



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

# Resolución Directoral

**N° 224-2022-MINEM/DGH**

Lima, 19 de julio de 2022

**VISTOS** los Expedientes Nos. 3328297 y 3334202 presentados por la empresa UNNA ENERGÍA S.A., mediante los cuales solicita autorización para la Quema de Gas Natural en el Lote III, a fin de ejecutar el programa de mantenimiento preventivo al compresor K1 ubicado en la Estación de Compresión 8014, por el periodo comprendido desde el 01 de agosto de 2022 hasta el 31 de julio de 2023, por un volumen máximo estimado de 83.68 Millones de Pies Cúbicos (MMPC); y,

## **CONSIDERANDO:**

Que, UNNA ENERGÍA S.A. es la empresa operadora del Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote III, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2015-EM;

Que, el artículo 44 del Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, Ley N° 26221, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM, establece que el Contratista, previa aprobación del Ministerio de Energía y Minas, podrá quemar el Gas Natural que no sea utilizado en las operaciones, comercializado o reinyectado;

Que, el artículo 244 del Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, aprobado por el Decreto Supremo N° 032-2004-EM, señala, entre otros aspectos, que el uso del Gas Natural está determinado en el artículo 44 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado a través del Decreto Supremo N° 042-2005-EM, sin perjuicio de la obligación del Contratista de cumplir con las disposiciones legales vigentes en materia ambiental;

Que, el artículo 84 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM, establece que la Quema de Hidrocarburos se rige por lo aprobado por Decreto Supremo N° 048-2009-EM, bajo autorización de la Dirección General de Hidrocarburos en condiciones controladas de combustión completa;

Que, la quema de Gas Natural no utilizado en las operaciones, es una actividad generalmente aceptada en la industria internacional de hidrocarburos, la misma que es además menos contaminante para el medio ambiente en comparación con el Venteo de Gas Natural;

Que, mediante el Informe Técnico Legal N° 093-2022-MINEM/DGH-DEEH-DNH, la Dirección de Exploración y Explotación de Hidrocarburos y la Dirección de Normativa de Hidrocarburos de esta Dirección General han emitido opinión técnica favorable a la solicitud presentada por la empresa UNNA, sobre la autorización para la Quema de Gas Natural por un volumen máximo estimado de 83.68 Millones de Pies Cúbicos (MMPC), por el periodo comprendido desde el 01 de agosto de 2022 hasta el 31 de julio de 2023, a fin de ejecutar el programa de mantenimiento preventivo del compresor K1 ubicado en la Estación de Compresión 8014, y por ende asegurar un óptimo manejo de los niveles de producción de petróleo y gas natural del Lote III;

Que, la empresa UNNA, ha cumplido con presentar los requisitos establecidos en el ítem AH03 del Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas, aprobado mediante Decreto Supremo 038-2014-EM y sus modificatorias; así como lo dispuesto en el artículo 44 Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, Ley N° 26221, aprobado por Decreto Supremo N° 042-2005-EM y en el artículo 244 del Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2004-EM;

Que, de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, la motivación del Acto Administrativo puede realizarse mediante declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición que se les indique de modo certero y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. Los informes, dictámenes o similares que sirvan de fundamento a la decisión, deben ser notificados al administrado conjuntamente con el acto administrativo. En este sentido, corresponde que el Informe Técnico Legal N° 093-2022-MINEM/DGH-DEEH-DNH se integre a la presente Resolución Directoral, pues constituye el sustento de la misma;

De conformidad con lo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM; el Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2004-EM; el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM; el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 038-2014-EM y sus modificatorias; y el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS;



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

# Resolución Directoral

N° 224-2022-MINEM/DGH

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Autorizar la Quema de Gas Natural solicitada por la empresa UNNA ENERGÍA S.A., a realizarse en el Lote III, por un volumen máximo estimado de 83.68 Millones de Pies Cúbicos (MMPC), por el periodo comprendido desde el 01 de agosto de 2022 al 31 de julio de 2023, a fin de ejecutar el programa de mantenimiento preventivo del compresor K1 ubicado en la Estación de Compresión 8014, de acuerdo con el siguiente programa de quemado que se detalla a continuación:

**Programa de Quemado de Gas Natural en la Estación de Compresión 8014  
(Compresor K1) – Lote III**

Compresor	Volumen mensual de Gas (MPC) a quemar – Mantenimiento Preventivo de Compresor K1													Total (MPC)	Total (MMPC)
	Año 2022					Año 2023									
	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul			
Compresor K1	58,330	2,000	2,670	2,000	2,670	2,000	2,670	2,000	2,670	2,000	2,670	2,000	83,680	83.68	

**MPC:** Miles de pies cúbicos.

**MMPC:** Millones de pies cúbicos.

**Fuente:** UNNA – Expediente N° 3328297.

**Artículo 2.-** La empresa UNNA ENERGÍA S.A. deberá comunicar mensualmente a la Dirección General de Hidrocarburos, con copia a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos – DGAAH del Ministerio de Energía y Minas, a PERUPETRO S.A., al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, los volúmenes de Gas Natural que efectivamente se hayan quemado en el periodo autorizado, conforme a lo señalado en el artículo 1 de la presente Resolución Directoral.

**Artículo 3.-** Los volúmenes máximos quemados, así como el cumplimiento del Programa de quemado de Gas Natural, al que se refiere el artículo 1 de la presente Resolución Directoral, serán supervisados y/o fiscalizados por PERUPETRO S.A., el OSINERGMIN y el OEFA, de acuerdo con sus funciones y competencias.

**Artículo 4.-** Notificar la presente Resolución Directoral conjuntamente con el Informe Técnico - Legal N° 093-2022-MINEM/DGH-DEEH-DNH, por constituir parte integrante de la misma, a la empresa UNNA ENERGÍA S.A, a la DGAAH, al OSINERGMIN, al OEFA y a PERUPETRO S.A.

**Regístrese y comuníquese.**

Firmado digitalmente por CARRANZA GIANELLO  
Roman FAU 20131368829 hard  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2022/07/19 21:06:40-0500

---

Román Carranza Gianello  
Director General de Hidrocarburos

Visado digitalmente por CHONG ARANA Jhonel  
Sandinomarx FAU 20131368829 soft  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Visación del documento  
Fecha: 2022/07/19 18:29:15-0500

Visado digitalmente por CERMENO  
RODRIGUEZ Miguel Angel FAU  
20131368829 soft  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Visación del documento  
Fecha: 2022/07/19 18:31:34-0500

Visado digitalmente por GORRITTI SIAPPO  
Zoila Paola Del Rosario FAU 20131368829  
soft  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Visación del documento  
Fecha: 2022/07/19 18:33:01-0500

Visado digitalmente por SAGASTEGUI  
ARANGURI Patricia Del Rosario FAU  
20131368829 hard  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Visación del documento  
Fecha: 2022/07/19 19:23:08-0500



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

## **INFORME TÉCNICO LEGAL N° 093-2022-MINEM/DGH-DEEH-DNH**

A : Román Carranza Gianello  
Director General de Hidrocarburos

De : Patricia Sagastegui Arangurí  
Directora de Exploración y Explotación de Hidrocarburos

Jhonel Sandinomarx Chong Arana  
Director Normativo de Hidrocarburos (d.t.)

Asunto : Solicitud de Autorización para la Quema de Gas Natural - Lote III

Referencia : a) Carta N° UNNA ENERGÍA 1013/2022 (Expediente N° 3328297)  
b) Oficio N° 025-2022-MINEM/DGH-DEEH  
c) Expediente N° 3334202

Fecha : San Borja, 19 de julio de 2022

---

Nos dirigimos a usted con relación a los documentos de la referencia a) y c), a fin de informarle sobre la evaluación realizada a la solicitud presentada por la empresa UNNA ENERGÍA S.A., quien requiere autorización para la Quema de Gas Natural en el Lote III, a fin de ejecutar el programa de mantenimiento preventivo (paradas programadas) al compresor K1 ubicado en la Estación de Compresión 8014.

Al respecto, debemos señalar lo siguiente:

### **I. ANTECEDENTES**

- 1.1 La empresa UNNA ENERGÍA S.A. (en adelante, UNNA)<sup>1</sup> es la operadora del Lote III, en virtud del Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el referido Lote, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2015-EM
- 1.2 A través de la Carta N° UNNA ENERGÍA 1013/2022 (Expediente N° 3328297), la empresa UNNA solicita a la Dirección General de Hidrocarburos (en adelante, DGH) autorización para la Quema de Gas Natural producido en el Lote III, a fin de ejecutar el programa de mantenimiento preventivo (paradas programadas) al compresor K1 ubicado en la Estación de Compresión 8014.
- 1.3 En ese sentido, de la revisión realizada a los documentos presentados por la empresa UNNA, a través del Oficio N° 025-2022-MINEM/DGH-DEEH, la DGH solicitó a la citada empresa subsane y precise información, de acuerdo al siguiente detalle:

*i. Se requiere que precise los motivos por los cuales no resultaría factible utilizar, comercializar, o reinyectar el gas natural; ello de conformidad con el artículo 44 del*

---

<sup>1</sup>Mediante Carta N° GGRL-SUPC-GFSE-00814-2021, PERUPETRO S.A. informó a esta Dirección General que, mediante Carta N° UNNA Energía-0580-2021, la empresa Graña y Montero Petrolera comunicó la modificación de su denominación social a UNNA Energía S.A.



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

*Texto Único Ordenado de la Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM.*

*ii. Se solicita el procedimiento de operación de quema y que precise las características del quemador de Gas Natural a ser usado, en cumplimiento del artículo 2351 del Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2004-EM.*

1.4 Finalmente, mediante el Expediente N° 3334202, la empresa UNNA realizó el levantamiento de observaciones, dentro del plazo otorgado por la DGH.

## **II. BASE LEGAL**

2.1 Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, Ley N° 26221, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM (en adelante, TUO de la LOH).

2.2 Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 038-2014-EM y modificatorias (en adelante, TUPA del MINEM).

2.3 Reglamento Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 031-2007-EM y modificatorias (en adelante, ROF del MINEM).

2.4 Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2004-EM (en adelante, Reglamento de Exploración y Explotación de Hidrocarburos).

2.5 Reglamento de Seguridad de las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 043-2007-EM.

2.6 Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM.

## **III. ANÁLISIS**

### **Respecto a las competencias de la DGH**

3.1 El artículo 2 del TUO de la LOH establece que el Estado promueve el desarrollo de las actividades de Hidrocarburos sobre la base de la libre competencia y el libre acceso a la actividad económica con la finalidad de lograr el bienestar de la persona humana y el desarrollo nacional.

3.2 En ese sentido, la promoción de inversiones en las actividades de hidrocarburos tiene como finalidad proporcionar a los ciudadanos servicios considerados esenciales para su bienestar, garantizando la prestación de servicios públicos eficientes y el correcto uso de los recursos del país.

3.3 Asimismo, el artículo 44 del TUO de la LOH señala que el gas natural que no sea utilizado en las operaciones podrá ser comercializado, reinyectado al reservorio o ambos por el Contratista. En la medida en que el Gas Natural no sea utilizado,



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

comercializado o reinyectado, el Contratista previa aprobación del Ministerio de Energía y Minas, podrá quemar el gas.

- 3.4 Teniendo en consideración lo antes expuesto, es preciso indicar que el citado artículo busca promover la utilización eficiente y mejor aprovechamiento de los recursos de Hidrocarburos, estableciendo condiciones para la Quema de Gas Natural, las cuales deben ser verificadas por la autoridad administrativa, en este caso la DGH.
- 3.5 Asimismo, de acuerdo con los artículos 79 y 80 del ROF del MINEM, la DGH es la encargada entre otras funciones, de formular la política de desarrollo sostenible en materia de Hidrocarburos, promover las actividades de Exploración y Explotación y expedir Resoluciones Directorales en el ámbito del Subsector Hidrocarburos.

### **Respecto a la solicitud de autorización para la quema de gas natural**

- 3.6 El artículo 244 del Reglamento de Exploración y Explotación establece, entre otros aspectos, que el Gas Natural que no sea vendido durante un período de valorización podrá ser destinado a los siguientes fines, dentro o fuera del Área de Contrato, sin implicancia en la determinación de la retribución o regalía:
- Utilizado en operaciones de los Contratistas, de conformidad con lo establecido en el artículo 40 del TUO de la LOH.
  - Reinyectado al reservorio.
  - Almacenado en reservorios naturales.
  - Quemado, de conformidad con lo establecido en el artículo 44 del TUO de la LOH.
- 3.7 Asimismo, el referido artículo señala que los Programas de Quemado serán presentados a la DGH para su aprobación o de ser el caso, presentar las observaciones que estime pertinentes en un plazo no mayor de tres (03) días hábiles, las cuales deberán ser levantadas por el Contratista en un plazo no mayor de tres (03) días hábiles. En este último caso, la DGH contará con un plazo de tres (03) días hábiles para emitir la correspondiente Resolución Directoral.
- 3.8 En ese orden de ideas, corresponde a la DGH verificar si la empresa ha cumplido con presentar, los requisitos establecidos para la solicitud de quema de gas natural, conforme a lo previsto en el procedimiento administrativo de ítem AH03 del TUPA del MINEM y del artículo 244 del Reglamento de Exploración y Explotación, la cual se detalla a continuación:
- a) Solicitud de acuerdo a formato.
  - b) Pago por derecho de tramitación, establecido en S/ 405.20 (cuatrocientos cinco y 20/100 soles).

### **Respecto a la solicitud presentada por la empresa UNNA**

- 3.9 Sobre el particular, corresponde indicar que la empresa UNNA, a efectos de obtener la autorización para la Quema de Gas Natural ha presentado a la DGH la siguiente información:



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

- a) Solicitud de acuerdo a formato, consignando el número de RUC, identificación del solicitante, domicilio legal.
- b) Copia de la Vigencia de Poder emitida por la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos, donde se verifica los poderes otorgados al señor Renzo Yvan Atalaya Peña como apoderado de la empresa.
- c) Justificación de la solicitud, incluyendo Programa de Quemado y volúmenes estimados a quemar.
- d) Comprobante de transferencia de pago N° 224742299 al Banco de la Nación, por concepto de derecho de tramitación.

3.10 De lo descrito en el párrafo precedente, se verifica que la empresa UNNA ha cumplido con los requisitos establecidos en el procedimiento administrativo de ítem AH03 del TUPA del MINEM, y lo previsto en el artículo 44 TUO de la LOH, así como el artículo 244 del Reglamento de Exploración y Explotación.

### **Respecto a la descripción técnica presentada por la empresa UNNA**

- 3.11 Sobre el particular, la empresa UNNA solicita autorización para la Quema de Gas Natural, a fin de atender las operaciones de mantenimiento preventivo (paradas programadas) del compresor K1 ubicado en la Estación de Compresión 8014 del Lote III, las mismas que se programan según secuencia establecida por el fabricante, en base a las horas máquinas de trabajo.
- 3.12 La referida empresa manifiesta que la operación del compresor, como todo equipo industrial, requiere paradas por mantenimiento preventivo, las mismas que varían en la cantidad de horas dependiendo de la naturaleza del mantenimiento realizado, por lo que el cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo del Compresor K1, instalado en la Estación de Compresión 8014 del Lote III, garantiza la continuidad operativa del mismo, minimizando los requerimientos de quemado de gas natural.
- 3.13 En ese orden de ideas, la empresa UNNA señala que su contratista de mantenimiento “KERUI”, quien opera en el Lote III, indica que para el mantenimiento del compresor K1 se requieren 502 horas de trabajos de mantenimiento preventivo, para lo cual demanda quemar un volumen de gas natural de 83.68 Millones de Pies Cúbicos (MMPC) en el periodo comprendido del 01 de agosto de 2022 al 31 de julio de 2023, que representa el 13.3 % de la producción de gas natural del Lote III, que es del orden de 627.435 MMPC para el mismo periodo.
- 3.14 Así, argumenta que el total de las 502 horas de mantenimiento del compresor representan alrededor del 5.70% del total del tiempo de operación de este equipo para el periodo comprendido del 01 de agosto de 2022 al 31 de julio de 2023.
- 3.15 Además, la referida empresa manifiesta que, la operación de quema de gas natural en la Estación de Compresión 8014 del Lote III, se realizará según el siguiente procedimiento:
- El operador de producción de UNNA, en coordinación con el operador de la empresa subcontratista a cargo de la operación del compresor, verifican los parámetros de operación del compresor como presión de succión, presión de descarga, RPM, temperaturas, volumen comprimido, entre otros aspectos.

- Antes de iniciar el mantenimiento del compresor, el operador de la subcontratista regula la válvula PR de succión del compresor y va disminuyendo la presión de succión del compresor, así mismo va regulando y disminuye la velocidad del motor del compresor, hasta que se regule la presión de succión del compresor a cero.
- El Operador de la subcontratista realiza bloqueo y etiquetado de la válvula de succión del compresor, el compresor al no recibir gas se para en automático. El operador de la subcontratista procede a liberar la presión interna en el compresor por medio de la válvula de desfogue que está alineada al Flare de la Estación de Compresión.
- Posterior a ello el operador verifica la presión de operación de la estación de compresión. Si en caso la presión está por encima de la presión requerida, se procede a regular la presión con la válvula BP que dirige el gas hacia el sistema de quemado.
- En el sistema de quemado, el gas pasa por un medidor para registrar el volumen de gas a quemar. Luego pasa por el flare de la instalación donde se realiza la operación de quemado.
- El quemado del gas se realiza en una antorcha elevada (flare), donde se realiza la combustión de manera segura durante el tiempo que dure el mantenimiento.
- Este flare tiene las siguientes características:
  - Está ubicado a más de 50 metros de la Estación de Compresión.
  - Tiene altura mínima de 6 metros y tiene la capacidad de quemar todo el volumen de gas que ingresa a la Estación de Compresión.
  - Tiene un sistema de encendido automático.
- Flare Estación de Compresión 8014
  - Distancia de la Estación de Compresión 8014: 199 metros. Altura: 6 metros.
  - Diámetro: 6 pulgadas.
  - Volumen de quemado máximo: 7.7 MMSCFD.
- Una vez finalizado el mantenimiento del compresor, el operador de la subcontratista realizará el arranque del compresor, poniendo fin al proceso de quemado de gas natural. Esto se hace de acuerdo con el procedimiento EPR-OP-I-025 Operación de Compresores de Gas.

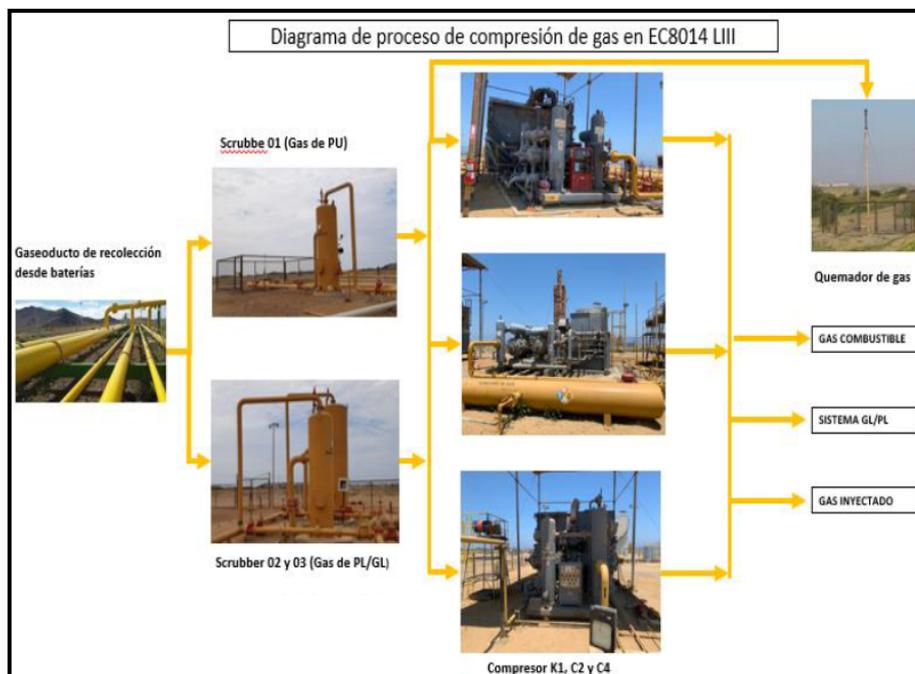
### **Diagrama de Ubicación, Unidad de Flare y Estación de Compresión 8014, Lote III**



UBICACIÓN (480423N y 9505109E): El flare se encuentra a 199 metros de la Estación de Compresión 8014.

Fuente: UNNA Energía S.A. - Expediente N° 3334202.

**Diagrama, Proceso de Compresión, Estación de Compresión 8014, Lote III**



Fuente: UNNA Energía S.A. - Expediente N° 3334202.

3.16 Asimismo, la empresa UNNA precisa que, como destino final del gas natural liberado de manera inevitable, por el mantenimiento del compresor en el Lote III, se solicita autorización para su quemado, en atención a que esta modalidad de disposición implica una notable disminución de la generación de los gases de efecto invernadero en la operación de quemado versus la de venteo, en la proporción de 21 a 1. En ese sentido, la citada empresa ha remitido su programa de quema de gas natural, conforme se detalla a continuación:

**Programa de Quema de Gas Natural (Compresor K1) – Lote III**

Compresor	Volumen mensual de Gas (MPC) a quemar – Mantenimiento Preventivo de Compresor K1												Total (MPC)	Total (MMPC)
	Año 2022					Año 2023								
	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul		
Compresor K1	58,330	2,000	2,670	2,000	2,670	2,000	2,670	2,000	2,670	2,000	2,670	2,000	83,680	83.68

**MPC:** Miles de pies cúbicos.

**MMPC:** Millones de pies cúbicos.

**Fuente:** UNNA – Expediente N° 3328297.

3.17 Finalmente, se advierte que la empresa UNNA estima quemar un volumen de hasta 83.68 Millones de Pies Cúbicos (MMPC) durante el periodo comprendido desde el 01 de agosto de 2022 hasta el 31 de julio de 2023.



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

### **Respecto a la justificación de la quema de gas natural**

- 3.18 Sobre el particular, corresponde señalar que la autorización de quema de gas natural realizada por la empresa UNNA, tiene como objetivo atender las operaciones de mantenimiento preventivo (paradas programadas) del compresor K1 ubicado en la Estación de Compresión 8014 del Lote III. De ese modo, la empresa podría asegurar el normal desarrollo de las operaciones de producción y compresión del Gas Natural del Lote III, cuya operación normal implica una producción del orden de 516 barriles de petróleo diarios (BPD) y 1.719 millones de pies cúbicos diarios (MMPCD) de gas natural.
- 3.19 En tal sentido, la empresa UNNA precisa que, en la Estación de Compresión 8014 del Lote III cuentan con dos (03) compresores en total, Compresor C2, Compresor C4 y Compresor K1, indicando además que, desde el mes de julio del año 2019, la citada empresa viene reinyectando la mayor parte del volumen de gas producido en el Lote III y el restante es utilizado como gas combustible y también utilizado en el sistema de gas lift; sin embargo, durante los trabajos de mantenimiento preventivo del compresor K1, no se tiene otro compresor en stand-by o que esté disponible solo durante el periodo de mantenimiento.
- 3.20 Asimismo, manifiestan que, de acuerdo al Programa de Quemado, se tendrían doce (12) intervenciones durante el periodo desde el 01 de agosto de 2022 al 31 de julio de 2023, para lo cual se necesitaría quemar un volumen de gas natural de 83.68 MMPC, representando un volumen de gas disponible bajo, que no justifica ningún proyecto de instalación de un compresor adicional (incluido la obtención del Informe Técnico Favorable) a fin de que trabaje únicamente durante las 502 horas (21 días aproximadamente) en total durante dicho periodo.
- 3.21 Es ese contexto, la empresa UNNA precisa que se hace necesario quemar el gas natural durante las horas que dure el mantenimiento preventivo del Compresor K1, en el periodo comprendido del 01 de agosto de 2022 al 31 de julio de 2023.
- 3.22 Finalmente, de lo expuesto precedentemente se advierte que dada la naturaleza del mantenimiento a efectuar por parte de la empresa UNNA, no es posible que esta realice la comercialización o reinyección del gas a ser quemado, siendo ello así, corresponde en ese estado de cosas, autorizar la quema de gas natural, conforme lo establecido en el artículo 44 del TUO de LOH.

#### **IV. CONCLUSIONES**

- 4.1 La solicitud de autorización de Quema de Gas Natural presentada por la empresa UNNA ENERGÍA S.A. cumple con los requisitos establecidos en el ítem AH03 del TUPA del MINEM, aprobado mediante Decreto Supremo N° 038-2014-EM y sus modificatorias, así como lo dispuesto en el artículo 44 del TUO de la LOH, aprobado a través del Decreto Supremo N° 042-2005-EM y en el artículo 244 del Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2004-EM.
- 4.2 La empresa UNNA ENERGÍA S.A. a fin de asegurar un óptimo manejo de los niveles de producción de petróleo y gas natural del Lote III, requiere quemar el gas natural excedente de producción durante los trabajos de mantenimiento preventivo (paradas



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

programadas) del Compresor K1 ubicado en la Estación de Compresión 8014; siendo esta la única alternativa viable, debido a que no cuentan con facilidades que permitan su utilización, comercialización o reinyección, lo cual se fundamenta en el artículo 44 del TUO de LOH.

- 4.3 Resulta necesario emitir a favor de la empresa UNNA ENERGÍA S.A. la autorización para la Quema de Gas Natural, a realizarse en el Lote III, en el periodo comprendido desde el 01 de agosto de 2022 hasta el 31 de julio de 2023, por un volumen máximo estimado de 83.68 Millones de Pies Cúbicos (MMPC) de Gas Natural, como consecuencia de los trabajos de mantenimiento preventivo (paradas programadas) del Compresor K1 ubicado en la Estación de Compresión 8014.

## V. RECOMENDACIÓN

Se recomienda que la Dirección General de Hidrocarburos emita la Resolución Directoral correspondiente.

Atentamente,

Firmado digitalmente por CERMEÑO RODRIGUEZ  
Miguel Angel FAU 20131368829 soft  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2022/07/19 18:21:34-0500

**Ing. Miguel Cermeño Rodríguez**  
Asesor de la DGH  
Dirección de Exploración y Explotación de  
Hidrocarburos

Firmado digitalmente por GORRITTI SIAPPO  
Zoila Paola Del Rosario FAU 20131368829  
soft  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2022/07/19 18:29:52-0500

**Abg. Zoila Paola Gorritti Siappo**  
Especialista Legal III  
Dirección de Exploración y Explotación  
de Hidrocarburos

Firmado digitalmente por CHONG ARANA  
Jhonel Sandinomarx FAU 20131368829 soft  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2022/07/19 18:17:29-0500

**Abg. Jhonel Chong Arana**  
Director Normativo de Hidrocarburos (d.t.)

Firmado digitalmente por SAGASTEGUI ARANGURI  
Patricia Del Rosario FAU 20131368829 hard  
Entidad: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2022/07/19 19:22:02-0500

**Ing. Patricia Sagástegui Aranguri**  
Directora de Exploración y Explotación  
de Hidrocarburos

MCR/SCD/PPL