MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 207-2022-MINEM/DGH

Lima, 07 de julio de 2022

VISTOS los Expedientes Nos. 3321238 y 3326037 presentados por la empresa SAVIA PERÚ S.A., mediante los cuales solicita autorización para la Quema de Gas Natural en la plataforma PN1, debido a trabajos de mantenimientos correctivos y preventivos de sus unidades de compresión PN1 y PN8 del campo de Peña Negra en el Lote Z-2B, por un volumen máximo estimado de 371.205 Millones de pies cúbicos estándar (MMSCF) de Gas Natural en el periodo comprendido del 11 de julio del 2022 hasta el 10 de julio del 2023; y,

CONSIDERANDO:

Que, SAVIA PERÚ S.A. es la empresa operadora del Contrato de Servicios Petroleros para la Exploración y Explotación de Hidrocarburos en el Lote Z-2B, aprobado mediante Decreto Supremo N° 044-1993-EM;

Que, el artículo 44 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos, 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 Nº 032-2004-EM y modificado mediante Decreto Supremo Nº 048-2009-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 mediante 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 mediante Decreto Supremo N° 048-2009-EM, bajo autorización de la Dirección General de Hidrocarburos en condiciones controladas de combustión completa;

Que, la quema del 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 del medio ambiente en comparación con el Venteo de Gas Natural;

Que, mediante Informe Técnico Legal N° 086-2022-MINEM/DGH-DEEH-DNH, la Dirección de Exploración y Explotación de Hidrocarburos y la Dirección Normativa de Hidrocarburos de esta Dirección General han emitido opinión técnica favorable a la solicitud

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **JWVWJOGE**

presentada por la empresa SAVIA PERÚ S.A., sobre la autorización para la Quema de Gas Natural por un volumen máximo estimado de 371.205 Millones de Pies Cúbicos Estándar (MMSCF) en el periodo comprendido entre el 11 de julio del 2022 hasta el 10 de julio del 2023, en el Lote Z-2B;

Que, la empresa SAVIA PERÚ S.A. 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 mediante 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° 086-2022-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;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Autorizar la Quema de Gas Natural solicitada por la empresa SAVIA PERÚ S.A. a realizarse en el Lote Z-2B, por un volumen máximo estimado de 371.205 Millones de Pies Cúbicos Estándar (MMSCF) de Gas Natural, durante el periodo comprendido entre el 11 de julio del 2022 hasta el 10 de julio del 2023, de acuerdo al programa de quemado que se detalla a continuación:

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **JWVWJOGE**

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 207-2022-MINEM/DGH

Programa de Quemado de Gas Natural – Lote Z-2B

Volumen Total Mensual	11 al 31 Jul -22	1 al 31 Ago -22	1 al 30 Sep - 22	1 al 31 Oct -22	1 al 30 Nov-22	1 al 31 Dic-22	1 al 31 Ene -23
	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF
PN1, PN8-1, PN8-2	21.3601	31.5290	30.5066	31.5290	30.5066	31.5290	31.5290
Volumen Total Mensual	1 al 28 Feb -23	1 al 31 Mar -23	1 al 30 Abr - 23	1 al 31 May -23	1 al 30 Jun-23	1 al 10 Jul-23	
	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	
PN1, PN8-1, PN8-2	28.4785	31.5290	30.5066	31.5290	30.5066	10.1658	
Volumen Total (365 días)	371.205 MSCF						

Fuente: SAVIA PERÚ S.A. (Expediente N° 3326037).
MMSCF: Millones de Pies Cúbicos estándar.

Artículo 2.- La empresa SAVIA PERÚ S.A. debe 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 lo señalado en el artículo 1 de la presente Resolución Directoral.

Visado digitalmente por JACOME VERGARAY Marco Antonio FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Visación del documento
Fecha: 2022/07/07 17:08:26-0500

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 a sus funciones y competencias.

Visado digitalmente por CCOYLLO CONTRERAS Felix Pablo FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Visación del documento
Fecha: 2022/07/07 17:04:23-0500

Artículo 4.- Notificar la presente Resolución Directoral conjuntamente con el Informe Técnico - Legal N° 086-2022-MINEM/DGH-DEEH-DNH, por constituir parte integrante de la misma, a la empresa SAVIA PERÚ S.A, a la DGAAH del Ministerio de Energía y Minas, al OSINERGMIN, al OEFA, y a PERUPETRO S.A.

Regístrese y comuníquese.

Visado digitalmente por CHONG ARANA Jhonel Sandinomarx FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Visación del documento
Fecha: 2022/07/07 18:21:28-0500

Firmado digitalmente por CARRANZA GIANELLO Roman FAU 20131368829 hard
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2022/07/07 23:00:10-0500

Román Carranza Gianello
Director General de Hidrocarburos (d.t.)

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **JWVWJOGE**

INFORME TÉCNICO LEGAL N° 086-2022-MINEM/DGH-DEEH-DNH

A : Román Carranza Gianello
Director General de Hidrocarburos (d.t.)

De : Marco Jácome Vergaray
Director de Exploración y Explotación de Hidrocarburos (d.t.)

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

Asunto : Solicitud de Autorización para la Quema de Gas Natural - Lote Z-2B

Referencia : a) Carta SP-OM-0651-2022 (Expediente N° 3321238)
b) Oficio N° 020-2022-MEM/DGH-DEEH
c) Carta SP-OM-0684-2022 (Expediente N° 3326037)

Fecha : San Borja, 06 de julio de 2022

Nos dirigimos a usted en atención a los documentos de la referencia, a fin de informarle sobre la evaluación realizada a la solicitud presentada por la empresa SAVIA PERÚ S.A. (en adelante, SAVIA), quien requiere autorización para la Quema de Gas Natural en la Plataforma PN1, del Área Peña Negra del Lote Z-2B.

Al respecto, debemos señalar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1 SAVIA es la empresa operadora del Lote Z-2B en virtud del Contrato de Servicios Petroleros para la Exploración y Explotación de Hidrocarburos en el citado Lote, aprobado mediante Decreto Supremo N° 044-1993-EM.

1.2 Mediante el documento de la referencia a), la empresa SAVIA solicita a la Dirección General de Hidrocarburos (en adelante, DGH) autorización para la Quema de Gas Natural en la Plataforma PN1 del Lote Z-2B, durante el período del 11 de Julio del 2022 hasta el 10 de Julio de 2023.

1.3 En ese sentido, de la revisión realizada a los documentos presentados por la empresa SAVIA, a través del Oficio N° 020-2022-MEM/DGH-DEEH, la DGH solicitó a la citada empresa subsane y precise información, de acuerdo al siguiente detalle:

a) En su Informe Técnico de Justificación, respecto al "Cronograma de actividades", se solicita que revise el cálculo del volumen de gas quemado por compresor, a fin de que guarde relación con las horas indicadas y capacidad de compresión del compresor.

www.minem.gob.pe
Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **LP5UM4GZ**

b) En su Informe Técnico de Justificación, respecto a los "Volúmenes Estimados de Gas Natural a ser Quemados", se solicita que revise el cálculo y confirme si el valor del mes de julio 2022 es 0.920 MMSFD.

1.4 Finalmente, mediante el documento de la referencia c), la empresa SAVIA 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 Reglamento Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias (en adelante, ROF del MINEM).

2.3 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).

2.4 Reglamento de Seguridad de las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 043-2007-EM.

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

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

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,

www.minem.gob.pe
Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **LP5UM4GZ**

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 En ese sentido, 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 De acuerdo con 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, se precisa 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, correspondiente a S/ 405.20 (cuatrocientos cinco y 20/100 soles).

Respecto a la solicitud presentada por la empresa SAVIA

3.9 Sobre el particular, corresponde indicar que la empresa SAVIA, a efectos de obtener la autorización para la Quema de Gas Natural, presentó a la DGH la siguiente documentación:

www.minem.gob.pe
Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **LP5UM4GZ**

a) Solicitud de acuerdo a formato, consignando el número de RUC, identificación del solicitante y domicilio legal.
b) Copia de la Vigencia de Poder emitida por la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos - SUNARP, donde se verifica los poderes otorgados al señor José Luis Salazar Ramírez como Apoderado de la empresa SAVIA PERÚ S.A.
c) Justificación del pedido, incluyendo programa de quemado y volúmenes estimados a quemar.
d) Transferencia de pago N° 20850000258 al Banco de la Nación, por concepto de derecho de tramitación.

3.10 De lo descrito en el párrafo precedente, se advierte que la empresa SAVIA ha cumplido con presentar todos 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 SAVIA

3.11 Sobre el particular, la empresa SAVIA informa que la quema de gas natural solicitada obedece a los trabajos de mantenimientos correctivos y preventivos de los compresores instalados en las plataformas PN1 y PN8, asociadas al lado oeste del campo de Peña Negra, que no puede ser transferido o comprimido a través de red de sistema de gas de baja y cuyo sistema de quema se encuentra centralizado en la plataforma PN1.

3.12 La opción de quemado minimiza la perdida de producción sin afectar la sincronización y condiciones operacionales en el resto de las plataformas aledañas conectadas con pérdidas no incurridas de 6,649 BO por el periodo de doce (12) meses, equivalente a unos 19 BOPD asociados a las 2 plataformas con compresores (PN1 y PN8).

PROGRAMA DE EQUIPOS ROTATIVOS : Jul 2022 - Jul 2023/ PRODUCCION ASOCIADA A PARADAS / VOLUMEN DE GAS QUEMADO

ITEM	PLATF.	11 al 31 Jul 2022	1 al 31 Ago 2022	1 al 30 Sep 2022	1 al 31 Oct 2022	1 al 30 Nov 2022	1 al 31 Dic 2022	1 al 31 Ene 2023	1 al 28 Feb 2023	1 al 31 Mar 2023	1 al 30 Abr 2023	1 al 31 May 2023	1 al 30 Jun 2023	1 al 10 Jul 2023	TOTAL HORAS.	Barriles perdidos x paradas de compresores 24 hrs (BO)	TOTAL Barriles perdidos (BO)
1	PN1	76.2	112.5	108.9	112.5	108.9	112.5	112.5	101.7	112.5	108.9	112.5	108.9	36.3	1324.8	50	2760
2	PN8#1	10.1	14.9	14.4	14.9	14.4	14.9	14.9	13.4	14.9	14.4	14.9	14.4	4.8	175.3	120	877
3	PN8#2	34.7	51.2	49.5	51.2	49.5	51.2	51.2	46.2	51.2	49.5	51.2	49.5	16.5	602.6	120	3013
	TOTAL	121	179	173	179	173	179	179	161	179	173	179	173	58	2102.7	290	6649

Fuente: SAVIA PERÚ S.A. (Expediente N° 3326037).

3.13 Asimismo, manifiesta que, para evitar pérdidas de producción asociadas a las paradas de compresores (por el incremento de la contrapresión en el sistema de gas de baja), es necesario efectuar el quemado del gas natural que dejará de ser comprimido en estas plataformas; para ello se contempla la habilitación del sistema de quemado de gas natural, instalado en la Plataforma PN1 (conectada directamente al sistema de gas de baja presión de la misma plataforma).

3.14 La plataforma PN1 designada para la habilitación del quemador de gas natural se encuentra localizada a 7.0 Km de la línea de costa de tierra, a unos 11.0 km de la ciudad del Alto, en el área denominada como Peña Negra.

www.minem.gob.pe
Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **LP5UM4GZ**

3.15 El compresor de la plataforma PN1 actualmente trabaja a una eficiencia alrededor de 70.76% (capacidad teórica de 4.47 MMSCFD). Asimismo, refieren que la plataforma más cercana, en la que poseen compresores es la PN8, estos están en su capacidad máxima operativa de compresión, lo que significa que no pueden asumir un volumen de gas mayor al que actualmente están comprimiendo.

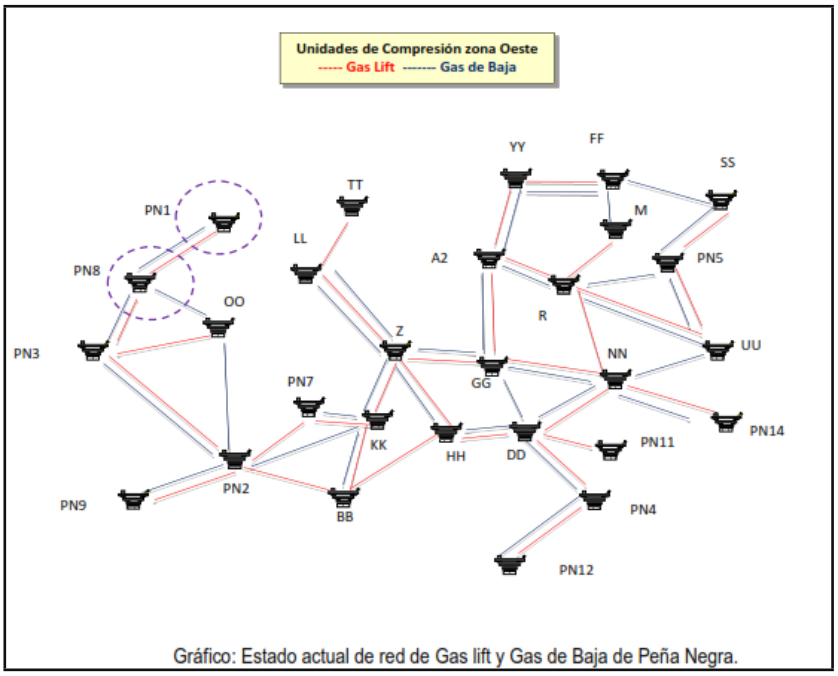
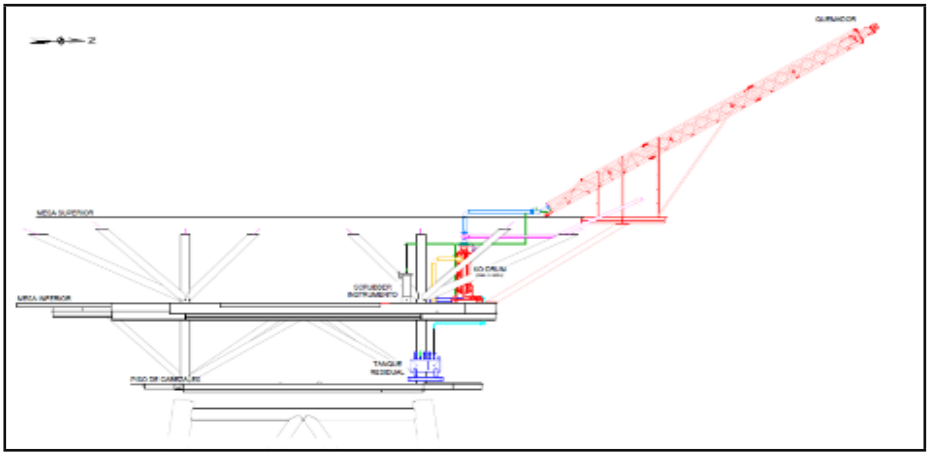


Gráfico: Estado actual de red de Gas lift y Gas de Baja de Peña Negra.

Fuente: SAVIA PERÚ S.A. (Expediente N° 3326037).

3.16 Asimismo, la empresa SAVIA presenta el diseño y la instalación del quemador bajo la norma API-STD-521 y el cumplimiento del artículo 235 del Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 032-2004-EM.



Fuente: SAVIA PERÚ S.A. (Expediente N° 3326037).

www.minem.gob.pe
Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **LP5UM4GZ**

Respecto al volumen estimado de Gas Natural a Quemar

3.17 La empresa SAVIA presenta el inventario de las unidades de compresión y su plan de mantenimiento indicando lo siguiente:

- El tipo de mantenimiento preventivo a realizar.
- El tiempo total de paradas de los compresores que permite calcular el volumen de gas a ser quemado en cada período.
- Volumen promedio a quemar instantáneo de **176.5 MSCF/hr**.

3.18 La empresa SAVIA estima **371.205 Millones de Pies Cúbicos Estándar (MMSCF)** como volumen de Gas Natural a quemar durante el periodo comprendido desde el 11 de julio del 2022 al 10 de julio 2023 en el Lote Z-2B, como se detalla a continuación:

Volumen Total Mensual	11 al 31 Jul -22	1 al 31 Ago -22	1 al 30 Sep - 22	1 al 31 Oct -22	1 al 30 Nov-22	1 al 31 Dic-22	1 al 31 Ene -23
	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF
PN1, PN8-1, PN8-2	21.3601	31.5290	30.5066	31.5290	30.5066	31.5290	31.5290
Volumen Total Mensual	1 al 28 Feb -23	1 al 31 Mar -23	1 al 30 Abr - 23	1 al 31 May -23	1 al 30 Jun-23	1 al 10 Jul-23	
	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	Gas MMSCF	
PN1, PN8-1, PN8-2	28.4785	31.5290	30.5066	31.5290	30.5066	10.1658	
Volumen Total (365 días)	371.205 MSCF						

Fuente: SAVIA PERÚ S.A. (Expediente N° 3326037).
MMSCF: Millones de pies cúbicos estándar.

3.19 En ese sentido, la empresa SAVIA solicita la autorización de quemado por el periodo estimado máximo de 365 días, comprendido desde el 11 de julio del 2022 hasta el 10 de julio de 2023, por un total de **371.205 Millones de Pies Cúbicos Estándar (MMSCF)** de Gas Natural, con un volumen promedio de 1.017 Millones de Pies Cúbicos Estándar por día (MMSCFD).

Respecto a la Justificación de la Quema de Gas Natural

3.20 Actualmente el campo Peña Negra produce un promedio de 2,604 BOPD, el sistema de levantamiento predominante en la zona es por Gas Lift Intermitente (90%), por lo cual la optimización del uso del gas es importante para la operación del campo.

3.21 En ese orden de ideas, es preciso indicar que la empresa SAVIA justifica la alternativa de la quema del gas asociado, por las siguientes razones:

a) El incremento de contrapresión por paradas en los compresores de PN1 o PN8 afectarían la eficiencia del sistema de gas lift en la red de producción debido a la disminución de la presión de gas lift y al incremento de la presión de los separadores primario en las plataformas.

www.minem.gob.pe
Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **LP5UM4GZ**

b) Actualmente cuenta con 4 pozos inyectores del Proyecto de Recuperación Secundaria en la plataforma PN8 en la formación Cabo Blanco, siendo los volúmenes inyectados los adecuados para gestionar de manera óptima el balance del reservorio y evitar la canalización del gas.

c) Las presiones requeridas para el sistema de inyección o comercialización del gas asociado son de 600 y 150 psi respectivamente; las cuales no pueden ser alcanzadas durante las paradas de los compresores, toda vez que el sistema alcanza una presión máxima de 50 psi.

d) El Lote Z-2B no cuenta con reservorios naturales que permitan el almacenamiento de grandes volúmenes de hidrocarburos a baja o alta presión.

e) El gas natural al tener compuestos de metano y dióxido de carbono considerados "gas de efecto invernadero", se prefiere su quemado antes de su venteo. La empresa SAVIA, al contar con un sistema de quemado de gas en la plataforma PN1, reducirá el efecto invernadero debido a la combustión del gas. El gas natural a ser quemado en PN1 tienen concentraciones de 84.9% metano y 1.6 % de CO2.

3.22 Así, la empresa SAVIA manifiesta que las paradas de compresores debido a mantenimientos programados y no programados, es una actividad recurrente en la operación del campo Peña Negra y que, a pesar de la situación actual de limitaciones en logística de recursos (repuestos) y las limitaciones de personal en las operaciones, requiere que la actividad de paradas preventivas y correctivas se haga de manera recurrente para garantizar la operación confiable y segura del campo para lo cual se ha centralizado el sistema de quema en la plataforma en PN1.

3.23 Finalmente, de lo expuesto precedentemente se advierte que dada la naturaleza del mantenimiento a efectuar por parte de la empresa SAVIA, no es posible que esta utilice, comercialice o reinyecte el 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 SAVIA PERÚ S.A. cumple con los requisitos establecidos en el ítem AH03 del Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Energía y Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 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 mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM, así como 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 SAVIA PERÚ S.A., a fin de mantener e incrementar la producción del área Peña Negra durante el desarrollo de los trabajos de mantenimientos correctivos y preventivos de los compresores instalados en las plataformas PN1 y PN8 del Lote Z-2B, requiere realizar el quemado de Gas Natural; siendo esta la única alternativa viable, debido a que no cuentan con facilidades que permitan su utilización,

www.minem.gob.pe
Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **LP5UM4GZ**

comercialización o reinyección, lo cual se fundamenta en el artículo 44 del Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, Ley N° 26221, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM.

4.3 Se recomienda emitir a favor de la empresa SAVIA PERÚ S.A. la autorización para la Quema de Gas Natural para el periodo comprendido del 11 de julio del 2022 hasta el 10 de julio del 2023, por un volumen máximo estimado de 371.205 Millones de Pies Cúbicos Estándar (MMSCF) de Gas Natural en el Lote Z-2B.

V. RECOMENDACIÓN

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

Atentamente,

Firmado digitalmente por JACOME VERGARAY Marco Antonio FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2022/07/07 17:07:08-0500

Ing. Marco Jácome Vergaray
Director de Exploración y Explotación de Hidrocarburos (d.t.)

Firmado digitalmente por CHONG ARANA Jhonel Sandinomarx FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2022/07/07 18:20:37-0500

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

Firmado digitalmente por CCOYLLO CONTRERAS Felix Pablo FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2022/07/07 17:02:24-0500

Ing. Félix Ccoyllo Contreras
Especialista III
Dirección de Exploración y Explotación de Hidrocarburos

AAS/PPL

www.minem.gob.pe
Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **LP5UM4GZ**