



*Asamblea Legislativa Plurinacional de Bolivia*

*Cámara de Senadores*

*Presidencia*

La Paz, 20 de abril de 2022

**P.I.E. N° 554/2021-2022**



Señor

Luis Alberto Arce Catacora

**PRESIDENTE DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA**

Presente.

Señor Presidente:

De conformidad a lo dispuesto por el numeral 17, párrafo I del artículo 158 de la Constitución Política del Estado y los artículos 141, 142 y 144 del Reglamento General de la Cámara de Senadores, nos permitimos transcribir la Petición de Informe Escrito presentado por el Senador Pedro Benjamín Vargas Fernández, quien solicita al Señor Ministro de Hidrocarburos y Energía, responda el cuestionario y lo remita en el plazo de quince días hábiles que fija el artículo 143 del mencionado Reglamento, el cual a la letra dice:

“1. Remita informe a detalle sobre los datos históricos de producción de Carbonato de Litio, desde la gestión 2013 - 2021, señalando su capacidad utilizada mensual y anual, así como las calidades de los productos grado técnico y grado batería; Cual es el avance del plan de producción de Carbonato de Litio de la gestión 2022. --- 2. Remita informe a detalle y adjunte documentación en físico sobre los históricos, de los costos de producción y venta de Carbonato de Litio por tonelada, desde la gestión 2013 - 2021, ingresos por año por la venta de este producto e históricos de los mercados de venta. -- - 3. Remita informe técnico y adjunte documentación en físico de los históricos de la relación de producción de materia prima a Carbonato de Litio, consumo y costo de insumos de producción (carbonato de sodio, cal y otros) por tonelada de Carbonato de Litio desde la gestión 2013 - 2021, así como los consumos anuales. --- 4. Remita informe técnico y adjunte documentación en físico de los “históricos” de consumo y costo de: energía, agua e insumos de producción, por tonelada de Carbonato de Litio desde la gestión 2013 - 2021, así como los consumos y costos anuales. --- 5. Remita informe a detalle y adjunte documentación en físico sobre el perfil y experiencia de los encargados de fiscalización de la construcción planta industrial carbonato de litio, así también se detalle sobre las funciones y atribuciones dentro de la ejecución de proyectos.”

Con este motivo, reiteramos al señor Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia, nuestras distinguidas consideraciones de estima y respeto.

Sen. Andrónico Rodríguez Ledezma

**PRESIDENTE**

**CÁMARA DE SENADORES**

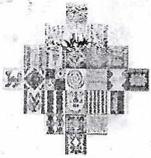
**SENADOR SECRETARIO**

Sen. Miguel Ángel Rojas Vargas

**TERCER SECRETARIO**

**CÁMARA DE SENADORES**

**ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL**



ESTADO PLURINACIONAL DE  
**BOLIVIA**

MINISTERIO DE  
HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

La Paz, 22 de junio de 2022  
**MHE-DGAJ-UAJ/2022-0533**

Señor  
Lic. Luis Alberto Arce Catacora  
Presidente Constitucional  
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA  
Presente. -

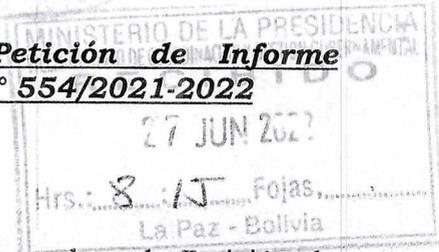
**Ref.: Respuesta a Petición de Informe  
Escrito (P.I.E.) N° 554/2021-2022**

Señor Presidente:

Tengo el alto honor de dirigirme a su Autoridad, a objeto de responder a la Petición de Informe Escrito (P.I.E.) N° 554/2021-2022, solicitada por el Senador Pedro Benjamín Vargas Fernández, en el marco de su rol de fiscalización a los órganos del Estado e instituciones públicas.

Al respecto, para los fines consiguientes esta Cartera de Estado adjunta a la presente la información requerida por el peticionante, conforme lo dispuesto por el numeral 7 del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 29894 de 7 de febrero de 2009, de Organización del Órgano Ejecutivo.

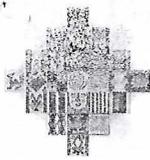
Con este motivo, saludo a usted, con las consideraciones más distinguidas.



*Franklin Molina Ortiz*  
MINISTRO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS  
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA



FMO/MVMR/ASAH/kims  
C.c. Archivo  
C.c. Despacho  
Adj. lo indicado  
HRE/2022-06373



**RESPUESTA A P.I.E. N° 554/2021-2022**

1. ***“Remita informe a detalle sobre los datos históricos de producción de Carbonato de Litio, desde la gestión 2013 - 2021, señalando su capacidad utilizada mensual y anual, así como las calidades de los productos grado técnico y grado batería; Cual es el avance del plan de producción de Carbonato de Litio de la gestión 2022.” (sic)***

**Respuesta.-**

Yacimientos de Litio Bolivianos – YLB, informa que no se cuenta con registros de la gestión 2013, toda vez que la producción de Carbonato de Litio atravesaba una etapa experimental, mediante el siguiente cuadro se detalla la producción de Carbonato de Litio grado técnico, de las gestiones 2014 a 2021:

Producción de Carbonato de Litio (Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ) grado técnico, en Toneladas								
Gestión	2014	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*	2021
<b>Total, año</b>	2.13	3,44	15.32	66,00	251,01	355,55	176,22	492,61

La calidad del producto es grado técnico (mayor o igual 98,50%).

La producción de Carbonato de Litio, hasta mayo de la gestión 2022, es del 39.86 %.

2. ***“Remita informe a detalle y adjunte documentación en físico sobre los históricos, de los costos de producción y venta de Carbonato de Litio por tonelada, desde la gestión 2013 - 2021, ingresos por año por la venta de este producto e históricos de los mercados de venta.” (sic)***

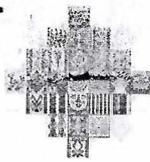
**Respuesta.-**

YLB informa que, la producción de Carbonato de Litio (Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) de las gestiones 2013 – 2015 es considerada experimental, por lo que no se presenta un costo de producción y venta.

De las gestiones 2016 al 2021, el costo de producción se muestra en los siguientes cuadros:

**Planta Piloto de Carbonato de Litio**

Carbonato de Litio (Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )		
Año	Producción (t)	Costo (\$us/t)
2016	21,29	43.026,31
2017	57,21	18.047,47
2018	251,00	6.616,87
2019	355,55	5.624,60



2020	176,22	8.048,86
2021	492,61	4.961,78

**Ventas de Carbonato de Litio (Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)**

Gestión	Toneladas Métricas	Ingresos por ventas en Bs.
2016	24,3	1.426.898,91
2017	60	5.407.704,24
2018	110	12.633.891,57
2019	0,12	12.465,35
2020	0,004	450,37
2021	1.829,70	73.916.383,20
<b>TOTALES</b>	<b>2.024,10</b>	<b>93.397.793,64</b>

**Principales Mercados Interesados en Carbonato de Litio:**

MERCADO	AÑOS				
	2017	2018	2019	2020	2021
1	BOLIVIA	BOLIVIA	BOLIVIA	BOLIVIA	RUSIA
2	CHINA	INGLATERRA	-	CHILE	CHINA
3	-	-	-	-	BOLIVIA

3. "Remita informe técnico y adjunte documentación en físico de los históricos de la relación de producción de materia prima a Carbonato de Litio, consumo y costo de insumos de producción (carbonato de sodio, cal y otros) por tonelada de Carbonato de Litio desde la gestión 2013 - 2021, así como los consumos anuales." (sic)

Respuesta.-

YLB informa que, la producción de Carbonato de Litio durante las gestiones 2013-2015 fue experimental, la relación de Materia Prima a Carbonato de Litio, consumo y costos de insumos de producción por tonelada de Carbonato de Litio de la gestión 2016 a la gestión 2021, es la siguiente:

Índice de Producción	Unidades	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Relación MP/Producto	TMH/TMS	8.1	8.97	8.44	10.04	12.81	16.3
Cal/Producto	TM/TMS	3.72	4.39	8.71	10155	10077	3.55
Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> /Producto	TM/TMS	2.59	2.3	2.09	2.78	3.27	3.09
Consumo cal	TM	57.105	290.255	2188.75	3610650*	1775920*	1753.2
Consumo de Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	TM	39.728	152.259	526.16	991	577	1520.9



Índice de Producción	Unidades	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Precio	\$/TM Cal	-	-	-	-	-	165.2
Precio	\$/TM Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	935
Costo Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	\$	-	-	-	-	-	1422041.5
Costo Cal	\$	-	-	-	-	-	289628.64

4. **“Remita informe técnico y adjunte documentación en físico de los “históricos” de consumo y costo de: energía, agua e insumos de producción, por tonelada de Carbonato de Litio desde la gestión 2013 - 2021, así como los consumos y costos anuales.” (sic)**

**Respuesta.-**

YLB informa lo solicitado en siguiente cuadro:

Descripción	Unidad	Precio (Bs/u)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EDTA	Kg.	58,32	232,00	930,00	1.750,00	4.287,35	2.968,70	7.454,00
CARBONATO DE SODIO	Kg.	6,51	43.150,00	172.540,00	860.120,00	991.000,00	577.000,00	1.472.770,00
CaO (Cal Fina)	Kg.	1,15	21.357,00	85.428,00	345.314,08	735.150,00	600.000,00	1.792.373,00
GASOLINA	Lt.	4,52	1.546,00	6.183,00	3.368,00	2.536,00	1.884,00	7.339,00
DIESEL	Lt.	4,29	107.073,00	428.292,00	194.124,00	295.723,00	210.137,00	484.873,00
GLP	Kg.	3,51	1.150,00	4.230,00	5.840,00	7.120,00	5.000,00	0,00
ENERGÍA ELÉCTRICA	Mw-h	102,73	125,42	482,22	501,24	543,74	236,58	827,97
AGUA	m <sup>3</sup>	7,00	2.134,5	8.474,40	32.228,40	37.582,65	17.405,86	63.175,9

5. **“Remita informe a detalle y adjunte documentación en físico sobre el perfil y experiencia de los encargados de fiscalización de la construcción planta industrial de carbonato de litio, así también se detalle sobre las funciones y atribuciones dentro de la ejecución de proyectos.” (sic)**

**Respuesta.-**

YLB informa lo solicitado en el siguiente cuadro:

N°	PERFIL	Experiencia General	FUNCIONES Y ATRIBUCIONES EN GENERAL	
1	Coordinador General	Profesional con Título en Provisión Nacional en Arquitectura o Ingeniería	17 años	Representar a la YLB en la toma las decisiones que fuesen necesarias en la ejecución de la obra, coordinar, verificar que todos los avances físicos, financieros estén de acuerdo a contrato, seguimiento de control de las demás actividades de fiscalización.



2	Coordinación en Campo y Especialista	Profesional con Título en Provisión Nacional en Ingeniería: Electrónica, Eléctrica, Electromecánica o Mecánica, Civil, Procesos.	16 años	<p>a) Estudiar y tomar conocimiento a profundidad del Proyecto y de todos los documentos parte, para tener un concepto claro de cuáles son los objetivos, alcances y limitaciones del mismo. Ver la suficiencia del proyecto.</p> <p>b) Elaborar y Revisar procesos a diseño final</p> <p>c) Verificar que todas las actuaciones de la Supervisión y Empresas Contratistas, se hallen en el marco de los documentos contractuales, la normativa para la construcción de obras y de responsabilidades.</p> <p>d) Ejercer control sobre la Supervisión técnica de acuerdo a los documentos contractuales.</p> <p>e) Revisar, evaluar y aprobar la solicitud de cancelación de pagos a la Supervisión de acuerdo a Contrato.</p> <p>f) Realizar inspecciones de rutina y especiales para la verificación y control del avance de los trabajos de ejecución de obras.</p> <p>g) Realizar el seguimiento sobre la actualización y complementación de los planos generales, de detalle, memorias de cálculo estructural, instalaciones y demás documentación técnica necesaria para la construcción.</p> <p>h) Evaluar y aprobar, en cuanto a informes de la Supervisión y documentación técnica</p> <p>i) Elaborar términos de referencia para los procesos de contratación de adquisición de servicios.</p>	
3	Especialista de Simulación y Procesos	Profesional con Título en Provisión Nacional en Ingeniería: Electrónica, Eléctrica, Electromecánica o Mecánica, Civil, Procesos.	4 años		
4	Especialista en Procesos		5 años		
5	Especialista en Electricidad		10 años		
6	Especialista en Automatización		6 años		
7	Especialista Civil		6 años		
8	Especialista Civil		10 años		
9	Especialista en Piping y Recipientes		4 años		
10	Especialista en Equipos Rotativos y Válvulas				6 años