

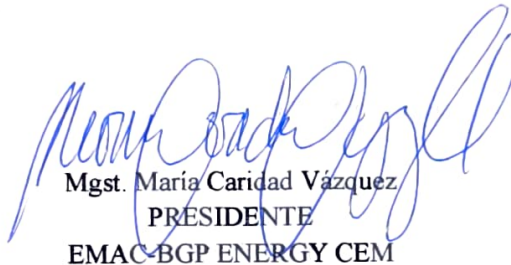
EMAC-BGP ENERGY COMPAÑÍA DE ECONOMÍA MIXTA CEM

RESUMEN DE RESOLUCIONES

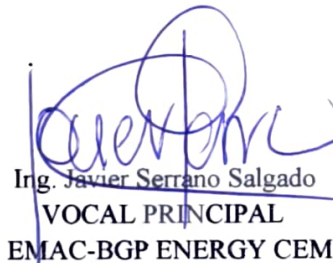
**SESIÓN ORDINARIA DEL DIRECTORIO No. 69
DE MARTES 19 DE AGOSTO DE 2025**

RESOLUCIÓN n°. 01-69-25: Los miembros del Directorio, por unanimidad, dan por conocido el “Informe de Producción de Energía Primer Trimestre 2025”, con las consideraciones y recomendaciones tratadas en el punto.

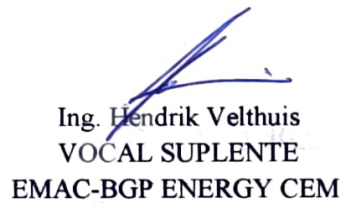
RESOLUCIÓN n°. 02-69-25: Los miembros del Directorio, por unanimidad, dan por conocido el informe de la liquidación del siniestro de lucro cesante (SIN/6150), por el daño en la unidad uno de generación, y resuelven aprobarlo, dejando la responsabilidad al Gerente para que se realice el proceso de cobro del mismo.



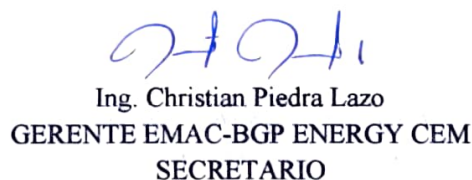
Mgst. María Caridad Vázquez
PRESIDENTE
EMAC-BGP ENERGY CEM



Ing. Javier Serrano Salgado
VOCAL PRINCIPAL
EMAC-BGP ENERGY CEM



Ing. Hendrik Velthuis
VOCAL SUPLENTE
EMAC-BGP ENERGY CEM



Ing. Christian Piedra Lazo
GERENTE EMAC-BGP ENERGY CEM
SECRETARIO

EMAC-BGP ENERGY COMPAÑÍA DE ECONOMÍA MIXTA CEM

Acta No. 69

SESIÓN ORDINARIA DEL DIRECTORIO No. 69 DE MARTES 19 DE AGOSTO DE 2025

INSTALACIÓN Y CONCURRENCIA:

En la ciudad de Cuenca, en la sala de sesiones de la Gerencia de EMAC EP, ubicada en la segunda planta alta del edificio Administrativo que ocupa dicha institución, situado en la Av. 3 de noviembre 21-17 y calle Juan Pablo I, siendo las 11h30 del martes 19 de agosto de 2025, se instala y lleva a efecto la sesión de Directorio de la Compañía EMAC-BGP ENERGY COMPAÑÍA DE ECONOMÍA MIXTA CEM (E.B.E. CEM), con la participación de las siguientes personas: Mgst. María Caridad Vázquez, Vocal Principal y Presidente del Directorio, Ing. Javier Serrano Salgado, Vocal Principal; Ing. Hendrik Willem Velthuis Lewy, Vocal Suplente; e, Ing. Christian Piedra Lazo, Gerente de EMAC-BGP ENERGY CEM y Secretario del Directorio.

A la hora y día indicados, habiendo sido convocados legalmente los vocales del Directorio y contando con la presencia de todos sus miembros, el señor secretario pone en conocimiento del Directorio el orden del día:

1. Conocimiento del Informe de Producción de Energía Segundo Trimestre 2025
2. Conocimiento y Resolución del Informe de liquidación del lucro cesante de la primera unidad de generación (SIN/6150).
- 3.

Tras la aprobación del orden del día, se inicia la sesión.

DESARROLLO DE LA SESIÓN:

1.- Conocimiento del Informe de Producción de Energía Segundo Trimestre 2025.

El Ing. Christian Piedra Lazo da lectura del Oficio EBE-GG-093-2025 de fecha 15 de agosto de 2025, en el cual indica:

“...En la Regulación Nro. ARCERNR – 005/20, establece el marco normativo para la liquidación comercial de las empresas de Generación del País. Con estos antecedentes EBE CEM, a través del área técnica genera mensualmente un informe que contiene la liquidación singularizada proporcionada por CENACE, además, se reporta la gestión de la operación de la central. Es importante poner en conocimiento del directorio el resultado del segundo trimestre del 2025 para lo cual se adjunta dos Memos correspondientes...”

El Ing. Christian Piedra presenta el resumen del informe del área técnica civil, en el que se da a conocer el estado de la red de biogás durante el primer mes semestre del 2025:

El flujo de biogás ha variado: en enero y febrero se tuvo una cantidad de biogás suficiente para producir energía hasta 1.35 MWh. Sin embargo, en el mes de marzo ya bajamos a 520Nm³/h, se realizaron trabajos de reubicación de tramos de 360 m, se desconectaron 13 pozos y se conectaron 7 pozos. Sin embargo, estos 520 m³ ya no permitieron operar con 2 unidades, en el mes de abril. En el mes de mayo se conectaron 4 pozos con buenas características de biogás, incrementando el flujo a 680 Nm³/h, lo cual se ha mantenido hasta el mes de junio.

El equipo técnico sigue trabajando para mantener esa cantidad de biogás necesario, para lo cual es necesario tener disponible biogás, y que las máquinas estén operativas, entonces, estas dos condiciones deben estar de la mano, y poder generar, la mayor cantidad de energía.

A partir del 30 de junio ya tenemos cantidad suficiente de biogás para utilizar 2 máquinas, sin embargo, el 14 de julio se desconectaron un total de 4 pozos, lo cual redujo significativamente en 100 Nm³/h el flujo de biogás. Por lo tanto, se perdió esa operación conjunta de las 2 máquinas. Se desconectaron esos 4 pozos, porque se está utilizando esas zonas para llenar con lo que llega de la basura.

El 29 de julio se realizó una visita técnica para la revisión de la consultoría en donde ya quedó plenamente establecido, el plan de llenado de la Fase Norte, por lo tanto, en este plan constan el uso de ciertas zonas que se tienen pozos, por lo que paulatinamente se irán desconectando, pero se debe realizar un trabajo de activar nuevos pozos.

Es importante también mencionar que estamos a la espera de la retroalimentación de parte de BGP, una vez que se les compartió el resultado final de la consultoría de EMAC EP y ellos tienen previsto una visita, que preliminarmente sería en el mes de septiembre, y en base a ese informe de BGP, tratar de generar menos impacto en el relleno y buscar las mejores alternativas para incrementar pozos y poder elevar el flujo de biogás, que es necesario, ya que actualmente contamos con las 2 unidades operativas.

Toma la palabra Hendrik Velthuis, quien indica que inmediatamente que recibieron el estudio del 29 de abril, se mandó a Holanda y comenzaron a ingresar toda la información al modelo tridimensional, computacional, y creo que ya están listos, me están pidiendo coordinar fechas de visita a Ecuador. Yo les he explicado que están con algunos problemas de EMAC y se están tratando de ajustar para el último cuarto del año, pero me piden, que tengamos presente que este es nuestro chancito de hacer un pequeño golpe a la producción y mejorar, lo que se ha perdido todo el año. Si se recuerdan, en octubre del año pasado íbamos a apuntar producción acelerada a partir de enero, febrero, marzo porque estábamos con un bajón arrastrando del año pasado. De ahí surgió la necesidad por parte del nuevo estudio, que iba a salir el 29 de abril y de ahí se atrasó aún más, entonces se nos ha volado 3/4 de año, literalmente un poco con los brazos cruzados y hasta, con un poco de peor en la situación productiva, porque han necesitado dónde rellenar, y eso ha causado daño al proyecto biogás. Es crítico desde el punto de vista de proteger el proyecto de biogás y de ahí maximizar lo más rápido posible la producción de gas para este año, que vengan y para aprovechar ellos están pensando para fin de septiembre, para venir y hacer eso. Obviamente tenemos el tema de la cuenta de futuras capitalizaciones que quisieran tener resuelto antes de viajar, que están ustedes a punto de tomar decisiones. Eso está en línea, y quisieran venir y aprovechar la visita a hacer la presentación del plan táctico cómo quisieran ellos desarrollar el plan de pozos y todo. Con eso también surge el tema que quisieran, si es posible de una vez resolver el futuro de la empresa. Y dónde está el pensamiento de

EMAC EP, porque nosotros estamos al 100% dentro, queremos ir a la siguiente fase. Es ahí donde está, en esa siguiente fase, la oportunidad y por bien, o mal, creo que, por bien, nunca hemos tenido ningún problema entre socios, no hay como romper esa sociedad sin dañar todo.

El Ing. Christian Piedra, indica: en el informe del primer trimestre de las máquinas, la unidad dos sufrió un fallo y retomó la operación el 30 de enero, poco tiempo operaron las dos unidades. El 9 de febrero la unidad número uno sufre una parada y ahí viene la historia, entra SERPRODIN a hacer la inspección determinan inicialmente que era la CPU 95, se trae el repuesto, se realiza el montaje, sin embargo, en marzo se dan cuenta que la falla persistía, y se procedió a devolver este repuesto. En marzo, determinan otra causa de avería que es la EGS, se trae el repuesto y el 3 de abril se pone disponible, sin embargo, se generan las pruebas y no se soluciona el problema. El 14 de abril se realiza el desmontaje de periféricos de culatas y el 19 de abril se determina asientos de válvulas deformadas, válvulas de admisión y escape picadas y presencia de aceite en ductos. Se procede con la adquisición de repuestos, el 20 de mayo se retira todo lo que es 16 culatas y se manda a reparar en Guayaquil. El 10 de junio se hace el montaje de la unidad uno, el 18 de junio se arrancan pruebas iniciales, se detectaron algunas fugas en gases de escape y se hicieron los arreglos; el 27 de junio se incorporan las partes reparadas, realizándose nuevamente el montaje. Finalmente, el 30 de junio, empieza ya la operación de la unidad dos. Desde finales de junio teníamos disponibles las 2 unidades, pero ya en esa fecha el biogás no teníamos la cantidad necesaria, por lo tanto, mantenemos operando con una unidad y la otra ahí de respaldo.

En enero, que generó la unidad uno y se dañó la unidad dos, tenemos el mayor reporte energético con 574.000 kWh. En febrero, en cambio, ya se repone la dos y se inicia el fallo de la uno marzo, abril, mayo y hasta junio que no está operando la unidad uno se ve la afección que hemos tenido. Tenemos 75% en el uno y 24% en el otro de lo que se ha podido generar. También hemos puesto en unidad uno de lo que estaba previsto o planificado 3552 horas de operación apenas se ha operado 895 horas apenas del 25% en el semestre y de la unidad dos de las 3648 horas planificadas ha operado 2956, esto es un 81%. Aquí se puede ver el impacto en energía 1'701.180,69 kWh menos, hemos generado apenas el 65% de lo que planificamos y en recursos en dólares 190.157 dólares menos de lo que estuvo presupuestado para el año 2025.

Esa es la afección que tenemos al momento. En los informes mensuales que remitimos a la EMAC EP, hemos indicado que, durante este periodo, para mantenerle operativa a esta unidad número dos se han hecho varias acciones:

- a) Ejecución de mantenimientos correctivos en la Unidad 1, la cual presentó problemas desde el mes de febrero de 2025, reparando íntegramente las culatas de grupo y los dos turbocompresores.
- b) Medición y calibración de pozos de biogás para mejorar la calidad y cantidad de gas aportado al sistema de captura, y, en consecuencia, poder incrementar de manera paulatina la producción de energía.
- c) Conexión de cerca de 11 pozos adicionales y tendido de cerca de 500 metros de tubería, obras que no se planificaron inicialmente.
- d) Ejecución de mantenimientos programados de la Unidad 2, en el periodo reportado se han realizado tres intervenciones programadas por concepto de 1.250, 2.000 y 5.000, manteniendo a la unidad en óptimas condiciones operativas.

Como pueden ver ustedes aquí, en el mes de marzo fue el más crítico, que tuvimos los mantenimientos fuertes, contabilizado cerca de 10 días de no operación con la unidad dos. Aquí se ve la afección apenas operó el 45% de lo que estaba planificado. Actualmente como les había comentado, tenemos las dos unidades operativas, sin embargo, la cantidad de biogás no nos permite generar acorde a lo planificado. Vamos a hacer todo el trabajo necesario para tratar de recuperar algo de biogás, ubicando pozos en otros sitios que se estaban analizando.

La Mgt. Ma Caridad Vázquez, consulta si la búsqueda de pozos es permanente.

El Ing. Christian Piedra menciona, en la dinámica que tenemos actualmente es así, es lo que le encarece la operación y mantenimiento de la empresa, porque es movimiento de tuberías y reubicaciones de pozos. Esos son rubros adicionales que tenemos que contabilizar.

Toma la palabra Hendrik Velthuis e indica, es ahí también en el costo de nuestra operación, que es mucho más elevada de lo que inicialmente se pensó, la una parte es de que obviamente el comportamiento de gas va en contra de los estudios iniciales y tenemos esas curvas raras, lo cual hace que nosotros tenemos que ir corriendo en vez de estar con calma, un km de ir más lejos de donde están rellenando haciendo pozos y haciendo nuestra operación de biogás, tenemos que estar a los talones de donde están rellenando, porque se va al biogás rápido o tenemos que capturarlo rápido e ir al siguiente lugar. Esa táctica hasta ahora no la hemos podido integrar, para eso viene Pit, en septiembre.

La otra parte de costos elevados es muy importante, esto porque tenemos un presupuesto de reparación y de daño aparte de que nos estrellaron un motor, aparte de eso, tenemos lo que se llama silicios es un residuo como arenita, pero más chiquita del biogás, es un biogás de altísima calidad, pero viene con estos residuos, esos son malos para los motores cualquiera que fueran los motores, sean siemens o de otra marca, igual vienen y se comen los motores. Es un punto de contención que tampoco nunca la hemos tocado, porque dentro del tema de gas tenemos también una condición de calidad para él. La calidad es alta como combustible, pero tiene esta parte que requeriría si la quisiéramos cambiar una inversión en el filtraje.

Toma la palabra el Ing Christian Piedra, e indica: en esta visión general que vamos teniendo, nos lleva a que en el mes de septiembre necesariamente, realizar un directorio y una junta para tomar decisiones y realizar una reforma presupuestaria y una reforma al PAC. Hay muchos proyectos que no se lograrán hacerlos, debido a este déficit financiero que tenemos y hay que hacer los ajustes también a nivel de presupuesto de tal manera de no vernos afectados, recomendación que la hizo al inicio del año la Directora Financiera de EMAC EP.

Hendrik Velthuis indica que, si apuntamos un poco antes para combinarlo con la cuenta de futuras capitalizaciones, y coordinar el viaje de los holandeses, quiero darles luz verde, a que se mueva Holanda, compren pasajes y todo y ellos están esperando de eso.

La Mgt. Ma Caridad Vázquez, indica que la idea es que podamos resolver lo más pronto, pero no quisiera decir que va a ser en septiembre, habrá que ver si tenemos suficiente información, podríamos avanzar en lo técnico, como una hoja de ruta técnica, porque si lo ampliamos a esa decisión me parece que podríamos apresurar algo que todavía no está totalmente listo, porque acá, la gente del área



financiera es muy compleja, es distinta a una empresa privada, porque ellos tienen responsabilidad personal, entonces, no depende de la voluntad del gerente de EMAC EP.

Hendrik Velthuis indica que va a mencionarle esto los accionistas de BGP, sin embargo, ellos ya han tomado la postura que quisieran venir para resolver los dos temas pendientes. Habiendo comprendido en dónde está su problemática, la problemática en Holanda es la siguiente, él ya tiene indicios de la parte técnica con la información del 29 de abril y lo hemos hablado antes que un pensamiento es tener hacer un tercer motor, puede ser más chiquito y lo que lo que arroje el modelo para maximizar los 2MW, que siempre hemos tenido, como nunca hemos llegado a usar los 2 motores a full, pero ahora si queremos usar los 2 motores a full, todavía quedaría un poco, porque tenemos una disminución de eficiencia de los dos megavattios de motores, apenas llegarías 1.7 MW, y tenemos todavía 300 kW. Entonces todavía podemos poner un motor adicional, ese motor hay que pedirlo, hay que manufacturarlo y se demora. Normalmente se demora un año y hasta que llegue, siempre se ha ofrecido de que Holanda lo compre, y lo meta a futuras capitalizaciones, para lo cual necesitamos futura capitalizaciones habilitadas, como siempre y sabiendo de que no se nos va a quitar verdad, y Holanda puede comprar con plata propia, ya es un movimiento sin dineros, evitamos 6 meses de concurso público encima más. Eso es lo que hace que romper el viaje en 2 viajes sea complicado, porque se quiere aprovechar el mismo momento para que los jefes decidan. Tenemos los 2 campos, si usted pudiese hacer el esfuerzo se puede, y sin arriesgar que su gente se retrocede.

Hasta ahí el primer punto, solamente de conocimiento, el mismo que se pone en consideración y los miembros del directorio proceden con la siguiente resolución:

RESOLUCIÓN n°. 01-69-25: Los miembros del Directorio, por unanimidad, dan por conocido el “Informe de Producción de Energía Primer Trimestre 2025”, con las consideraciones y recomendaciones tratadas en el punto.

2.- Conocimiento y Resolución del Informe de liquidación del lucro cesante de la primera unidad de generación (SIN/6150).

Con la autorización de la Presidenta del Directorio, el Ing. Christian Piedra Lazo da lectura del Oficio EBE-GG-094-2025 de fecha 15 de agosto de 2025, en el cual indica

“...En base a lo que establece el Estatuto de la Compañía EMAC-BGP ENERGY CEM (E.B.E. CEM), en su “...artículo 26. Derechos y Atribuciones del Directorio.- El Directorio tendrá las siguientes atribuciones y obligaciones: c) Autorizar al Gerente la celebración de actos y contratos cuya cuantía sea superior a la fijada anualmente por la Junta General de accionistas, sin perjuicio de lo dispuesto en el Art. 12 de la Ley de Compañías...”, me permito adjuntar el MEMO EBE-TEC-032-25, que contiene el Informe de liquidación del lucro cesante de la primera unidad de generación (SIN/6150), para conocimiento y resolución de los miembros del Directorio...”

El 14 de febrero del 2024 sucede el siniestro de la unidad número uno, tras este proceso de reclamo se dio la reparación integral valorada en 184.752,90 dólares; el 19 de diciembre del 2024, concluyo este proceso de reparación, y el lucro cesante estuvo valorado en 122.203,42 dólares; el 19 de marzo de 2025 tuvimos la entrega formal de la liquidación por 73.010,28 dólares; con un margen de

contribución del 66%, esto es lo que habíamos mostrado en el directorio del 7 de abril de 2025, Directorio 68 el cual resolvió que se realice una gestión adicional con la aseguradora.

Procedimos el 25 de junio de 2025 a remitir un memo con la información que la aseguradora solicitó, básicamente en entregar la información de los ingresos del año 2024 y no lo que se había tomado del 2023. Entonces eso significó lo que podemos ver en este cuadro.

Lo presupuestado aprobado en directorio, fue de 2'086.000 dólares en el 2023, en cambio en el 2024 era 1'534.000. Lo que se logró recaudar por producto de la generación representa el 66% en ambos casos el margen de contribución. Por lo tanto, el valor asegurable, se calcula en 1'012.000 dólares; en cambio, con los datos del 2023 representaba 1'377.000. El valor ha asegurado que tiene la empresa con la aseguradora, es de 820.000 dólares. Entonces, este porcentaje se obtiene al dividir el valor asegurado para lo asegurable y obtuvimos un porcentaje de 81,22% ya con los datos del 2024.

Con este 81,22 % multiplicado por los 122.000 dólares, que era el dato de lucro cesante, se obtiene una condición de 99.259 dólares como liquidación final versus los 73.000 dólares que fue expuesto en el directorio 68, obteniendo, hubo una diferencia de 26.249 dólares a favor de la empresa. Además, hay que considerar que existe el deducible de 6.761 dólares; también, se solicitó a un externo que se haga el análisis de este lucro cesante y ellos determinaron 81.797 dólares. Por lo tanto, consideramos que sigue siendo muy favorable, lo que se ha obtenido ahora en este cálculo, con la información ya del 2024. También se tendrá que descontar un deducible por rotura de maquinaria, que es de 18.475 dólares, que se incluiría este descuento.

Entonces el resultado luego de las gestiones realizadas con la aseguradora, están a la espera de la definición de parte de nosotros. Es un valor de 99.259,65 dólares en total a eso hay que descontar los valores deducibles.

Los miembros del directorio proceden con la siguiente resolución:

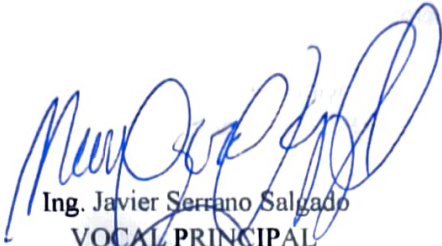
RESOLUCIÓN n°. 02-69-25: Los miembros del Directorio, por unanimidad, dan por conocido el informe de la liquidación del siniestro de lucro cesante (SIN/6150), por el daño en la unidad uno de generación, y resuelven aprobarlo, dejando la responsabilidad al Gerente para que se realice el proceso de cobro del mismo.

Habiéndose agotado el orden del día se da por concluida esta sesión del Directorio siendo las 12h35.

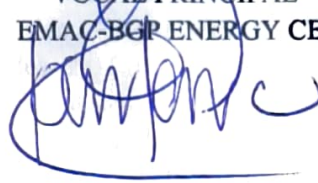


Mgst. María Caridad Vázquez
PRESIDENTE
EMAC-BGP ENERGY CEM

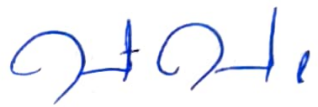




Ing. Javier Serrano Salgado
VOCAL PRINCIPAL
EMAC-BGP ENERGY CEM



Ing. Hendrik Velthuis
VOCAL SUPLENTE
EMAC-BGP ENERGY CEM



Ing. Christian Piedra Lazo
GERENTE EMAC-BGP ENERGY CEM
SECRETARIO