

LA IMPORTANCIA DEL LITIO EN MÉXICO; REFORMA ENERGÉTICA



CONTENIDO:

1. ¿QUE ES EL LITIO?

Pág. 1

2. SUS USUS

Pág. 2

3. UBICACIÓN

Pág. 3

4. INICIATIVAS

Pág. 4

5. MINERALES ESTRATÉGICOS

Pág. 5

6. EL FUTURO DE LAS ENERGÍAS

Pág. 6

7. ENERGÍA DENTRO DEL G20

Pág. 7

8. CONCESIÓN BACANORA

Pág. 8

9. CONCESIONES

Pág. 9-10



¿QUÉ ES EL LITIO?

LA INDUSTRIA DEL LITIO:



METAL DE COLOR BLANCO PLATA EN SU ESTADO PURO, CONDICIÓN EN LA QUE NO SE LE ENCUENTRA EN UN AMBIENTE NATURAL DEBIDO A SU ALTA REACTIVIDAD, YA QUE REACCIONAN FÁCILMENTE CON AGUA, OXÍGENO Y OTRAS SUSTANCIAS DEL AIRE PARA FORMAR OTROS COMPUESTOS.

SE UTILIZA EN LA TECNOLOGÍA COMO FUENTE DE ENERGÍA, EN CERÁMICA, EN LA GENERACIÓN DE GRASAS Y ACEITES DE USO INDUSTRIAL, EN EL TRATAMIENTO DE AIRE, PRODUCCIÓN DE CAUCHO Y EN FARMACÉUTICOS PARA TRATAR ENFERMEDADES MENTALES ESPECÍFICAS.

SUS USOS



PRINCIPALES COMPUESTOS

CLORURO DE LITIO, SE USA:

- SOLDADURA EN PIEZAS DE AUTOMÓVILES
- PRODUCCIÓN DE METAL LITIO

BROMURO DE LITIO, SE USA:

- SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO
- TRATAMIENTOS MÉDICOS Y FÁRMACOS

UBICACIÓN

MÉXICO CUENTA CON YACIMIENTOS DE LITIO EN EXPLOTACIÓN Y ESTÁN CONCESIONADOS A EMPRESAS EXTRANJERAS; A LA FECHA SE ENCUENTRAN EN ETAPA 3 YACIMIENTOS QUE CONTIENEN ESTE MINERAL EN LOS ESTADOS DE BAJA CALIFORNIA, SAN LUIS POTOSÍ ZACATECAS Y SONORA.



243.8 MILLONES DE TONELADAS



179.4 MILLONES DE TONELADAS



151.94 MILLONES DE TONELADAS

EL GOBIERNO ANTERIOR OTORGÓ MÁS DE 159 MIL HECTÁREAS DE CONCESIONES MINERAS A EMPRESAS PRIVADAS; CANADÁ, ESTADOS UNIDOS, INGLATERRA Y CHINA.

SE ESTIMA QUE, EN SONORA MÉXICO, SE UBICA EL YACIMIENTO MÁS IMPORTANTE Y DE MAYOR CANTIDAD DE LITIO EN EL MUNDO.

SONORA;

100 MIL HECTÁREAS

**ZACATECAS
SAN LUIS POTOSÍ;**

36 MIL 679 HECTAREAS

FUENTES:

<https://www.concesionesdemexico.net>

<https://tematicos.plataformadetransparencia.org.mx/informacionrelevante>



INICIATIVAS



PROPUESTA REFORMA DEL LITIO NOVIEMBRE DEL 2020

ARTÍCULO 27 – (...)CON EL PROPÓSITO DE OBTENER INGRESOS PARA EL ESTADO QUE CONTRIBUYAN AL DESARROLLO DE LARGO PLAZO DE LA NACIÓN, ÉSTA **LLEVARÁ A CABO LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DEL PETRÓLEO, DEMÁS HIDROCARBUROS Y DEL LITIO, MEDIANTE ASIGNACIONES A EMPRESAS PRODUCTIVAS DEL ESTADO** O A TRAVÉS DE CONTRATOS CON ÉSTAS O CON PARTICULARES, EN LOS TÉRMINOS

LOS HIDROCARBUROS EN EL SUBSUELO Y EL LITIO SON PROPIEDAD DE LA NACIÓN Y ASÍ DEBERÁ AFIRMARSE EN LAS ASIGNACIONES O CONTRATOS.

REFORMA ENERGIA ELECTRICA OCTUBRE 2021

ARTICULO 27, PÁRRAFO 6TO- LOS BIENES EN LOS QUE EL DOMINIO DE LA NACIÓN ES INALIENABLE E IMPRESCRIPTIBLE, SE INCORPORA EL LITIO Y MINERALES ESTRATÉGICOS PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA.

ARTICULO 28, PÁRRAFO 4TO- SE INCORPORA AL LITIO Y DEMÁS MINERALES ESTRATÉGICOS, COMO ÁREA ESTRATÉGICA DEL ESTADO.

- **SE PROMOVERÁN EMPRESAS PÚBLICAS, SOCIALES Y PRIVADAS DE CAPITAL NACIONAL, LA CIENCIA Y PROPIEDAD INTELECTUAL DEL ESTADO y TRANSFORMACIÓN DE MINERALES ESTRATÉGICOS.**



BANCO MUNDIAL PROYECTA QUE LA DEMANDA DEL LITIO, GRAFITO Y COBALTO INCREMENTARA 500% EN 2050, y "TIERRAS RARAS" ENTRE 11-14 % EN COMPARACIÓN CON 2018.

1. LITIO
2. GRAFITO
3. COBALTO

SE UTILIZAN EN TECNOLOGÍAS VINCULADAS AL ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO.

- Industria tecnológica
- Industria mecánica
- Industria petrolera

4. COBRE
5. ALUMINIO
6. NÍQUEL

SE UTILIZAN EN MATERIALES PARA ENERGÍAS RENOVABLES; SOLAR, GEOTERMAL, EÓLICA, HIDROELÉCTRICA.

- Industria construcción
- Industria envasado
- Industria energética

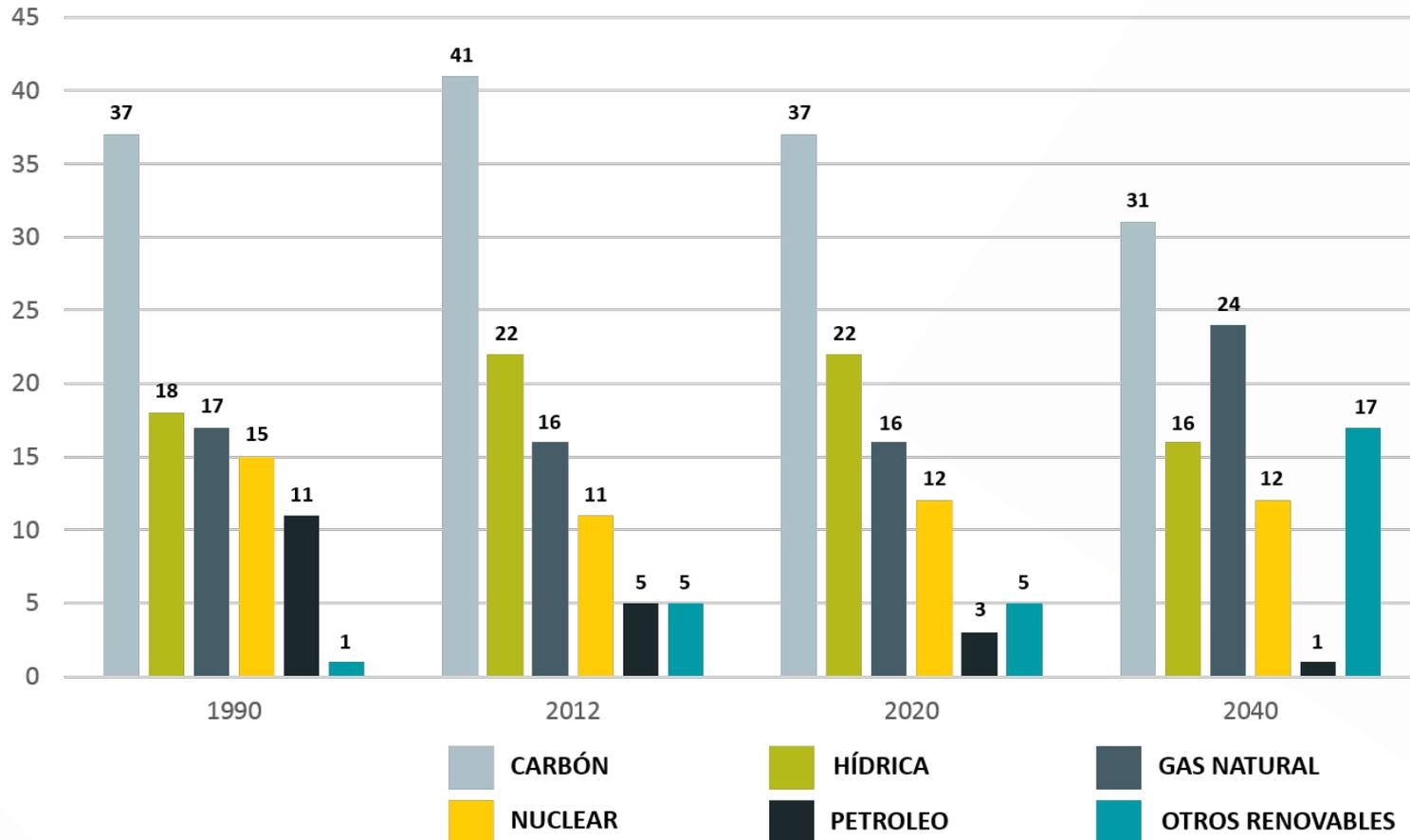
7. TIERRAS RARAS (**URANIO, BISMUTO, CERIO, PRASEODIMIO, NEODIMIO, PROMETIO, SAMARIO ETC.**)

SE UTILIZAN EN CERÁMICA, COMPUTADORAS, TURBINAS EÓLICAS, CATALIZADORES, REFINERÍAS DE PETRÓLEO

- Industria nuclear
- Industria medica
- Industria militar

CHINA CONTROLA MÁS DEL 80% DE LA CAPACIDAD DE PROCESAMIENTO DE TIERRAS RARAS DEL MUNDO.

CONSUMO MUNDIAL DE ENERGÍA



LA PARTICIPACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ELECTRICIDAD SERÁ DE 17% EN 2045, EL CARBÓN (31%) Y GAS NATURAL (24%) SERÁN UNA FUENTE FIABLE DE ENERGÍA A BAJO COSTO.

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA POR RECURSO ENERGÉTICO

NO	PAÍS	PRODUCCIÓN TOTAL KWH (KILOVATIO POR HORA)	PETRÓLEO	CARBÓN	GAS	HIDROELECTRICA	BIOMASA	CALOR
1	CHINA	31,214,920	7%	72%	5%	10%	4%	1%
2	ESTADOS UNIDOS	26,783,890	34%	15%	34%	13%	4%	0%
3	RUSIA	17,514,780	37%	16%	41%	5%	1%	0%
4	ARABIA SAUDITA	7,408,310	87%	0%	13%	0%	0%	0%
5	INDIA	6,710,510	7%	48%	4%	6%	34%	0%
6	CANADÁ	6,163,900	52%	5%	29%	12%	2%	0%
7	INDONESIA	5,826,630	8%	62%	11%	6%	13%	0%
8	AUSTRALIA	5,152,090	4%	67%	27%	1%	1%	0%
9	BRASIL	3,605,300	48%	1%	7%	14%	30%	0%
10	SUDÁFRICA	1,884,060	0%	92%	0%	3%	5%	0%
11	MÉXICO	1,709,610	68%	4%	15%	7%	6%	0%
12	FRANCIA	1,535,160	1%	0%	0%	86%	13%	0%
13	REINO UNIDO	1,418,860	44%	1%	28%	18%	9%	0%
14	ALEMANIA	1,197,890	3%	29%	5%	36%	27%	1%
	ARGENTINA	942,030	38%	0%	49%	7%	6%	0%
	REPUBLICA DE COREA	755,950	1%	1%	0%	61%	36%	1%
	JAPÓN	674,540	1%	1%	4%	69%	25%	1%
	INDONESIA	558,240	8%	37%	1%	39%	9%	6%
	INDIA	395,420	0%	0%	0%	75%	24%	1%
	INDIA	395,420	13%	0%	12%	39%	34%	1%

No	PAÍS	EMPRESA	PROYECTO	ESTADO	ETAPA	MINERALES
1	Canadá / Inglaterra	Bacanora Minerals	Sonora Pilot Plant	Sonora	Producción	Li-K (litio y potasio)
2	Canadá / Inglaterra	Bacanora Minerals, Candence Minerals, Rare Earth Minerals	Sonora Lithium	Sonora	Exploración	Li ₂ CO ₃ (carbonato de litio)
3	Canadá / Inglaterra	Bacanora Minerals, Candence Minerals, Rare Earth Minerals	Buenavista	Sonora	Exploración	Li ₂ CO ₃ (carbonato de litio)
4	Canadá / Inglaterra	Bacanora Minerals, Candence Minerals, Rare Earth Minerals	Ventana	Sonora	Exploración	Li ₂ CO ₃ (carbonato de litio)

- BACANORA LITHIUM DE UNITED KINGDOM:** EMPRESA CO-DUEÑA DEL PROYECTO.
- GANFENG LITHIUM CO. DE CHINA:** EMPRESA CO-DUEÑA DEL PROYECTO Y TIENE DERECHOS DEL 50% DE LA PRODUCCIÓN DEL CARBONATO DE LITIO.
- HANWA CO., LTD DE JAPON:** TIENE DERECHO AL 50% DE LA PRODUCCIÓN DEL CARBONATO DE LITIO EN LA FASE 1

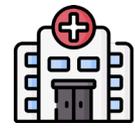
LA VENTA DE LA CONCESIÓN DE LITIO POR **7,800 MILLONES DE PESOS** PODRÍA SER EQUIVALENTE A:



PATRULLAS

500 MIL PESOS

15,600 UNIDADES



CLÍNICAS HOSPITALES

1 MIL MILLONES DE PESOS

8 HOSPITALES



AMBULANCIAS

2 MILLONES DE PESOS

3,900 UNIDADES



MIPYMES

1 MIL 500 MILLONES

5 VECES



No	PAÍS	EMPRESA	PROYECTO	ESTADO	ETAPA	MINERALES
5	Inglaterra	Alien Metals Ltd	Pozo Hondo	Zacatecas	Exploración	Li-K (litio y potasio)
6	Inglaterra	Alien Metals Ltd	Abundancia	Zacatecas	Exploración	Li-K (litio y potasio)
7	Inglaterra	Alien Metals Ltd	Columpio	Zacatecas	Exploración	Li-K (litio y potasio)
8	Canadá / Australia	Infinite Lithium Corp, Lithium Australia NI	Elektra	Sonora	Exploración	Li ₂ CO ₃ (carbonato de litio)
9	Canadá / Australia	Infinite Lithium Corp, Lithium Australia NI	Agua Fría	Sonora	Exploración	Li ₂ CO ₃ (carbonato de litio)
10	México / España	Litio Mex y Sutti Mining	Salinas Lagoon	San Luis Potosí	Exploración	Li-K (litio y potasio)
11	Canadá	One World Lithium	Salar del Diablo	Baja California	Exploración	Li (litio)
12	Canadá	Organimax Nutrient Corp.	La Donacella	Zacatecas/SLP	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
13	Canadá	Organimax Nutrient Corp.	La Salada	Zacatecas	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
14	Canadá	Organimax Nutrient Corp.	Hernández	San Luis Potosí	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
15	Canadá	Organimax Nutrient Corp.	El Barril Lagoon	Zacatecas	Exploración	Li-K (litio y potasio)
16	Canadá	Organimax Nutrient Corp.	Colorada, San José	San Luis Potosí	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
17	Canadá	Organimax Nutrient Corp.	Colorada	Zacatecas/SLP	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
18	Canadá	Organimax Nutrient Corp.	Chapala	San Luis Potosí	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
19	Canadá	Organimax Nutrient Corp.	Caligüey	Zacatecas/SLP	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
20	Canadá	Organimax Nutrient Corp.	Los Remedios	Coahuila	Exploración	Li-K (litio y potasio)

No	PAÍS	EMPRESA	PROYECTO	ESTADO	ETAPA	MINERALES
21	Canadá	Organimax Nutient Corp.	Viesca	Coahuila	Exploración	Li-K (litio y potasio)
22	Canadá	Organimax Nutient Corp.	Santa Clara	Zacatecas/SLP	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
23	Canadá	Organimax Nutient Corp.	Salitral	SLP/Zacatecas	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
24	Canadá	Organimax Nutient Corp.	Salinas Lagoon, El Barril	SLP/Zacatecas	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
25	Canadá	Organimax Nutient Corp.	Saldivar	Zacatecas/SLP	Exploración	Li-K (litio y potasio), B (boro)
26	Canadá	Organimax Nutient Corp.	Mayra	Coahuila	Exploración	Li-K (litio y potasio)
27	EU / México	Pan American Lithium y Escondida Internacional	Escondidas, Cerro Prieto	Baja California	Postegación	Li (litio), Au (oro) y Ag (plata)
28	Canadá	Radius Gold Inc	Lithium Brine	Coahuila	Exploración	Li-K (litio y potasio)
29	Canadá / México	Zenith Minerals / Alejo Monsiváis	Illescas	Zacatecas	Exploración	Li-K (litio y potasio)
30	Canadá / México	Zenith Minerals / Alejo Monsiváis	San Juan	Zacatecas	Exploración	Li-K (litio y potasio)
31	Canadá / México	Zenith Minerals / Alejo Monsiváis	San Vicente	Zacatecas	Exploración	Li-K (litio y potasio)

*CONSULTA EN EL SIGUIENTE
ENLACE LAS CONCESIONES DE
LITIO ENTREGADAS POR
ADMINISTRACIONES PASADAS.*

ENLACE PARA CONSULTA:

<https://www.concesionesdemexico.net>

