



**CONTRALORÍA
GENERAL DEL ESTADO**
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

Revista institucional N° 3

Gestión 2025

Edición, noviembre

INFORMES DE SUPERVISIÓN EMPRESAS PÚBLICAS: YLB, ENDE, EBIH Y B-AGRO

CENTRAL HIDROELÉCTRICA MISICUNI

ENDE
CORPORACION

UBICACIÓN: Localidad Molle Molle - El Paso.
INICIO DE OPERACIONES: Septiembre de 2011.
ALTITUD: 2.738 m.s.n.m.
CAÍDA BRUTA MÁXIMA: 1.025 m.
CAUDAL DE DISEÑO: 14.7 m³/s
PRODUCCIÓN ANUAL: 222/430 GWh
TURBINA: 3 (TIPO PELTON)

CONTROL CONCURRENTE
Un enfoque preventivo en
cada fase





Lic. Delfín Eleazar Ponce Poma

SUBCONTRALOR DE EMPRESAS PÚBLICAS

Lic. Eddy Marquez Chipana

Lic. Patricia C. García Apaza

Lic. Andrés C. Ortega Pérez

Lic. Juan Julio Catunta Palabra

SUPERVISORES

Diseño y publicación

GERENCIA DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

SUBCONTRALORÍA DE EMPRESAS PÚBLICAS

Actividades que se desarrollan

- Supervisiones
- Auditorías Financieras
- Auditorías de Cumplimiento
- Auditorías Operacionales
- Evaluación de Informes de Auditorías de Confiabilidad, Cumplimiento y Operacionales de Auditoría Interna
- Relevamientos de Información Específica
- Evaluación de Informes de Relevamiento de Información CSCI
- Seguimiento a recomendaciones de Auditorías Operacionales y Financieras
- Evaluaciones de Informes de Firmas de Auditoría Externa

Quiénes somos

La Subcontraloría de Empresas Públicas (SCEP) forma parte de la Contraloría General del Estado y cumple un rol fundamental en el control, supervisión y evaluación de la gestión de las empresas públicas en Bolivia.

Empresas bajo control

55 entidades (nacionales, departamentales, municipales y descentralizadas)

Nuestro equipo

La SCEP está conformada por un equipo técnico de 13 profesionales, incluyendo Subcontralor, Gerente de Auditoría, Supervisores y personal de apoyo administrativo, comprometidos con la transparencia.

SUPERVISIÓN A LA FASE DE OPERACIÓN DE PROYECTOS DE EMPRESAS PÚBLICAS

La fase de operación en proyectos de empresas públicas es un momento clave en el ciclo de vida de las inversiones estratégicas del Estado. Es en esta etapa donde se materializan los objetivos definidos en los estudios de preinversión y la planificación estratégica empresarial, permitiendo evaluar el rendimiento real de las operaciones, el uso eficiente de los recursos y el impacto económico del proyecto. La optimización de esta fase no solo fortalece la sostenibilidad financiera de las empresas públicas, sino que también garantiza la generación de valor para el desarrollo del país.

En este contexto, la Subcontraloría de Empresas Públicas (SCPE), llevó a cabo cuatro supervisiones en Empresas Públicas del Nivel Central, Yacimientos de Litio Bolivianos (YLB), Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), Empresa Boliviana de Industrialización de Hidrocarburos (EBIH) y Empresa Boliviana de Producción Agropecuaria (B-AGRO). Esta evaluación tuvo como propósito analizar el desempeño de la producción comparando los niveles alcanzados con los parámetros definidos en los Estudios de Preinversión y los planes institucionales vigentes.

CICLO DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

1 FASE DE PREINVERSIÓN

Incluye todos los estudios que se deben realizar sobre un proyecto de inversión pública, desde que el mismo es identificado como idea en los planes de desarrollo de los distintos niveles institucionales, hasta que se toma la decisión de su ejecución o abandono.



CONTRALORÍA
GENERAL DEL ESTADO
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

CONTROL CONCURRENTE

Un enfoque preventivo en cada fase



2 FASE DE EJECUCIÓN

Comprende desde la decisión de ejecutar el proyecto de inversión pública y se extiende hasta que se termina su implementación y el mismo está en condiciones de iniciar su operación.



3 FASE DE OPERACIÓN

Comprende las acciones relativas al funcionamiento del proyecto, a efectos de que el mismo genere los beneficios identificados y estimados durante la fase de preinversión.

Empresa Pública Nacional Estratégica Yacimientos de Litio Bolivianos (EPNE YLB)

Supervisión a los Niveles de Producción de la Planta de Cloruro de Potasio y Carbonato de Litio, Previstos en Estudios de Preinversión y Planes de la Empresa, al 30 de Junio de 2024

Supervisión de la producción de KCl y Li₂CO₃ en YLB al 30/06/2024



Planta industrial de Yacimientos de Litio Bolivianos, en el salar de Uyuni, Potosí. Foto: YLB.

La EPNE YLB fue creada por la Ley N° 928 de 2017 como empresa estratégica con autonomía de gestión, bajo supervisión del Ministerio de Hidrocarburos y Energías. El Decreto Supremo N° 3227 y su modificación definieron su carácter corporativo. Opera las plantas de KCl y Li₂CO₃ en el Salar de Uyuni y tiene a su cargo la prospección, explotación, industrialización y comercialización de recursos evaporíticos e insumos de química inorgánica.

La Contraloría General del Estado supervisó el cumplimiento de las metas de producción de **cloruro de potasio (KCl)** y **carbonato de litio (Li₂CO₃)** establecidas en los estudios de preinversión y planes de la empresa, para determinar si la producción real al 30 de junio de 2024 corresponde a los volúmenes previstos.

Objetivo

Emitir un pronunciamiento sobre el logro de niveles de producción de cloruro de potasio y carbonato de litio a cargo de la Gerencia de Operaciones, previstos en Estudios de Preinversión y Planes de la Empresa Pública Nacional Estratégica Yacimientos de Litio Bolivianos.

Alcance

La supervisión alcanzó la revisión de la producción proyectada en los Estudios de Preinversión y en los planes de corto y mediano plazo de las plantas de Cloruro de Potasio y Carbonato de Litio de la Empresa Pública Nacional Estratégica Yacimientos de Litio Bolivianos (EPNEYLB), con corte al 30 de junio de 2024.

Los resultados de la evaluación se sustentan en evidencia documental y en información obtenida a través de entrevistas y cuestionarios aplicados a la empresa. Cabe señalar que las actividades ajenas al objeto de la supervisión no fueron consideradas en el análisis.

Metodología

Mediante análisis documental y seguimiento de indicadores operativos, la Contraloría comparó los registros de producción de KCl y Li₂CO₃ con las cantidades previstas en los estudios de factibilidad y los planes anuales.

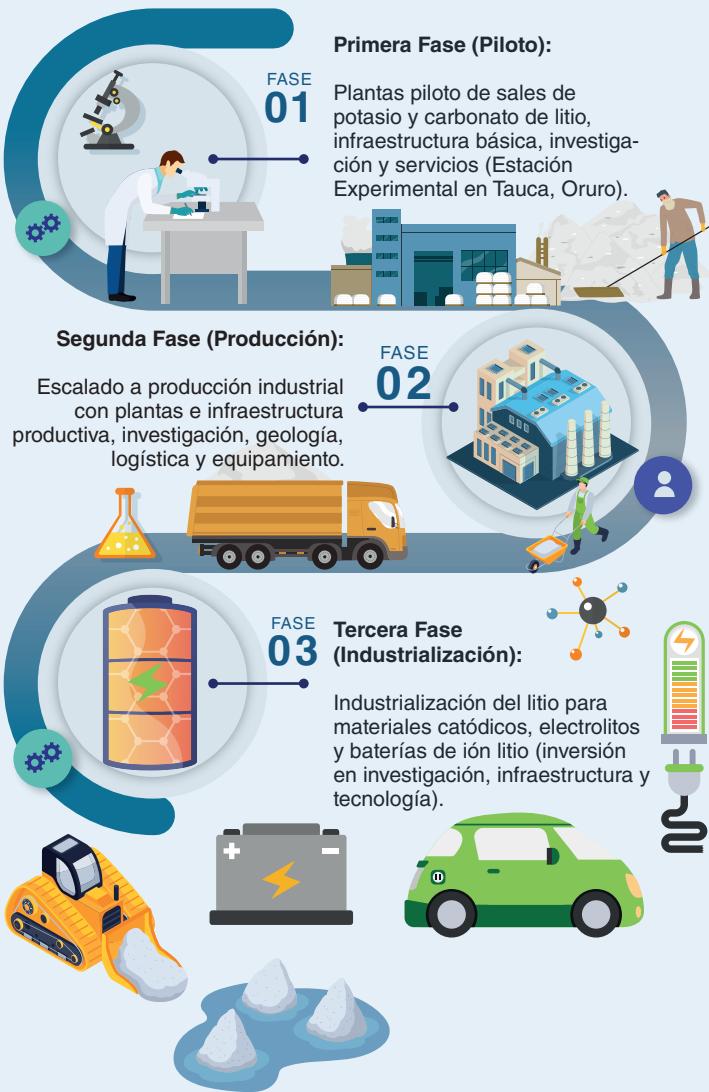
El análisis consideró las diferencias en capacidad instalada versus ejecutada, así como la existencia de metodologías formales de costos y control.



Aprovisionamiento de materia prima. Foto: YLB.

DESARROLLO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DEL SALAR DE UYUNI

En el desarrollo de la producción industrial del Salar de Uyuni, se establece en tres fases:



RESULTADOS DE LA SUPERVISIÓN (CUMPLIMIENTO PRODUCTIVO)

OBSERVACIÓN PRINCIPAL:

La producción de las Plantas Industriales de Cloruro de Potasio y Carbonato de Litio de la EPNE YLB no alcanza los niveles establecidos en:

El Estudio de Preinversión actualizado

El Plan de Inversiones aprobado

CAUSAS IDENTIFICADAS:

- Las plantas no operan a su capacidad máxima de diseño e ingeniería según estudios de factibilidad.
- Falta de piscinas industriales suficientes para la siembra y cosecha de materia prima necesaria.



Riesgo 1. Niveles de producción de plantas industriales de cloruro de potasio y carbonato de litio, inferior a lo previsto

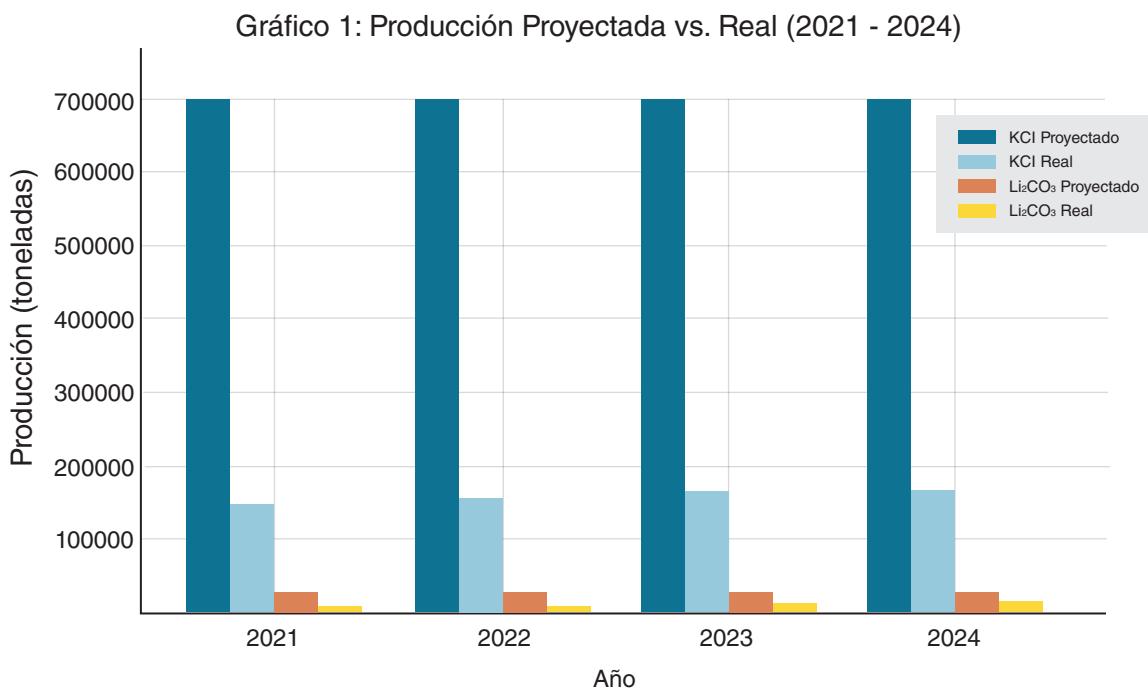
Las plantas industriales de cloruro de potasio y carbonato de litio presentan niveles de producción muy por debajo de lo proyectado en el Estudio de Preinversión inicial, lo que afecta el cumplimiento de los objetivos empresariales de EPNE YLB.

Producción	Producción Inicial (toneladas/año)	Producción Ajustada (toneladas/año)	Reducción (%)
Cloruro de Potasio	700	168	76%
Carbonato de Litio	30	15	50%



Planta industrial de Cloruro de Potasio. Foto: YLB.

Riesgo 2. Producción de YLB por debajo de metas y sin reglas claras para costos y precios.



Un análisis de los Planes Operativos Anuales (POA) de YLB revela que la producción de cloruro de potasio y carbonato de litio entre 2021 y 2024 no alcanzó las metas de los estudios de preinversión. El Gráfico muestra que esta brecha fue más pronunciada en 2023, afectando los ingresos. Además, YLB no tiene una metodología formal para calcular los costos de producción ni para fijar los precios de venta. Los precios se basan en el mercado, sin un análisis de costos, lo que impide evaluar la rentabilidad real y pone en riesgo la sostenibilidad financiera de la empresa.

Riesgo 3. Posibles errores en la ejecución de tareas, ineficiencias operativas y falta de control por carencia de un Manual de Procesos y Procedimientos

La falta de un Manual de Procesos y Procedimientos en la EPNEYLB representa un riesgo significativo, exponiendo a la empresa a ineficiencias operativas y errores en la ejecución de tareas del área productiva. Esta carencia dificulta la identificación clara de responsabilidades, la implementación de controles efectivos y la optimización de recursos, impactando directamente en la eficacia de la producción y la continuidad operativa ante posibles cambios de personal.

RECOMENDACIONES PARA LA GESTIÓN DE PRODUCCIÓN Y COSTOS

Resultado	Recomendación	Objetivo Principal
1	Considerar capacidad real instalada de plantas industriales y mantenimiento de piscinas industriales. Realizar análisis técnico, económico, financiero y de inversión	Optimizar programación de siembra/cosecha y puesta en marcha progresiva de piscinas
2	Programar anualmente la producción de sales de potasio con base en el diseño de ingeniería y la capacidad instalada del estudio de preinversión	Garantizar eficiencia y cumplimiento de metas productivas
3	Establecer metodología de costos por procesos según el sistema productivo de la EPNE YLB, con reportes periódicos	Determinar el costo real de producción por tonelada
4	Calcular el precio unitario de venta con base en los costos, estableciendo márgenes de utilidad	Evaluar rentabilidad y establecer precios competitivos





Ingreso Central Hidroeléctrica Misicuni. Foto: ENDE.

EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ENDE)

Informe de supervisión respecto al cumplimiento de la cantidad de energía eléctrica producida anualmente por la Central Hidroeléctrica Misicuni para el Sistema Interconectado Nacional (SIN), en el Marco del Contrato de Préstamo N° 2238/BL-BO, correspondiente a las gestiones 2017 al 2023

La Subcontraloría de Empresas Públicas efectuó la Supervisión respecto al cumplimiento de la cantidad de energía eléctrica producida anualmente por la Central Hidroeléctrica Misicuni para el Sistema Interconectado Nacional (SIN), en el marco del Contrato de Préstamo N° 2238/BL-BO, correspondiente a las gestiones 2017 al 2023 en la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE).

La Central Hidroeléctrica Misicuni es un componente de generación del Proyecto Múltiple Misicuni (PMM), y consiste en el aprovechamiento de los recursos hídricos para la generación de energía eléctrica, entre otros y se encuentra en las provincias del Cercado y Quillacollo, en el departamento de Cochabamba, en operación en la gestión 2017.

Revisado el Contrato de Préstamo N° 2238/BL-BO del 27 de noviembre de 2009 suscrito entre el Estado Plurinacional de Bolivia y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que financia la ejecución del proyecto, con una vida útil de 40 años, señala en el numeral «1. PARTES Y OBJETO DEL CONTRATO» que el proyecto proveerá anualmente 217 GWh (Gigavatio hora) de energía eléctrica al Sistema Interconectado Nacional (SIN).

El financiamiento previsto para la ejecución del proyecto tiene el siguiente detalle:

Fuente de Financiamiento	Presupuesto Total del Proyecto (En Dólares)	Presupuesto Adicional (En Dólares)	Presupuesto Total vigente del Proyecto (En Dólares)
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	101.000.000		101.000.000
Contraparte Local (ENDE)	13.100.000	26.775.219	39.875.219
Total	114.100.000	26.775.219	140.875.219

Fuente: Información extraída del Informe Semestral de Progreso emitido por la Unidad Ejecutora del Proyecto Hidroeléctrico Misicuni de ENDE.





Unidad Generadora Central Hidroeléctrica Misicuni. Foto: ENDE.

Al encontrarse el Proyecto Hidroeléctrico de Energía renovable Misicuni (Central Hidroeléctrica Misicuni) en la Fase de Operación aproximadamente por más de siete (7) años y tener una vida estimada de 40 años, se realizó la presente supervisión respecto a la producción de energía eléctrica.

Objetivo de la supervisión

Emitir un pronunciamiento respecto al cumplimiento de la producción de energía eléctrica anual por la Central Hidroeléctrica Misicuni para el Sistema Interconectado Nacional (SIN) en el marco del Contrato de Préstamo N° 2238/BL-BO, correspondiente a las Gestiones 2017 al 2023.

Alcance

La Supervisión comprendió la revisión del cumplimiento de la cantidad de energía eléctrica producida anualmente por la Central Hidroeléctrica Misicuni para el Sistema Interconectado Nacional (SIN) en el marco del Contrato de Préstamo N° 2238/BL-BO, en cantidades y de la documentación generada por ENDE, por las gestiones 2017 al 2023.

La evidencia que sustenta los resultados de la supervisión es documental y fue obtenida de la propia empresa, así como de fuentes externas como el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC).

Metodología

Las técnicas y procedimientos utilizados en la obtención de evidencia, consistieron en la recopilación de información a través de la inspección de la documentación que respaldan las operaciones y actividades ejecutadas, indagación de los hechos y verificación del cumplimiento de la cantidad de



energía eléctrica producida anualmente por la Central Hidroeléctrica Misicuni para el Sistema Interconectado Nacional (SIN) en el marco del Contrato de Préstamo N° 2238/BL-BO, por las gestiones 2017 al 2023.

RESULTADOS DE LA SUPERVISIÓN

Se identificó que la Central Hidroeléctrica Misicuni no cumplió con la producción de los 217 GWh anual de energía eléctrica para el Sistema Interconectado Nacional (SIN) en el marco del Contrato de Préstamo N° 2238/BL-BO, por las gestiones 2017 al 2023 en ENDE, debido a que la central no se encuentra operando al máximo de su capacidad de diseño y los caudales de agua potable y riego se mantienen en condiciones similares a años previos con un ligero incremento en la generación de energía eléctrica, por lo que, de mantenerse esta situación durante el ciclo de vida del proyecto de 40 años, incidiría en el cumplimiento del objeto del proyecto.

Generación de energía eléctrica inferior a la demanda durante el resto del proyecto

ENDE, para la fase de operación de la Central Hidroeléctrica Misicuni que es parte del Proyecto Múltiple Misicuni (PMM), concertó a través de los siguientes Contratos Administrativos a la Empresa Eléctrica ENDE CORANI S.A. para la

prestación del servicio de operación (funcionamiento), mantenimiento y administración en la citada central:

Contrato Administrativo		
Nº	Fecha	Plazo para la presentación
11872	14/08/2017	14/08/2017 al 31/12/2017
11983	01/01/2018	01/01/2018 al 31/12/2018
12403	01/01/2019	01/01/2019 al 30/06/2019
12403	28/06/2019	01/07/2019 al 31/12/2019
12864	01/01/2020	01/01/2020 al 31/12/2020
114/21	01/03/2021	01/03/2021 al 31/12/2021
29/2022	01/01/2022	01/01/2022 al 30/06/2022
29/2022	24/06/2022	01/07/2022 al 31/12/2022
005/2023	01/01/2023	01/01/2023 al 31/12/2023

Fuente: Información extraída de los Contratos Administrativos suscritos entre ENDE y ENDE CORANI S.A.

Al respecto, ENDE CORANI S.A. en el marco de sus obligaciones establecidas en los contratos citados, elaboró y remitió los Informes Finales a ENDE de las Gestiones 2017 al 2023, en los cuales se observa que la cantidad de energía eléctrica anual producida por la Central Hidroeléctrica de Misicuni para el Sistema Interconectado Nacional (SIN), está por debajo de la cantidad de energía eléctrica acordada en el objeto del Contrato de Préstamo N° 2238/BL-BO, como se observa a continuación:

Gestión	Cantidad de Energía Eléctrica Anual					
	Programada citada en el Contrato de Préstamo N° 2238/BL-BO		Producida señalada en los Reportes publicados por el Comité Nacional de Despacho de Carga		Producida señalada en el cuadro adjunto a Nota ENDE-DEEM-10/25-24	
	GWh	%	GWh (*)	%	GWh (**)	%
2017	217	100	11,17	5,15	10,91	5,03
2018	217	100	97,75	45,05	97,81	45,07
2019	217	100	105,18	48,47	105,18	48,47
2020	217	100	101,63	46,83	101,62	46,83
2021	217	100	115,77	53,35	115,76	53,35
2022	217	100	131,65	60,67	131,64	60,67
2023	217	100	116,95	53,89	166,06	76,53

Fuente: Información extraída de los documentos proporcionados por ENDE y de los Reportes publicados por el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC).

(*) Los valores expuestos en los reportes publicados por el CNDC sufrieron una conversión de MWh a GWh.

(**) Los valores expuestos en los reportes publicados por el CNDC sufrieron una conversión de KWh a GWh.



Rentabilidad del Proyecto Hidroeléctrico de Energía Renovable Misicuni (Central Hidroeléctrica Misicuni), no controlada

De la revisión al Flujo de Caja del Proyecto proporcionado mediante Nota N° ENDE-DEEM-10/25-24 del 17 de octubre de 2024, se advirtió que en los primeros cuatro (4) años de operación del proyecto el mismo generó resultados positivos, como se observa a continuación:

**FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO
expresado en bolivianos**

CUENTA	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Resultado Anual	(601.393)	56.760.146	50.195.348	44.128.153	50.769.179	36.921.067	55.632.740
Depreciación (+)						20.857.849	20.042.422
Desembolsos-BID	6.892.290						
Inversiones (-)	(165.256.987)				(942.992)		(44.037.290)
Amortizaciones de capital (-)	(20.478.840)	(20.632.002)	(20.632.002)	(20.632.002)	(20.632.002)	(20.632.002)	(20.632.002)
Flujo de caja del periodo	(179.444.930)	36.128.144	29.563.346	23.496.152	29.194.185	37.146.915	11.005.871
Saldo al inicio del periodo	75.182.736	(104.262.193)	(68.134.049)	(38.570.703)	(15.074.551)	(14.119.634)	(51.266.548)
Flujo de caja al final del periodo	(104.262.194)	(68.134.049)	(38.570.703)	(15.074.551)	14.119.634	51.266.549	62.272.419

Fuente: Información proporcionada con Nota N° ENDE-DEEM-10/25-24.

Contribución al desarrollo del sector eléctrico del Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2021-2025, no planificada

De la revisión efectuada al Plan Operativo Anual (POA) de ENDE gestión 2023 aprobado con Resolución de Directorio N° 06/2022 de 12 de septiembre de 2022, se advierte que ENDE no programó acciones y metas a corto plazo articuladas a las acciones a mediano plazo del Plan Estratégico Corporativo (PEC) ENDE 2021-2025, aprobado con Resolución de Directorio N°



Central Hidroeléctrica Misicuni. Foto: ENDE.

004/2023 del 27 de febrero de 2023, relacionadas con la producción de energía eléctrica para el Sistema Interconectado Nacional (SIN), con el propósito de contribuir al desarrollo del sector eléctrico del Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2021-2025.

La falta de programación de acciones y metas de corto plazo en el POA articuladas a las acciones de mediano plazo en el PEC, reflejan la ausencia de supervisión y consideración de las directrices, lineamientos metodológicos, instrumentos y otras normativas vigentes que se desprenden de las Leyes 1178, 777 y 466 en el marco de cada una de las particularidades que lo conforman.



Central Hidroeléctrica Misicuni. **Foto:** ENDE.

RECOMENDACIONES

Por los riesgos mencionados, se recomienda al Presidente Ejecutivo Interino de la Empresa Nacional de Electricidad instruir realizar las siguientes acciones de mejora.

Gerencia de Operación de Sistemas Eléctricos en coordinación con la Gerencia de Proyectos y Mercados de Exportación:

Recomendación 1.

Elaborar un Informe Técnico para conocer el desempeño operativo de la Central Hidroeléctrica Misicuni del Proyecto Hidroeléctrico Misicuni respecto a la producción de energía eléctrica anual de 217 GWh que debió producirse para el Sistema Interconectado Nacional, con el propósito de verificar la contribución que realiza la señalada central al desarrollo del sector eléctrico.

Gerencia de Desarrollo Empresarial y Economía:

Recomendación 2.

Elaborar un Informe Financiero para conocer la rentabilidad del Proyecto Hidroeléctrico de Energía Renovable Misicuni (Central Hidroeléctrica Misicuni), con el fin de obtener información por los recursos y gastos incurridos en la señalada central.

Recomendación 3.

En base a los resultados del Informe Técnico – Financiero ajustar el Flujo de Caja del Proyecto (Inicial) cuya operación es de 40 años según refiere la «Evaluación Financiera del Proyecto Hidroeléctrico Misicuni a septiembre de 2009», para controlar la fase de operación del proyecto.

Departamento de Planificación y Desarrollo de Proyectos:

Recomendación 4.

Incluir en el Plan Estratégico Corporativo (PEC) ENDE 2026 - 2030 en las Acciones y Metas correspondientes; así como en el Plan Anual Operativo, programación de la producción anual de energía eléctrica de la Central Hidroeléctrica de Misicuni que forma parte del Proyecto Múltiple Misicuni para el Sistema Interconectado Nacional, a efectos de control y seguimiento.

Empresa Boliviana de Industrialización de Hidrocarburos (EBIH)

Supervisión a la Fase de Operación del proyecto Implementación de la Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba, por el período comprendido entre el 02 de enero al 29 de marzo de 2024

La Contraloría General del Estado (CGE), a través de la Subcontraloría de Empresas Públicas, efectuó en la Empresa Boliviana de Industrialización de Hidrocarburos (EBIH) la Supervisión a la fase de operación del Proyecto Implementación de la Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba respecto al análisis de la demanda, oferta y precios que fueron sustentados con información primaria y secundaria; y si generan los beneficios definidos y estimados según a la fase de preinversión.

Objetivo

Emitir un pronunciamiento si la fase de operación del Proyecto Implementación de la Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba, genera beneficios (ingresos) estimados en la fase de preinversión.



Vista panorámica Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba Foto: EBIH

ALCANCE

La revisión de la Supervisión comprendió el detalle de las operaciones de producción de fertilizantes químicos de fórmulas compuestas por nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) ejecutadas por la Gerencia de Operaciones de la EBIH y planificadas en el Proyecto Implementación de la Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba, en el periodo comprendido entre el 02 de enero al 29 de marzo de 2024.

RESULTADOS DE LA SUPERVISIÓN

El Proyecto en la fase de operación no genera los beneficios estimados en la fase de preinversión, por causa del inadecuado análisis de la demanda, oferta y determinación del precio e inconsistente programación de cantidades e ingresos en los planes a mediano y corto plazo de la EBIH con lo proyectado, situación que repercutirá en los próximos ocho (8) años restantes.



Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba **Foto:** EBIH

Riesgo 1. Producción de fertilizantes inferior a la proyectada en el flujo de efectivo

El Proyecto determinó producir 60.000 toneladas de fertilizantes para el primer año, incrementando anualmente en un 3% a partir del 2 al 5 año (2025-2028), el 2% del 6 y 7 y del 1% en los periodos 8, 9 y 10.

Los porcentajes programados para la producción no emergen de un adecuado estudio de mercado que permita respaldar la cantidad a producir cada gestión, tal el caso de la producción de 60.000 toneladas del primer año, que se determinó con base en la capacidad instalada de las máquinas y equipos según el numeral 5.3 «Definición del tamaño óptimo del proyecto» que señala: «*La fábrica tiene una producción mínima de 60.000 toneladas año considerando que la capacidad de las máquinas y equipos pueden llegar a producir 100.000 toneladas/año (...)*».

Los datos registrados en el flujo efectivo no son reales, debido a que se identificó en el acápite «Análisis de demanda», la falta de un análisis técnico de las demandas actual, insatisfecha y futura, según las siguientes deficiencias:



Año	Año	Tonelada por año	Incremento por año
1	2024	60.000	
2	2025	61.800	3%
3	2026	63.654	3%
4	2027	65.564	3%
5	2028	67.531	3%
6	2029	68.881	2%
7	2030	70.259	2%
8	2031	70.961	1%
9	2032	71.671	1%
10	2033	72.388	1%

- a) El acápite «Análisis de la demanda» del Proyecto registra datos insuficientes, por cuanto falta información de fuentes primarias; tampoco existe un examen de los datos obtenidos a fin de estimar la demanda insatisfecha y futura, limitándose a incluir datos (gráficos o tablas) obtenidos de fuentes secundarias.
- b) El acápite «Análisis de la oferta», las cantidades y los compuestos definidos en la oferta del Proyecto para el primer y décimo año de 60.000 y 72.388 toneladas no emergen a partir de la estimación actual de la demanda y oferta, los cuales respaldan la determinación del déficit actual y proyectado de las demandas del fertilizante de los productores agrícolas sin cubrir, y que constituiría la justificación del proyecto.

RIESGO 2. Generación de ingresos inferior a la estimada en el flujo de efectivo

El acápite «Flujo de Efectivo» del Proyecto refleja la obtención de ingresos en dólares americanos, resultado de la producción y comercialización de fertilizantes NPK en sus cuatro formulaciones, los cuales convertidos al tipo de cambio oficial de Bs6,96 por \$us1,00, los ingresos en bolivianos, son los siguientes:

Años de ejecución	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Incremento por Año		3%	3%	3%	3%	2%	2%	1%	1%	1%
Producción Tn/año NPK en cuatro formulaciones	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	60.000	61.800	63.654	65.564	67.531	68.881	70.259	70.961	71.671	72.388
Total Ingresos Ventas (\$us)	60.811.200	65.767.313	71.127.350	76.924.227	83.193.553	89.100.295	95.426.415	101.199.713	107.322.296	113.815.295
Total Ingresos Ventas (Bs)	423.245.952	457.740.498	495.046.356	535.392.620	579.027.129	620.138.053	664.167.848	704.350.002	746.963.180	792.154.453



Al respecto, a fin de verificar el cumplimiento de la programación de los ingresos, los datos fueron comparados con el Plan Estratégico Empresarial 2021-2025 y Plan Operativo Anual 2024 de la EBIH, donde se advirtió las siguientes deficiencias:

a) Programación menor de producción de NPK en Planes de Mediano y Corto Plazo con relación a las cantidades producidas expuestas en el Flujo de Efectivo del Proyecto de 60.000 toneladas/año, por cuanto el Plan Estratégico Empresarial 2021 al 2025 y Plan Operativo Anual de la Gestión 2024, planificó 45.000 tn/año cantidad menor en 15.000 a la definida en la preinversión.

Adicionalmente, en la planificación de la producción en toneladas de fertilizantes en los planes a mediano y corto plazo fue realizada de manera general sin discriminar por las diferentes formulaciones de los compuestos químicos NPK y sus respectivas cantidades a producir para la Gestión 2024. Sin embargo, lo descrito se agrava debido a que según información de las cantidades producidas y comercializadas adjunta a oficio EBIH/GG/COM/NI Nº 004/2024, entre el 02 de enero a marzo de 2024, se advierte la falta de producción y comercialización de los siguientes productos definidos en el Proyecto Implementación de la Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba:

Producción de fertilizantes	Producción			Comercialización				Producto sin comercializar en Tn (a) - (b)
	Cantidad (a)	Unidad	Precio Bs/Tn	Cantidad (b)	Unidad	Precio	Ingreso (Bs)	
NPK (12-12-12)	-	-	-	-	-	-	-	-
NPK (15-15-15)	-	-	-	-	-	-	-	-
NPK (18-8-18)	-	-	-	-	-	-	-	-
NPK (20-20-20)	-	-	-	-	-	-	-	-
NPK (22-8-15)	44,95	Tn	-	18,00	Tn	3.712,65	66.827,76	26,95
Urea de liberación lenta	200,00	Tn	-	27,75	Tn	3.619,15	2.852,00	172.25
Cloruro de Potasio Granulado	150,31	Tn	-	150,00	Tn	2.150,64	323.222,40	0.31
TOTALES	395,26	Tn	-	195,75	Tn		392.902,16	199,51

Fuente: Elaboración propia en base a Anexo Nº 2 extractado de Información proporcionada según de Nota IBIH/GG/COM/NI Nº 004/2023



Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba Foto: EBIH

b) El Plan Estratégico Empresarial 2021 - 2025 de la EBIH, aprobado con Resolución de Directorio EBIH N° 02/2023, no incluye información de la generación de ingresos por la comercialización de los fertilizantes NPK.

En cambio, el Plan Operativo Anual Gestión 2024, aprobado con Resolución de Directorio EBIH/ N° 007/2023, programó obtener ingresos de Bs230.716.952, monto inferior en 55% al proyectado en el Flujo de Efectivo del Proyecto que registra Bs432.245.952.

Por lo señalado precedentemente, la EBIH no programó en el Plan Estratégico Empresarial y Plan Operativo Anual, las cantidades de producción definidas y obtener los beneficios (ingresos) previstos en el Flujo de Efectivo del Proyecto Implementación de la Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba.

RECOMENDACIONES

Por los dos riesgos expuestos, se recomienda al Gerente General de la EBIH instruir a las Gerencias de Operaciones y Proyectos, y Responsable de la Planta de Fertilizantes, realizar las siguientes acciones de mejora:

RECOMENDACIÓN 1

En base a la recopilación de información y datos actuales de producción y venta de fertilizantes NPK en el mercado nacional se deberá **elaborar un Informe Técnico de Diagnóstico de Estimación Actual documentado, en el cual se exponga la proyección de la demanda y oferta de las formulaciones de los fertilizantes producidos por la empresa para los próximos ocho (8) años**, la determinación de los precios en función al mercado interno y externo, a fin de lograr producir la cantidad de toneladas y generar los ingresos definidos anualmente en el Proyecto «Implementación de la Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba».





Promoción y comercialización de Fertilizantes Granulados. Foto: EBIH

RECOMENDACIÓN 2

En base a la información expuesta en el Informe Técnico, **se debe ajustar el Flujo de Efectivo del Proyecto respetando el importe planificado para los ocho (8) años de vida restante, con el propósito de obtener excedentes que le permitan realizar el pago del fideicomiso en el plazo establecido** en el artículo 6 del Decreto Supremo N° 4652 de 5 de enero de 2022 y potenciar el desarrollo económico productivo, y financiar la atención de políticas sociales del país.

Asimismo, a la Gerencia de Planificación:

RECOMENDACIÓN 3

Preparar Informes Técnicos que incluyan el análisis y ajuste de las proyecciones registradas en Plan Estratégico Empresarial 2021- 2025 y Plan Anual Operativo de la Gestión 2025, considerando las cantidades y formulaciones a producir de fertilizantes NPK e ingresos proyectados en el Flujo de Efectivo del Proyecto Implementación de la Planta de Producción de Fertilizantes Granulados Cochabamba.

Supervisión respecto al cumplimiento de las proyecciones de producción de granos y forrajes, engorde de bovinos y comercialización de productos definidos como objetivos estratégicos y financieros en el plan de negocios

Contraloría examina cumplimiento de metas productivas en B-AGRO

La Contraloría General del Estado supervisó a la Empresa Boliviana de Producción Agropecuaria (B-AGRO) para evaluar el cumplimiento de las proyecciones de producción y comercialización definidas en su planificación. Esta acción responde al artículo 217 de la Constitución y al Programa de Operaciones Anual 2024.



B-AGRO: Creación y propósito de la empresa estatal

B-AGRO se creó mediante Decreto Supremo N° 4701 del 20 de abril de 2022, bajo la supervisión del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. Se estableció como empresa para generar excedentes económicos que impulsen el desarrollo productivo y financien políticas sociales. La Resolución Administrativa - B-AGRO - N° 001/2022 aprobó el POA y presupuesto 2022, y la empresa inició operaciones el 5 de mayo de 2022, confirmado en acta del 30 de septiembre de 2024.

Objetivo: Evaluación del cumplimiento de metas productivas

La Supervisión tuvo como objetivo emitir pronunciamiento sobre el cumplimiento de las proyecciones de producción de granos y forrajes, engorde de bovinos y la comercialización de productos definidos como objetivos estratégicos y financieros en el Plan de Negocios de B-AGRO.

Alcance: Periodo de supervisión de las operaciones de B-AGRO

La supervisión, revisó y analizó las operaciones y documentación de B-AGRO entre el 5 de mayo de 2022 y el 31 de julio de 2024. El enfoque fue el cumplimiento de las proyecciones de producción y comercialización según el Plan de Negocios. Los resultados se basan en evidencia documental interna y externa, e información de terceros.



Centro de Confinamiento de Ganado Bovino - El Tinto
Foto: B-AGRO



Planta Procesadora de Alimento Balanceado - El Tinto
Foto: B-AGRO

Metodología: Proceso de obtención de evidencia

Se recopiló información mediante inspección de documentos, observación e indagación sobre la producción y la verificación del cumplimiento de las proyecciones según el Plan de Negocios. Esta información se registró en papeles de trabajo.

Resultados de la Supervisión: Falta de planificación integral en B-AGRO

La operación de B-AGRO en producción y comercialización agrícola y pecuaria carece de diagnóstico técnico-financiero, estudios de mercado basados en fuentes primarias y articulación de metas en los planes. Esto compromete el cumplimiento de las metas y los objetivos estratégicos y financieros (flujo de caja proyectado) del Plan de Negocios, generando riesgos:

- Planes con información operativa posiblemente no relevante por no considerar el Plan de Negocios.
- Posible desviación de las metas financieras del Plan de Negocios.
- Probable incumplimiento de metas por análisis de mercado inadecuado.



Foto: B-AGRO

Riesgo 1. Probabilidad que los planes no proporcionen información pertinente de la operatividad de la producción agrícola y pecuaria, por no considerar el Plan de Negocios

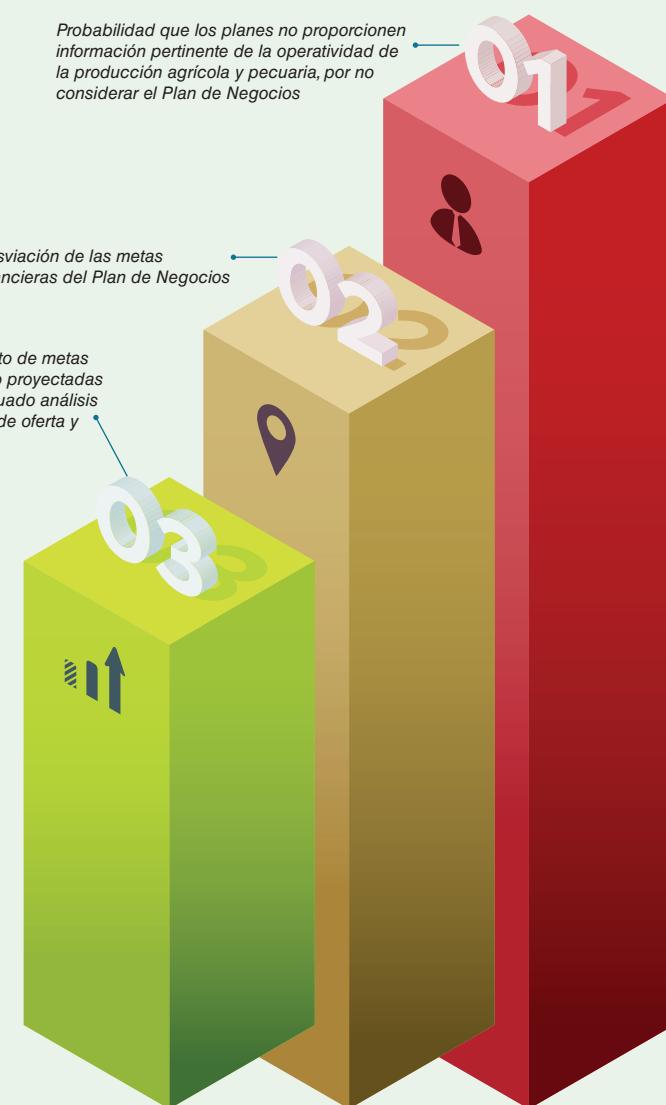
La revisión de los planes de B-AGRO (POA, PEE y Plan de Negocios) demuestra que, si bien se alinearon con políticas sectoriales, no integraron las estrategias de producción del Plan de Negocios. Esta falta de integración genera diferencias entre proyecciones y objetivos, lo que podría afectar la operación y el control interno, además de la viabilidad de proyectos. El incumplimiento de normativas de planificación aumenta el riesgo de dispersión de información y dificulta el seguimiento de recursos y costos.

Riesgo 2. Desviación de las metas financieras del Plan de Negocios

A pesar de iniciar operaciones en mayo de 2022, B-AGRO presenta variaciones significativas (31,8% a 38,2% en 2022-2023) entre sus ingresos operativos reales y los proyectados. Esto se debe a factores climáticos, tierras no aptas, infraestructuras inoperativas, propiedades/parcelas, maquinarias, y equipos con uso reducido o limitado por falta de siembra y cosecha mínima, y una planificación deficiente en la estimación y ejecución de recursos. La falta de un diagnóstico técnico-financiero adecuado y la no integración de proyecciones de ingresos amenazan las metas estratégicas y la sostenibilidad de la empresa, afectando su capacidad de generar excedentes económicos y cumplir sus objetivos.

Riesgo 3. Incumplimiento de metas planificadas o proyectadas por el inadecuado análisis del mercado de oferta y demanda

Las estrategias y proyecciones de producción y comercialización de B-AGRO para 2022-2031 no se basan en un estudio de mercado adecuado, lo que afecta su precisión. La falta de análisis de demanda, competencia y factores como capacidad de consumo y precios ha llevado a variaciones entre metas y resultados reales. La inoperatividad de infraestructuras clave desde mayo de 2024 pone en riesgo el cumplimiento de los objetivos y la viabilidad a largo plazo.



PROYECCIÓN DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y PECUARIA
 (Expresados en toneladas)
 Tabla N° 9

Gestión	PRODUCCIÓN DE GRANOS			PRODUCCIÓN DE FORRAJE	ENGORDE DE BOVINOS		
	Volumen de producción (t)				Producción de chala de maíz (t)	Volumen (t/año)	
	Soya	Maíz	Total				
2022	12.500	24.000	36.500	10.000	1.000	217,25	
2023	15.300	29.100	44.400	12.000	2.000	439,45	
2024	18.200	34.300	52.500	14.000	3.000	666,60	
2025	21.200	39.600	60.800	16.000	4.000	898,70	
2026	24.300	45.000	69.300	18.000	5.000	1.135,75	
2027	27.500	50.500	78.000	20.000	6.000	1.377,75	
2028	30.800	56.100	86.900	22.000	7.000	1.624,70	
2029	34.200	61.800	96.000	24.000	8.000	1.876,60	
2030	37.700	67.600	105.300	26.000	9.000	2.133,45	
2031	41.300	73.500	114.800	28.000	10.000	2.395,25	

PROYECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN AGRÍCOLA Y PECUARIA
 (Expresados en millones de Bolivianos)
 Tabla N° 10

Gestión	COMERCIALIZACIÓN DE GRANOS			COM. DE FORRAJES	COMERCIALIZACIÓN DE PROD. DE CARNE		
	Ingresos por venta		Ingreso total		Ingreso por venta de chala	Ingresos por comercialización de carne	Ingreso total
	Soya	Maíz	Bs	Bs	Bs	Bs	
2022	37.500.000,00	30.630.756,00	68.130.756,00	3.700.000,00	6.955.476,00	600.000,00	7.555.476,00
2023	45.900.000,00	36.691.512,00	82.591.512,00	4.188.000,00	14.069.431,20	1.200.000,00	15.269.431,20
2024	54.600.000,00	42.882.268,00	97.482.268,00	4.663.640,00	21.341.865,60	1.800.000,00	23.141.865,60
2025	63.600.000,00	49.203.024,00	112.803.024,00	5.126.550,40	28.772.779,20	2.400.000,00	31.172.779,20
2026	72.900.000,00	55.653.780,00	128.553.780,00	5.576.351,76	36.362.172,00	3.000.000,00	39.362.172,00
2027	82.500.000,00	62.234.536,00	144.734.536,00	6.012.654,55	44.110.044,00	3.600.000,00	47.710.044,00
2028	92.400.000,00	68.945.292,00	161.345.292,00	6.435.058,92	52.016.395,20	4.200.000,00	56.216.395,20
2029	102.600.000,00	75.786.048,00	178.386.048,00	6.843.154,40	60.081.225,60	4.800.000,00	64.881.225,60
2030	113.100.000,00	82.756.804,00	195.856.804,00	7.236.519,67	68.304.535,20	5.400.000,00	73.704.535,20



RECOMENDACIONES

R.1: Alinear objetivos estratégicos con el Plan de Negocios

Se recomienda al Gerente Ejecutivo, en coordinación con la Unidad de Planificación y las Gerencias del Área, mejorar la observancia y análisis. Es fundamental alinear los objetivos estratégicos y metas empresariales de B-AGRO con el Plan de Negocios en la elaboración de los planes Estratégico Empresarial y Operativo Anual, garantizando la integración de políticas.

R.2: Realizar diagnóstico técnico y financiero integral

Se recomienda al Gerente Ejecutivo, en coordinación con las Gerencias del Área, realizar un diagnóstico técnico y financiero que considere gastos, recursos, beneficios, riesgos y el entorno del mercado, basado en fuentes primarias. Además, se deben elaborar planes de manejo agrícola y ganadero para optimizar las decisiones de producción y comercialización, considerando las condiciones climáticas.



**CONTRALORÍA
GENERAL DEL ESTADO**
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

**Fortaleciendo la gestión
pública de Bolivia**

www.contraloria.gob.bo
