

Sommaire

Document 1p.2
Extracción e industrialización del litio en América Latina y el Caribe: oportunidades y desafíos - José Manuel Salazar-Xirinachs (secretario ejecutivo de la CEPAL), *El País*, 08.07.2023

Document 2p.3
La mayor mina de litio de España recibe 18 millones del Gobierno y está preparada para su puesta en marcha - Alberto Sanz, *Vozpópuli* (revista económica española digital), 19/11/2023

Document 3p.4
En Argentine, la course au lithium menace l'environnement - Flora Genoux, *Le Monde*, 04.10.2023

I -COMPRÉHENSION : RÉSUMÉ ANALYTIQUE COMPARATIF

Répondez à la question posée en 250 mots (+- ou - 10%) en identifiant et en comparant les informations pertinentes dans les documents du dossier, sans commentaire personnel ni paraphrase.

Question 1: *Según los documentos 1 y 2: ¿qué representa la explotación del litio en Latinoamérica y España?*

II - Traduire uniquement la partie encadrée et grisée du texte en français :
De " *Les populations locales*" jusqu'à " *... ..avec une terre détruite.* "

Document 1

Extracción e industrialización del litio en América Latina y el Caribe: oportunidades y desafíos

Adaptado de José Manuel Salazar-Xirinachs (secretario ejecutivo de la CEPAL), *El País*, 08.07.2023

De acuerdo con la Agencia Internacional de Energía, la demanda de litio podría multiplicarse por 42 en 2040. Por su elevado nivel de recursos y reservas de litio, la región América Latina y el Caribe (ALC) está llamada a convertirse en un actor mundial clave en esa industria. El 56% de los recursos mundiales de litio se concentran en el denominado triángulo del litio, compuesto por la Argentina, Bolivia y Chile.

En los próximos años, esta agenda productiva en los países de la región ricos en recursos de litio presentará oportunidades, pero también desafíos y amenazas. Las oportunidades más inmediatas para la región son las que se originan en las actividades de extracción y refinamiento del litio: crecimiento de las exportaciones, generación de empleo, incremento de la recaudación fiscal y creación de eslabonamientos productivos aguas arriba.

La explotación de litio tiene también desafíos de naturaleza socioambiental, derivados principalmente del consumo de agua en los procesos extractivos en zonas que enfrentan alto estrés hídrico, el impacto sobre la biodiversidad y las actividades económicas tradicionales de grupos sociales que habitan cerca de los salares. Para eso, la industria del litio requerirá, por un lado, de regulaciones y estándares más estrictos que aseguren la sostenibilidad de la actividad, y, por otro lado, la innovación tecnológica de métodos de extracción más eficientes en el uso de agua y de menor huella ambiental en los salares. Asimismo, es necesario mejorar la gobernanza social y ambiental para garantizar la participación social, la transparencia, el beneficio de las comunidades, la minimización de los impactos ambientales y una mejor gestión de la conflictividad y la licencia social para operar.

La principal amenaza es la posibilidad de desarrollo de tecnologías alternativas de baterías que sean menos intensivas en el uso de litio o que no lo utilicen del todo, así como el desarrollo de oferta de litio en otras regiones y países, lo que sugiere que la explotación del litio es posiblemente una ventana de oportunidad con horizonte limitado en el tiempo, por lo que los países deben agilizar sus proyectos de extracción e industrialización. Sin embargo, no es sencillo ponerle un plazo a esta ventana de oportunidad, ya que está sujeta a un alto grado de incertidumbre tecnológica.

ALC tiene una gran oportunidad de aprovechar el auge del litio y otros minerales críticos para acelerar la transformación de su estructura productiva, crear prosperidad y empleo, y alimentar la transición energética, la electromovilidad y el desarrollo sostenibles no solo propios sino del mundo.

Document 2

La mayor mina de litio de España recibe 18 millones del Gobierno y está preparada para su puesta en marcha

Adaptado de Alberto Sanz, *Vozpópuli* (revista económica española digital), 19/11/2023

Europa necesita en 2030 extraer el 10% del litio que necesita para su transición energética en su territorio. Cáceres es parte de la solución. La ciudad extremeña tiene la mayor mina de litio de España y la segunda más grande del Viejo Continente. Una reserva que lleva ocho años intentando explotar la compañía australiana *Infinity Lithium*, la cual recibió del Gobierno español una subvención de 18,82 millones de euros.

“Esperamos la construcción de la mina en 2025 y empezar a sacar las primeras toneladas de hidróxido de litio en 2027”, explica Ramón Jiménez, consejero delegado de Extremadura *New Energies*, la filial española de *Infinity Lithium*.

El furor por el litio está marcado porque es un material clave principalmente para las baterías del coche eléctrico. Su producción actual está concentrada en Australia, Chile y Argentina, su procesado está monopolizado por China. Como explican desde la empresa, la tonelada de litio ha pasado de pagarse en el mercado a 1.000 euros hace ocho años a los 35.000 euros que se paga actualmente, con algunos puntos donde el mercado ha llegado a situarlo en 85.000 euros la tonelada.

Esta mina promete una producción nominal de alrededor de 33.000 toneladas de hidróxido de litio (LiOH) anuales. Y por eso no faltan candidatos. Ramón Jiménez espera contar con todos los permisos administrativos a finales de 2024. *Infinity Lithium* tiene, de momento, concedido el permiso de exploración. El siguiente paso será presentar la demostración con el proyecto técnico y económico con el estudio de impacto ambiental y el plan de desmantelamiento de la mina. Unos procedimientos que esperan presentarlos antes de que termine este año.

La subida del precio de la tonelada de litio no sólo llama la atención de los futuros inversores, sino que ha permitido aumentar los costes para mejorar su impacto ambiental. “Ha permitido, por ejemplo, que la mina no sea a cielo abierto sino que se pueda extraer cerrada, utilizar agua procedente de la depuradora de aguas residuales, lograr una patente nueva para no utilizar gas natural y que no haya emisiones de combustibles fósiles en el proyecto”, comenta Ramón Jiménez. El directivo considera que todas esas mejoras y el aumento de la información a la población han permitido una mayor aceptación de los cacereños.

Un ruido social contra la mina que no ha sido menor en estos ocho años. La oposición de los cacereños a este proyecto se ha producido, principalmente, por la defensa de su biodiversidad, ya que es una zona de gran riqueza de flora y fauna, y por la defensa de su patrimonio, por su cercanía al emblemático Santuario de Nuestra Señora de la Montaña.

Document 3

En Argentine, la course au lithium menace l'environnement

Adapté de Flora Genoux, *Le Monde*, 04.10.2023

Ployant actuellement sous les difficultés économiques – une inflation galopante de 124,4 % sur un an, un taux de pauvreté de 40 % –, l'Argentine peut trouver une raison de se réjouir : le pays intègre officiellement le « triangle d'or », à savoir la région d'Amérique du Sud, composée également de la Bolivie et du Chili, qui abriterait près des deux tiers des ressources mondiales de lithium.

Le 1er août, des centaines d'habitants du nord-ouest de l'Argentine organisés ont crié leurs revendications sous les fenêtres des tribunaux de Buenos Aires, en plein cœur de la capitale. Ces populations autochtones se mobilisent depuis le mois de juin contre une réforme constitutionnelle dans la province de Jujuy.

Le lien avec le lithium? Sans que ce ne soit jamais écrit dans le nouveau texte, il ne fait aucun doute que la réforme facilite davantage l'implantation de l'industrie minière, déjà présente sur place. Parmi les nouveaux articles, l'interdiction de barrer des routes, un des moyens de manifester utilisés par les populations indigènes pour s'opposer aux projets d'extraction du lithium, entre autres. Les manifestants, violemment réprimés lors des premières manifestations à Jujuy, demandent l'abrogation de la réforme.

Les populations locales redoutent notamment les conséquences environnementales, alors que la technique d'évaporation utilisée par l'industrie est particulièrement gourmande en eau, dans des régions soumises au stress hydrique : risque de diminution de la qualité des aquifères et leur salinisation, ainsi que la contamination chimique des sols et des sources d'eau, selon des géologues cités dans un article de l'université nationale de San Martin datant de mars 2023.

« Les entreprises du lithium vont éventrer la Pachamama » – la « terre mère » pour les populations autochtones –, lâche Lorenza Mamani, une éleveuse de Jujuy. « Si on n'a plus d'eau, si nos sols sont contaminés, de quoi va-t-on vivre ? Nos animaux et nos cultures ont besoin d'eau », explique-t-elle. Alors que d'autres membres des communautés autochtones peuvent être séduits par les possibilités de travail offertes par l'industrie du lithium, Lorenza Mamani rétorque : « Peut-être qu'on aura du travail aujourd'hui... mais nos enfants n'en auront pas demain, avec une terre détruite. »

Selon Melisa Argento, sociologue et chercheuse au Conseil national des recherches scientifiques et techniques, spécialiste du lithium, l'exploitation actuelle relève déjà, avec seulement trois projets en fonctionnement, du « pillage » et de « l'extractivisme sans contrôle de l'Etat ». « Quel type de monde post-énergie fossile souhaite-t-on, que cherche-t-on avec le lithium? Car les écosystèmes vont assurément être détruits. On se retrouve alors face à cette inégalité : des entreprises aux capitaux transnationaux s'emparent des ressources de l'Argentine pour assurer la transition énergétique des pays du Nord et du Sud-Est asiatique. C'est du colonialisme énergétique. ».

Mini ELVi LVB ESPAGNOL- EC1B – 21.02.2024

I les résultats :

	Comp /6	Thèm /4	Moy.
Nb d'absents	0	0	0,00
moyenne	11,63	10,44	11,03
note maxi	17	17	16,64
note mini	6,00	2,91	5,46
ont au moins 15	6	2	3
ont 5 ou moins	0,00	3,00	0
Ont la moyenne	20	15	19

Remarque sur ces résultats :
Irrégulier, de bonnes choses pour le résumé comparatif, moins rigoureux pour la traduction. Des mises au point à faire avant le C.B. !
prochains objectifs : C.B. du 17 au 19 avril 2024, C.B. 4h Elvi - jeudi 16 mai 2024, 2h "mix".

II Remarques générales

Notation de plus en plus sévère, comme il se doit, nous arrivons dans la dernière partie de l'année, juste avant le Concours Blanc. Rigueur et précision !

III Observation / analyse préparatoire du dossier

Fecha, tipo y país documento 1: artículo de *El País*, julio de 2023.

Idea central: Los retos de América Latina ante la explotación de sus yacimientos de litio, entre desarrollo económico y consecuencias ambientales.

Fecha, tipo y país documento 2: artículo de *Vozpópuli (revista económica española digital)*, noviembre de 2023.

Idea central: Cáceres, España, tiene uno de los mayores yacimientos de litio de Europa que la compañía australiana *Infinity Lithium* espera poder explotar tratando de convencer a la población, opuesta al proyecto.

Fecha, tipo y país documento 3: artículo de *Le Monde*, octubre de 2023.

Idea central: Argentina apuesta por el litio para rescatar su desastrosa economía, a pesar de la feroz oposición de los pueblos indígenas en las zonas de producción que temen por su supervivencia.

⇒ **Tema general del dossier:** Industria del litio, espejismo económico ni sostenible ni renovable, destructor del entorno y sinónimo de desigualdad / injusticia social.

IV comprensión (8 pts contenu / 12 pts langue)

I Comprensión (250 palabras)

Según los documentos 1 y 2: ¿qué representa la explotación del litio en Latinoamérica y España?

Algunas observaciones

- **Técnica / método** : introducción => “¿Qué representa la explotación del litio en Latinoamérica y España? → La explotación del litio en Latinoamérica y España representa ... • La conclusión no debe “repetir” la introducción, debe profundizar el problema y la respuesta. • El primer texto enumera todo lo que el litio podría traer a Latinoamérica → “puede ser que ... parece ser ... podría representar ... si nos fijamos en la opinión del autor ...” → **empleo mayoritario del condicional** para hechos no realizados todavía.
- **Espejismo del litio**: como pasó con el petróleo o el cobre, lo más probable es que el litio no traerá ningún desarrollo en América Latina ni en Extremadura → muy poca mano de obra se necesita para extraer el mineral (extracción industrial mecanizada) y el mineral se exportará bruto a sitios de producción de baterías (China, Australia y Cataluña en el caso de Extremadura).
- **“doc.1”** : evitar ... “según leemos en el primer texto” / “el primer autor afirma que ...” / como lo leemos en el segundo artículo” / “(texto 1)”.
- **Triángulo ABC** : Argentina / Bolivia / Chile = ABC
- **Gramática** : Es un problema **tanto** en España **como** en América Latina (tant... que) / representa **tantas** ventajas **como** desventajas (autant de + substantif... que) / las perspectivas del litio son **tan** optimistas **como** pesimistas (autant + adjectif... que)
- **Vocabulario**: el yacimiento de litio • “generar riqueza y progreso” > “ganar dinero” • LUGAR (lieu) ≠ LUEGO (ensuite) • sacar provecho de algo / aprovechar algo

Los elementos esenciales esperados

- **Introducción**: explotación del litio en Latinoamérica y España → entre esperanzas económicas, necesidad de regular / controlar la explotación por el recelo de los habitantes impactados, incertidumbre tecnológica.

esperanzas económicas.

- material clave principalmente para las baterías del coche eléctrico;
- tonelada de litio: de 1.000 euros hace ocho años a los 35.000 euros actuales;
- demanda de litio podría multiplicarse por 42 en 2040;
- ALC = posible actor mundial clave (El 56% de los recursos mundiales de litio se concentran en Argentina, Bolivia y Chile);
- perspectivas de exportaciones, empleos potenciales, recaudación fiscal y

creación de cadenas productivas;

- alimentar la transición energética, la electromovilidad y el desarrollo sostenibles;
- Europa necesita en 2030 extraer el 10% del litio que necesita;
- Cáceres, España, tiene la mayor mina de litio de España y la segunda de Europa;
- Empresa **australiana** *Infinity Lithium* recibió del Gobierno español una subvención de 18,82 millones de euros.

necesidad de regular / controlar la explotación

- asegurar la sostenibilidad de la actividad;
- investigar métodos de extracción de menor huella ambiental;
- proteger y respetar a las poblaciones locales de las consecuencias por la extracción;
- proyecto técnico y económico en Cáceres:
 - incluye un estudio de impacto ambiental y un plan de desmantelamiento de la mina una vez concluida la extracción.
 - una mina cerrada (no a cielo abierto), que utiliza aguas residuales, que no utiliza gas natural y sin emisiones de combustibles fósiles, financiado por el actual alto precio del litio.
- ➔ obtener una mayor aceptación de los cacereños.

recelo de los habitantes impactados

- desafíos socioambientales por el altísimo consumo de agua en los procesos extractivos en zonas de sequía (salares);
- impacto sobre la biodiversidad y las actividades económicas tradicionales de los indígenas; (*“una mejor gestión de la conflictividad y la licencia social para operar”*)
- ocho años de oposición de los cacereños al proyecto de mina de litio:
 - defensa de su biodiversidad (zona de gran riqueza de flora y fauna)
 - defensa del patrimonio (proximidad de un famoso santuario).

horizonte limitado en el tiempo,

- alto grado de incertidumbre tecnológica,
- otras zonas del mundo también tienen litio,
- precio muy elevado del mineral ➔ ¿rentabilidad?

- **Conclusión:** un mineral cuestionable tanto en España como en Latinoamérica por sus perspectivas económicas inseguras y sus impactos en el medioambiente.

Una posibilidad de respuesta

Para Latinoamérica y España, la explotación del litio representa aspectos contradictorios: las esperanzas económicas vienen matizadas tanto por los impactos de esta industria como por la incertidumbre tecnológica.

En efecto, a primera vista el litio parece ser un extraordinario vector económico. Indispensable para la transición energética, parece tener una demanda garantizada con precios al alza. España dispondría del segundo mayor yacimiento de Europa (según el segundo texto) y Suramérica posee una gran parte de las reservas mundiales según el primer artículo que enumera todas las perspectivas económicas: empleos, exportaciones, recaudación fiscal.

Sin embargo, las numerosas oposiciones de los autóctonos, que sean indígenas argentinos o cacereños (texto 1 y 2), reflejan el fuerte impacto ambiental que impone que se regule la producción para que disminuya la huella en el entorno. Se habla en el primer texto del altísimo consumo de agua en los procesos extractivos en zonas de sequía, pero también de defender la biodiversidad y el patrimonio extremeño en el texto 2.

Pero lo que más parece motivar las oposiciones es el "alto grado de incertidumbre tecnológica" (texto 1). Se nota que la sostenibilidad de la actividad no parece garantizada: la empresa que pretende explotar la mina española no es europea sino australiana. Se indica que otras zonas del mundo también tienen litio. Y en cuanto al precio muy elevado del mineral, podría cuestionar la rentabilidad de su explotación.

En conclusión, en ambas zonas geográficas, el litio representa un mineral cuestionable por sus perspectivas económicas inseguras y sus impactos en el medioambiente.

252 palabras.

V Traduction (8 pts contenu / 12 pts langue) :

Observations :

- **niveau :** Bilan inégal. Des mots clés de l'agriculture sont à connaître, vu le contexte actuel européen, en particulier « *ganadero / ganado / ganadería* ». Idem pour tout le thème de l'eau : « *acuífero* ». Bien refaire les traductions « à l'aveugle » pour éliminer les derniers problèmes avant le C.B.. Les gallicismes impardonnables commencent à vous coûter cher ...
- **Fluo :** deux couleurs, jaune pour les notions de base à consolider, rouge pour les « barbarismes / gallicismes / créations artistiques » ...
- **Le futur :** revoir les conjugaisons de ce temps mais aussi la façon de l'exprimer dans une subordonnée de temps ou après *TAL VEZ / ACASO / QUIZÁS*.
- **orthographe :** trop de points perdus sur les dédoublements de lettres ou sur la place

des accents. Attention à « CUALIDAD » (*carácter distintivo de alguien o algo*) et « CALIDAD » (*superioridad, excelencia, robustez*). Le son [k] ne peut s'obtenir avec la lettre C devant un I (*chimique > químico*).

- « **Particulièrement gourmande en eau** » : pas facile à bien rendre... “...consume muchísima agua / resulta ser una gran consumidora de agua / consume cantidades de agua especialmente elevadas / una industria que tiene un consumo intensivo de agua / etc...”
- **Principales difficultés grammaticales pour ce thème** : TEMER A / TENER MIEDO A algo
 - passif / actif : « utilisée par » > « que utiliza »
 - le préfixe DIS- => DISMINUCIÓN
 - orthographe : “químico / autóctono / salinización / artículo / hídrico / etc...”
 - PARA = selon (opinion) (*para los indígenas*)
 - ESTAR / RESULTAR → pour décrire une situation stabilisée, un résultat (*resulta contaminado / está contaminado*)
 - l'interrogation : signe inverse obligatoire en début de partie interrogative de la phrase, accent écrit sur le mot interrogatif (« ¿de qué vamos a vivir ? »)
 - SI peut introduire l'indicatif si l'on évoque quelque chose de possible (« si no tenemos más agua »)
 - possessifs : NUESTRO
 - TAL VEZ / ACASO / QUIZÁS à faire suivre du subjonctif présent
 - conjugaisons du futur : *tendremos / viviremos*.
- Nombre de points fautes sur un thème de 163 mots : de 3 pf pour la meilleure à 17.5 pf pour la moins bonne (écart de 1 à 5.8 !), notes de 17 à 2.9 sur 20 par péréquation (3pf = 17/20, 17.5 pf = 2.9/20).

Propuestas de corrección, con las posibilidades aceptadas para este examen...

Les populations locales redoutent notamment les conséquences environnementales, (...)

• *Las poblaciones locales temen en particular las consecuencias medioambientales / tienen particularmente miedo a las consecuencias medioambientales, (...)*

• *A los pueblos autóctonos les preocupan entre otras cosas los impactos para el entorno, (...)*

(...) alors que la technique d'évaporation utilisée par l'industrie est particulièrement gourmande en eau, dans des régions soumises au stress hydrique : (...)

• *(...) mientras que la técnica / tecnología de evaporación que utiliza la industria gasta muchísima agua, en regiones sometidas al estrés hídrico (artículo 1!): (...)*

• *(...) cuando (se sabe que) el método de evaporación utilizada por la industria resulta especialmente consumidora de agua / consume cantidades especialmente elevadas de agua, en comarcas / zonas / provincias sometidas a fuertes sequías / fuertes escaseces de agua: (...)*

(...) risque de diminution de la qualité des aquifères et leur salinisation, ainsi que la contamination chimique des sols et des sources d'eau, (...)

•(...) *riesgo de merma / de disminución de la calidad de los acuíferos y su salinización, así como la contaminación química de los suelos y de las fuentes (de agua), (...)*

•(...) *amenaza de que disminuya la calidad de las capas freáticas [accepté: reservas naturales de agua] y que provoque la salinización, pero también / igual que la contaminación química de los suelos y de las fuentes, (...)*

(...) selon des géologues cités dans un article de l'université nationale de San Martin datant de mars 2023.

•(...) *según geólogos [accepté: expertos / especialistas / científicos] mencionados en un artículo de la universidad nacional de San Martín de marzo de 2023 / publicado en marzo de 2023.*

•(...) *según científicos [accepté: expertos / especialistas en geología] citados en un artículo de la universidad nacional de San Martín escrito en marzo de 2023 / que se publicó en marzo de 2023. [accepté: "que data de marzo de 2023"]*

« Les entreprises du lithium vont éventrer la Pachamama » – la « terre mère » pour les populations autochtones –, lâche Lorenza Mamani, une éleveuse de Jujuy.

•*"Las empresas del litio van a destripar / reventar / asesinar a la Pachamama" – la "madre tierra" para las poblaciones autóctonas-, espeta / se indigna Lorenza Mamani, ganadera [accepté: agricultora] de Jujuy.*

•*"Las empresas del litio van a agotar / mutilar / matar / destruir a la Pachamama" – la "madre tierra" para los pueblos nativos / indígenas-, declara / profiere / acusa / reprocha Lorenza Mamani, ganadera de Jujuy.*

« Si on n'a plus d'eau, si nos sols sont contaminés, de quoi va-t-on vivre ? Nos animaux et nos cultures ont besoin d'eau », explique-t-elle.

•*"Si no tenemos más agua, si nuestros suelos resultan contaminados, ¿de qué / con qué vamos a vivir? Nuestros animales y nuestros cultivos / nuestras plantas necesitan agua", explica (ella).*

•*"Si ya no nos queda agua, si nuestros campos están contaminados, ¿de qué viviremos? / ¿cómo vamos a ganarnos la vida? Nuestro ganado y nuestras plantaciones / nuestras cosechas / requieren agua", explica. [accepté: ... y las tierras que cultivamos necesitan agua ...]*

Alors que d'autres membres des communautés autochtones peuvent être séduits par les possibilités de travail offertes par l'industrie du lithium, Lorenza Mamani rétorque: (...)

•*Cuando a otros miembros de las comunidades autóctonas les pueden seducir las oportunidades laborales que propone / brinda / proporciona la industria del litio, Lorenza Mamani contesta: (...)*

•*Mientras que otros miembros de las comunidades indígenas pueden resultar*

atraídos por las posibilidades de trabajo / de empleo propuestas por la industria del litio, Lorenza Mamani responde: (...)

« Peut-être qu'on aura du travail aujourd'hui... mais nos enfants n'en auront pas demain, avec une terre détruite. »

- *“Tal vez tengamos trabajo hoy / Quizás haya trabajo hoy ... pero nuestros hijos no lo tendrán mañana / no tendrán ninguno mañana, con una tierra destruida.”*
- *“Es posible que tengamos trabajo hoy ... pero nuestros hijos no lo van a tener / no van a tenerlo mañana, con una tierra arrasada / saqueada.”*

Documentos complementarios

Dos fotos

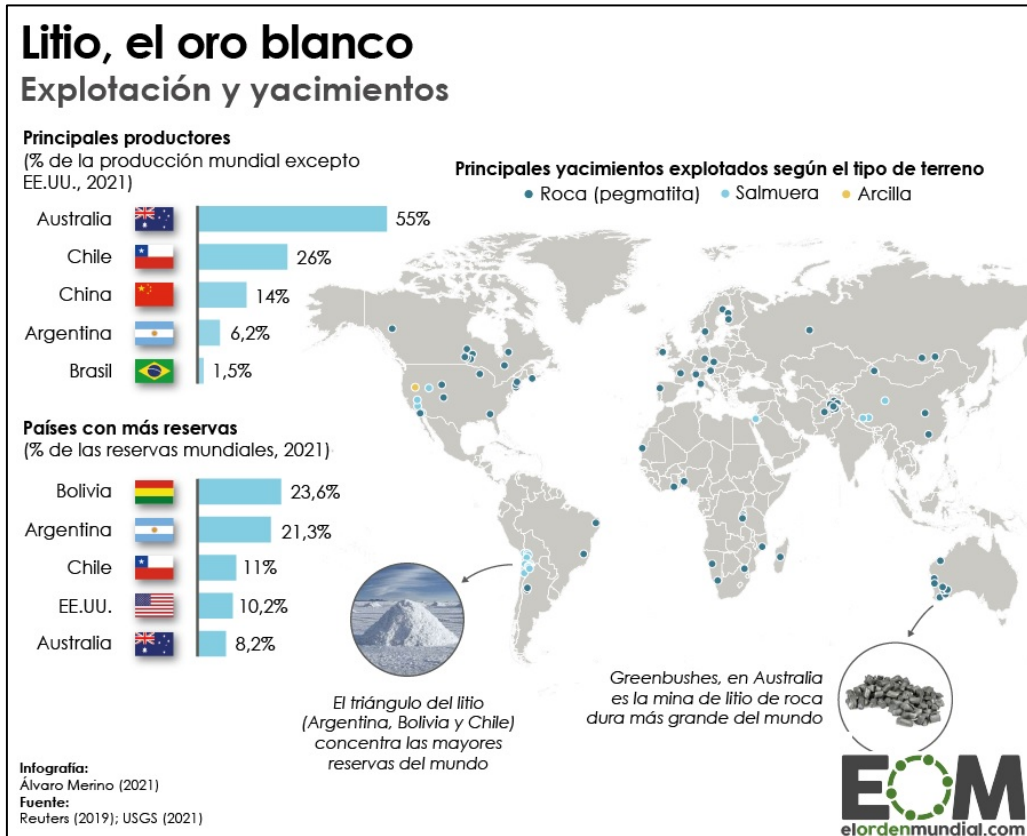


Cáceres no quiere una mina de litio, revista *Público*, 01/02/2018

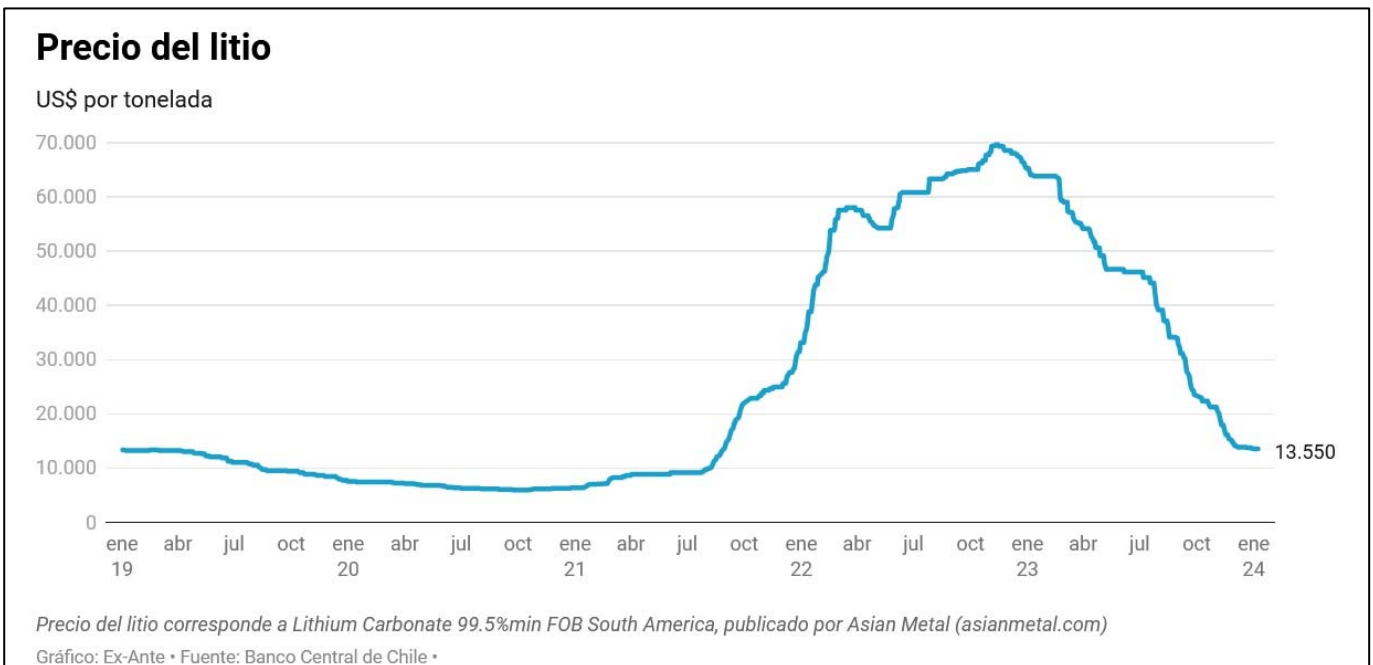


Manifestación de indígenas en Argentina contra la explotación del litio, *World Rainforest Movement*, 22.07.2023

Litio : yacimientos mundiales y evolución del precio



Mapa de la producción de litio en el mundo,
El Orden Mundial, 16.12.2021



Evolución del precio del litio, 2019-2024

Revista económica "Ex Ante", 14.01.2024