un plan de rearme por valor de 800.000 millones de euros repartidos en cuatro años.

Hasta hace poco, la OTAN exigía a sus estados miembros que alcanzaran un gasto de al menos el 2% del PIB.

Hoy, 2025, el secretario general de la OTAN, el holandés Mark Rutte, propone llevar el nivel mínimo de gasto al 5% del PIB

Pero ¿por qué la guerra representa la solución de las crisis generadas por el capital y cuando se pone en tela de juicio la jerarquía de poder en la que se basa a nivel internacional?

En primer lugar, la guerra se presenta como un impulso no negociable para obtener inversiones masivas que puedan revivir una industria sin vida.

Los grandes contratos públicos en nombre del **"deber sagrado de defensa"** pueden lograr extraer los últimos recursos públicamente disponibles para volcarlos en contratos privados.

En segundo lugar, la guerra representa una gran destrucción de recursos materiales, de infraestructura y de seres humanos.

Todo esto, desde el punto de vista del horizonte de inversión es una perspectiva magnífica.

Después de una gran destrucción, se abren espacios para inversiones fáciles, que no requieren ninguna innovación tecnológica: carreteras, ferrocarriles, acueductos, casas y todos los servicios relacionados.

No es casualidad que, desde hace algún tiempo, mientras hay una guerra en curso, desde Irak hasta Ucrania, estemos asistiendo a una carrera preliminar para conseguir contratos para la reconstrucción futura.

Actualmente en Gaza ya se están diseñando edificios, campos de golf, después de haber asesinado a más de 70.000 palestinos.

Tienes información en el siguiente enlace: <https://www.bbc.com/mundo/articles/c5y33yv2ldjo>

En tercer lugar, los grandes poseedores de capital, es decir, capital financiero, consolidan su poder sobre el resto de la sociedad.

El dinero, al ser virtual por naturaleza, permanece intacto ante cualquier destrucción material importante

En cuarto y último lugar, la guerra congela y detiene todos los procesos de descontento social de los de abajo.

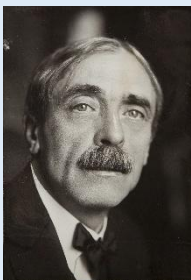
La guerra es el mecanismo definitivo, para **"disciplinar a las masas"**, colocándolas en una condición de subordinación de la que no pueden escapar, so pena de ser identificadas como cómplices del **"enemigo"**.

Por todas estas razones, el horizonte bélico, aunque por el momento esté lejos del ánimo predominante entre las poblaciones europeas, es una perspectiva que debe tomarse extremadamente en serio.

SABÍAS QUE ...

Después de la Segunda Guerra Mundial, EE. UU. ha intervenido militarmente en numerosos países, destacando: Corea, Vietnam, Granada, Panamá, Somalia, Irak, Kosovo, Afganistán, Libia, Siria y, más recientemente (2025-2026), en Venezuela, donde desplegó tropas y llevó a cabo operaciones contra el gobierno de Maduro y cárteles de narcotráfico, culminando con la captura y enjuiciamiento de Maduro por narcoterrorismo a finales de 2025, según eventos reportados hasta la fecha actual.

NUNCA OLVIDES



Paul Valéry

"La guerra es una masacre entre gentes que no se conocen, para provecho de gentes que sí se conocen pero que no se masacran".

5) Contradicciones del capitalismo

El modelo económico actual es particularmente devastador, pues la sociedad capitalista funciona sobre el principio de maximizar la ganancia, para lograr este objetivo el método es producir y

vender mercancías a un ritmo meteórico. Y con ese volumen y ritmo de producción la devastación de la naturaleza también se hace a un ritmo galopante.

Según, Jorge Riechmann, las ocho contradicciones por las cuales el capitalismo está muriendo son:

1. Sin las luchas sociales que han contenido su destructividad, el capitalismo, en el plano económico, probablemente ya se habría eliminado a sí mismo.

Al final, las luchas por la reducción de la jornada laboral y las medidas para mejorar el poder adquisitivo de los salarios han sido funcionales para el capitalismo, porque han permitido mitigar el desempleo y absorber la creciente producción. «Las irracionalidades de la organización capitalista de la producción han sido corregidas mal que bien por la resistencia permanente de los trabajadores».

Según Castoriadis: el Estado del Bienestar fue una concesión que legitimó el sistema capitalista y le permitió seguir creciendo.

2. El capitalismo sólo ha podido funcionar porque ha heredado una serie de tipos antropológicos que él no ha creado, y que no puede crear: jueces incorruptibles, weberianos funcionarios íntegros, maestros y médicos consagrados a su profesión... Pero hoy asistimos a la destrucción de estos tipos antropológicos que han posibilitado la existencia misma del sistema.

En el capitalismo el empresario era la figura clave, el fundador de la empresa privada.

Su máximo afán era la ampliación constante de su empresa mediante la introducción de nuevas tecnologías y nuevas técnicas de mercado».

Pero en la actualidad ese empresario está desapareciendo y está siendo sustituido por el burócrata empresarial, una persona que se afana en hacer dinero, especulando en la Bolsa, en operaciones financieras que le resultan más rentables.

Altos ejecutivos que no se preocupan por encontrar nuevos nichos de negocio, por vender más, por producir más, por buscar nuevos mercados, sino por tener éxito en operaciones financieras que sólo generan valor para quienes especulan, pero no para la economía real.

Riechman entiende que éstos son una limitación al capitalismo.

3. La tendencia a largo plazo del capitalismo a automatizar la producción, aumentando constantemente la productividad del trabajo humano disminuye las bases para la propia reproducción exitosa del sistema.

La robotización de los procesos productivos, lejos de ser un avance para el capitalismo, ayuda a agravar sus contradicciones.

El trabajo vivo pierde peso a favor del trabajo mecanizado, que no es otra cosa, dice Riechmann, que trabajo muerto.

La fuerza de trabajo vivo ya no se necesita y las tasas de paro suben y se cronifican. La poca fuerza de trabajo vivo que sigue ocupada lo está con unos salarios bajísimos, por su lógica pérdida de valor.

Desde los años setenta del siglo XX el capitalismo ha alcanzado tal grado de evolución técnica que lo vuelve demasiado desarrollado para sus propias formas sociales. La causa última es la introducción

de la robótica y la microelectrónica tan ahorradores de trabajo que el trabajo mismo se está volviendo algo obsoleto.

Hoy apenas hace falta trabajo para mantener el sistema productivo funcionando y, en un futuro, todo el proceso productivo será controlado por las máquinas y los trabajadores, salvo algunos puestos de élite, vivirán en el subempleo permanente”.

Si no ha sido visible hasta los últimos años es porque se ha visto mitigado por la apertura de nuevos mercados (los de la antigua URSS y los asiáticos, por ejemplo).

Por tanto, lo que le queda por delante al capitalismo es adaptarse a una cercana e imparable tendencia a la baja de los beneficios. ¿Por qué?

Sin trabajo bien remunerado, sin trabajo, en definitiva, el sistema se cae: no hay quien consuma.

“Como la economía real ya no es rentable, todas las inversiones se desplazan a la multiplicación financiera de los panes y los peces, que lejos de ser un milagro ha demostrado no ser más que una trampa, que hoy se desploma sobre nosotros en un juego de las sillas perverso, donde hay mucho más dinero inventado que riqueza material sobre la que sentarse cuando se para la música”.

4. Otro de los elementos que explica la crisis sistémica del capitalismo se encuentra en la tendencia a la baja de la demanda de los bienes manufacturados, que es a los que están asociados importantes ganancias de productividad del trabajo, a cambio de una demanda al alza de los servicios colectivos, con menor valor añadido.

La transferencia de puestos de trabajo de alto valor añadido de la industria y los servicios por otros de menor valor añadido en los servicios personales y de hostelería.

5. A todas estas limitaciones ligadas al propio modelo económico capitalista, hay que sumar sus externalidades negativas en forma de costes sociales y ecológicos.

Aclaración:

Cuando un mercado produce efectos a otros sujetos que no son los compradores y vendedores que actúan en él, a estos efectos colaterales les llamamos externalidades.

La externalidad surge cuando una persona participa en una actividad que influye en el bienestar de terceros y estos ni pagan ni reciben compensaciones por estos efectos no queridos.

Cuando el impacto sobre un tercero es adverso, a la externalidad se la llama externalidad negativa.

Son facturas sin pagar como las que deja con quienes realizan trabajos gratuitos, como el doméstico o los de cuidados de mayores o niños.

6. La desruralización del mundo provoca que se fortalezca el ejército laboral.

La migración rural-urbana incorpora nuevos trabajadores al mercado laboral formal e informal, a menudo aumentando la competencia y la capacidad de negociación de los trabajadores, como se observa en casos como China.

De ahí que los líderes chinos estén intentando cambiar de base a su economía: de sostener el crecimiento en las exportaciones, ahora están intentando que sea el consumo interno el que lo logre.

Y es que son más de 1.200 millones de consumidores que cada vez tendrán mejores salarios porque sus luchas sindicales, en algunos casos, están teniendo éxito.

7. El incremento del gasto público por las demandas de los trabajadores y, últimamente, sobre todo del capital financiero, reduce los beneficios de las empresas.

No sólo porque para financiarlo se requieren aumentos de impuestos. También porque los bancos en muchas ocasiones escogen prestar a los Estados, porque se trata de operaciones más seguras, antes que las actividades de las empresas privadas.

8. El agravamiento de la crisis ecológica exige medidas de reparación y prevención a las que cada vez se tendrá que destinar una proporción del beneficio empresarial. Otra mordida a las plusvalías.



Lunes, 09 de febrero de 2026

Luis Merino

Energías Renovables

El mundo va más rápido que antes. O esa es, al menos, mi impresión. Es probable que sean los años. Los míos.

Pero puede que no, que, efectivamente, alguien esté pisando el acelerador obviando las señales de tráfico, sin pararse a pensar en el resto de vehículos que comparten la carretera y mucho menos en los peatones.

Alguien con la mentalidad de un chaval de 16 años, sin carné, que no ha abierto en su vida el código de circulación, y que se vuelve loco con un volante en la mano.

Alguien como Donald Trump, que acaba de cumplir el primer año de su segundo mandato. Y que ha dejado muy claro cuál es el criterio que le impulsa a tomar decisiones: soy el puto amo.

Podemos hablar de cómo se las gasta la **policía migratoria del ICE. O de sus amenazas sobre Groenlandia. O del grupo de líderes que ha reunido para reconstruir Gaza, ninguneando a los propios palestinos y a la ONU. O de la captura de Maduro y de la apropiación del petróleo de Venezuela.**

Sobre este último asunto algunos analistas han puesto en duda el interés real de Estados Unidos en el petróleo venezolano, un petróleo pesado difícil de procesar.

Estados Unidos es hoy el mayor productor de crudo del mundo y el tercer exportador, por detrás de Arabia Saudí y Rusia.

Así que han buscado otras explicaciones. Una de ellas es Cuba. Su economía podría colapsar, dicen, si deja de llegar el petróleo de Venezuela, unos 30.000 barriles diarios. "Cuba, literalmente, está a punto de caer. Y muchos cubanoamericanos estarán muy contentos", ha dicho Trump.

¿Y si Cuba no necesitase el petróleo de Venezuela? ¿Y si no necesitase el petróleo de ningún sitio?

Hoy por hoy, la respuesta es solo una: lo necesitan.

Pero pongamos las luces largas. Porque sí, es posible imaginar un escenario sin combustibles fósiles. Y es posible gracias a las energías renovables, que son capaces de cubrir el 100% de nuestras necesidades energéticas.

Evidentemente, no se puede hacer de la noche a la mañana, pero cuanto antes nos pongamos en marcha, cuanto antes asumamos que la transición energética debe caminar hacia modelos basados en renovables, antes podremos olvidarnos de las amenazas de matones, de los conflictos geopolíticos y de los intereses de los más poderosos.

Las renovables son fuentes de energía autóctonas. Aquí, en Cuba y en cualquier parte del mundo. Son las más limpias y las más baratas. Pero son, además, las más justas, equitativas y democráticas. Lo que no quiere decir que con renovables todo el monte sea orégano.

España, que lleva tiempo haciendo una apuesta fuerte por las renovables, logró en 2025 un récord de producción eléctrica con energías limpias, alcanzando el 56% del total.

Pero hace tiempo que nuestro país, Europa entera, dismanteló su industria de renovables y ha dejado el suministro de equipos en manos de otros países, fundamentalmente asiáticos.

Según Antonio Lara “la transición energética en la UE ya no es solo un proyecto para la lucha contra el cambio climático, sino de subsistencia como naciones libres en el nuevo contexto internacional.

Ya no se trata solo de instalar generación renovable sino de asegurar a nivel europeo las cadenas de suministro de equipos del nuevo sistema energético”.

Y hace una propuesta concreta: Europa debería asumir ese compromiso “con similar urgencia a lo que se está solicitando para la defensa.

Pactemos e incluso blindemos constitucionalmente este concepto ampliado de defensa europea. Esto sí es patriotismo y no política de salón”.

Pues a ello. No hay un minuto que perder. Ni aquí, ni en Cuba, ni en ningún sitio.



A la humanidad entera, a las madres del mundo, a los médicos sin fronteras, a los periodistas con dignidad, a los gobiernos que aún creen en la justicia:

Me llamo como millones. No tengo apellidos conocidos ni cargos importantes. Soy una cubana de a pie. Una hija, una hermana, una patriota. Y escribo esto con el alma desgarrada y las manos temblando, porque lo que hoy vive mi pueblo no es una crisis. Es un asesinato lento, calculado, fríamente ejecutado desde Washington.

Y el mundo mira hacia otro lado.

* DENUNCIA POR MIS ABUELOS:

Denuncio que en Cuba hay ancianos que mueren antes de tiempo porque el bloqueo impide que lleguen medicamentos para el corazón, la presión, la diabetes. No es falta de recursos. Es prohibición deliberada. Empresas que quieren venderle a Cuba son multadas, perseguidas, amenazadas. Sus gobiernos callan. Y mientras tanto, un abuelo cubano aprieta el pecho y espera. La muerte no avisa. El bloqueo sí.

* DENUNCIA POR MIS NIÑOS:

Denuncio que hay incubadoras en Cuba que han debido apagarse por falta de combustible. Que hay recién nacidos luchando por su vida mientras el gobierno de Estados Unidos decide qué países pueden vendernos petróleo y cuáles no. Que hay madres cubanas que han visto peligrar la vida de sus hijos porque una orden firmada en una oficina de Washington vale más que el llanto de un bebé a 90 millas de sus costas.

¿Dónde está la comunidad internacional? ¿Dónde están las organizaciones que tanto defienden la infancia? ¿O es que los niños cubanos no merecen vivir?

* DENUNCIA POR EL HAMBRE INTENCIONAL:

Denuncio que el bloqueo es hambre programada. No es que falte comida porque sí. Es que nos impiden comprarla. Es que los barcos con alimentos son perseguidos. Es que las transacciones bancarias son bloqueadas. Es que las empresas que nos venden granos, pollo, leche, son sancionadas.

El hambre en Cuba no es un accidente. Es una política de Estado del gobierno de Estados Unidos, refinada durante 60 años, actualizada por cada administración, recrudescida por Donald Trump y ejecutada con saña por Marco Rubio.

Ellos llaman a esto "presión económica". Yo lo llamo terrorismo con hambre.

* DENUNCIA POR MIS MÉDICOS:

Denuncio que nuestros médicos, los mismos que salvaron vidas en la pandemia mientras el mundo entero colapsaba, hoy no tienen jeringas, ni anestesia, ni equipos de rayos X. No porque no sepamos producirlos. No porque no tengamos talento. Sino porque el bloqueo nos impide acceder a los insumos, a los repuestos, a la tecnología.

Nuestros científicos crearon cinco vacunas contra la COVID-19. Cinco. Sin ayuda de nadie. Contra viento y marea. Contra bloqueo y mentiras. Y aún, así, el imperio nos castiga por haberlo logrado.

* AL MUNDO LE DIGO:

Cuba no les pide limosna.
Cuba no les pide soldados.
Cuba no les pide que nos quieran.

Cuba les pide justicia. Nada más. Nada menos.

Les pido que dejen de normalizar el sufrimiento de mi pueblo.
Les pido que llamen al bloqueo por su nombre: **CRIMEN DE LESA HUMANIDAD.**
Les pido que no se dejen engañar por el cuento del "diálogo" y la "democracia" mientras nos aprietan el cuello.

No queremos caridad. Queremos que nos DEJEN VIVIR.

A los gobiernos cómplices que callan:
La historia les pasará factura.

A los medios que mienten:
La verdad siempre encuentra grietas.

A los verdugos que firman sanciones:

El pueblo cubano no olvida y no perdona.

A los que aún tienen humanidad en el pecho:

Miren a Cuba. Miren lo que le hacen. Y pregúntense: ¿De qué lado de la historia quiero estar?

Desde esta isla pequeña, con un pueblo gigante,

Una cubana de a pie que se niega a rendirse.

*** SI ESTE TEXTO TE MOVIÓ POR DENTRO, COMPÁRTELO.**

No me importa si tienes 10 amigos o 10 mil seguidores.

No me importa si tu muro es público o privado.

No me importa si nunca compartes nada.

Pero esto es diferente.

Esto no es una foto de un atardecer.

Esto no es una noticia de farándula.

Esto no es una opinión más.

Esto es un **GRITO**. Y los gritos no se guardan. Se ESCUCHAN. Se REPLICAN. Se VUELVEN MULTITUD.

Hoy no te pido un "me gusta".

Te pido que uses tus pulgares para algo más grande que desplazar la pantalla.

*** COMPARTE.**

Para que el mundo sepa que en Cuba no hay una crisis.

Hay un **CRIMEN**.

Para que las madres de otros países sepan que aquí hay bebés luchando en incubadoras apagadas por el bloqueo.

Para que los abuelos de otras tierras sepan que aquí hay ancianos que mueren esperando medicamentos que Washington no deja entrar.

Para que los gobiernos cómplices sientan vergüenza.

Para que los medios mentirosos no tengan escapatoria.

Para que los verdugos sepan que **NO NOS CALLAMOS.**

Una sola persona compartiendo esto no cambia el mundo.

Miles, millones, Sí.

No te quedes con este texto guardado.

No seas cómplice del silencio.

HAZ QUE ESTA DENUNCIA LLEGUE MÁS LEJOS QUE EL BLOQUEO.

COMPARTE. AHORA.

#CubaDenunciaAlMundo
#ElBloqueoMata
#NiñosSinIncubadoras
#AncianosSinMedicinas
#HambreIntencional
#CrimenDeLesahumanidad
#CubaVive
#COMPARTEporCuba
#QueElMundoNosEscuche
#DenunciaQueDuele
#CubaGrita
#ElBloqueoEsCrimen
#ViralizaLaVerdad
#PatriaOMuerte
#Venceremos

Ikay Romay

👊 CU 💔