



**Tribunal de Fiscalización Ambiental
Sala Especializada en Minería, Energía,
Pesquería e Industria Manufacturera**

RESOLUCIÓN N° 089-2018-OEFA/TFA- SMEPIM

EXPEDIENTE N° : 734-2016-OEFA/DFSAI/PAS
PROCEDENCIA : DIRECCIÓN DE FISCALIZACIÓN, SANCIÓN Y APLICACIÓN DE INCENTIVOS¹
ADMINISTRADO : BPZ EXPLORACIÓN & PRODUCCIÓN S.R.L.
SECTOR : HIDROCARBUROS LÍQUIDOS
APELACIÓN : RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 1287-2017-OEFA/DFSAI

SUMILLA: Se REVOCA la Resolución Directoral N° 1287-2017-OEFA/DFSAI del 31 de octubre de 2017, que declaró infundado el recurso de reconsideración presentado por BPZ Exploración & Producción S.R.L.; así como la Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI del 21 de noviembre de 2016, en el extremo que declaró la responsabilidad administrativa de la citada empresa por el incumplimiento del compromiso ambiental asumido en el PMA, en la medida que las aguas de producción se encontraban inyectando tanto en la Formación Tumbes, como en la Formación Zorritos, y la medida correctiva descrita en el Cuadro N° 2 de la presente Resolución. En consecuencia, se archiva el presente procedimiento administrativo sancionador en ese extremo.

Lima, 9 de abril de 2018

I. ANTECEDENTES

1. BPZ Exploración & Producción S.R.L. (en adelante, **BPZ**²) es titular del Proyecto de Perforación de Seis Pozos de Petróleo y Gas en el campo Albacora, lote Z-1, ubicado en las provincias de Zarumilla, Tumbes y Contralmirante Villar del departamento de Tumbes.

¹ El 21 de diciembre de 2017 se publicó en el diario oficial *El Peruano*, el Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM mediante el cual se aprobó el nuevo Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del OEFA y se derogó el ROF del OEFA aprobado mediante Decreto Supremo N° 022-2009-MINAM.

Cabe señalar que el procedimiento administrativo sancionador seguido en el Expediente N° 734-2016-OEFA/DFSAI/PAS fue iniciado durante la vigencia del ROF de OEFA aprobado mediante Decreto Supremo N° 022-2009-MINAM, en virtud del cual la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos (DFSAI) es órgano de línea encargado de dirigir, coordinar y controlar el proceso de fiscalización, sanción y aplicación de incentivos; sin embargo, a partir de la modificación del ROF, su denominación es la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos (DFAI).

² Registro Único de Contribuyente N° 20503238463.

2. El lote Z-1 cuenta con un área aproximada de 2 22437 km² y se encuentra ubicado sobre el zócalo continental en el Noroeste del Perú.
3. BPZ cuenta con los siguientes instrumentos de gestión ambiental:
 - Mediante Resolución Directoral N° 295-2009-MEM/AEE del 20 de agosto de 2009, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (**DGAEE**) del Ministerio de Energía y Minas (**Minem**) aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto para la Perforación de Seis Pozos de Petróleo y Gas en el campo de Albacora, Lote Z-1. (en adelante, **EIA Albacora**)
 - Mediante Resolución Directoral N° 080-2010-MEM/AEE del 25 de febrero de 2010, la DGAEE aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Facilidades de Producción del Yacimiento Corvina Lote Z-1 (en adelante, **EIA Corvina**).
 - Mediante Resolución Directoral N° 279-2012-MEM/AEE, la DGAEE aprobó el Plan de Manejo Ambiental para la "Instalación de Equipos para la inyección del agua de producción y Gas natural Asociado en la Plataforma Albacora Z1-8-A", a favor de BPZ. (en adelante, **PMA**)
4. La Dirección de Supervisión (**DS**) del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (**OEFA**) realizó dos (2) supervisiones regulares a las Plataformas Corvina y Albacora del lote Z-1, la primera del 19 al 21 de setiembre de 2012 (**Supervisión Regular 2012**), y la segunda del 26 al 27 de marzo de 2013 (**Supervisión Regular 2013**), durante las cuales se verificó el presunto incumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables a cargo de BPZ, conforme se desprende de los Informes de Supervisión N° 177-2013-OEFA/DS-HID³ y 168-2013-OEFA/DS-HID⁴, respectivamente.
5. Es atención a ello, y al Informe Técnico Acusatorio N° 178-2016-OEFA/DS⁵, mediante Resolución Subdirectoral N° 1494-2016-OEFA-DFSAI/SDI del 21 de setiembre de 2016⁶, la Subdirección de Instrucción e Investigación (**SDI**) de la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos (**DFSAI**) del OEFA dispuso el inicio de un procedimiento administrativo sancionador contra BPZ.
6. Luego de evaluar los descargos presentados por el administrado⁷, la DFSAI emitió la Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI⁸ del 21 de noviembre de 2016, a través de la cual declaró la existencia de responsabilidad administrativa

³ Páginas 6 a 18 del archivo 177-2013 del disco compacto que obra en el folio 14.

⁴ Páginas 5 a 27 del archivo 168-2013 del disco compacto que obra en el folio 14.

⁵ Folio 1 a 13.

⁶ Folios 15 a 32.

⁷ Folio 35 a 88.

⁸ Folios 135 a 150.

por parte de BPZ⁹, respecto de cuatro (4) conductas infractoras, estando vinculada al presente procedimiento recursivo la conducta infractora N° 3, conforme se detalla a continuación¹⁰:

Cuadro N° 1: Detalle de la conducta infractora

N°	Conductas Imputadas	Norma sustantiva	Norma tipificadora
3	BPZ no cumplió el compromiso ambiental asumido en el PMA, en la medida que las aguas de producción se	Artículo 9° ¹¹ RPAAH.	Numeral 3.4.4 de la Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos, de la Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD y modificatorias ¹² .

⁹ En virtud de lo dispuesto en el artículo 19° de la Ley N° 30230.

LEY N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 12 de julio de 2014.

Artículo 19°.- Privilegio de la prevención y corrección de las conductas infractoras

En el marco de un enfoque preventivo de la política ambiental, establece un plazo de tres (3) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley, durante el cual el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA privilegiará las acciones orientadas a la prevención y corrección de la conducta infractora en materia ambiental.

Durante dicho período, el OEFA tramitará procedimientos sancionadores excepcionales. Si la autoridad administrativa declara la existencia de infracción, ordenará la realización de medidas correctivas destinadas a revertir la conducta infractora y suspenderá el procedimiento sancionador excepcional. Verificado el cumplimiento de la medida correctiva ordenada, el procedimiento sancionador excepcional concluirá. De lo contrario, el referido procedimiento se reanudará, quedando habilitado el OEFA a imponer la sanción respectiva.

Mientras dure el período de tres (3) años, las sanciones a imponerse por las infracciones no podrán ser superiores al 50% de la multa que correspondería aplicar, de acuerdo a la metodología de determinación de sanciones, considerando los atenuantes y/o agravantes correspondientes. Lo dispuesto en el presente párrafo no será de aplicación a los siguientes casos:

- a) Infracciones muy graves, que generen un daño real y muy grave a la vida y la salud de las personas. Dicha afectación deberá ser objetiva, individualizada y debidamente acreditada.
- b) Actividades que se realicen sin contar con el instrumento de gestión ambiental o la autorización de inicio de operaciones correspondientes, o en zonas prohibidas.
- c) Reincidencia, entendiéndose por tal la comisión de la misma infracción dentro de un período de seis (6) meses desde que quedó firme la resolución que sancionó la primera infracción.

¹⁰ Cabe indicar que, mediante la Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI, adicionalmente a la conducta infractora descrita en el Cuadro N° 1 de la presente resolución, se determinó responsabilidad administrativa de BPZ, respecto de las siguientes conductas infractoras:

N°	Conducta infractora
1	BPZ no habría realizado un adecuado acondicionamiento de los residuos sólidos peligrosos en la Barcaza BPZ-1, al haberse detectado contenedores de residuos sólidos peligrosos (cilindros) sin su respectiva tapa y rotulación de identificación.
2	BPZ no habría cumplido el compromiso ambiental asumido en el PMA, en la medida que no habría cumplido con monitorear las aguas de producción antes de que estas sean reinyectadas al pozo inyector A-17D.
4	BPZ no habría cumplido el compromiso ambiental asumido en el EIA, en la medida que habría realizado la reinyección de las aguas de producción en un pozo no previsto en el instrumento de gestión ambiental (pozo 22D).

¹¹ **Decreto Supremo N° 015-2006-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 3 de marzo de 2006.

Artículo 9°.- Previo al inicio de Actividades de Hidrocarburos, Ampliación de Actividades o Modificación, el Titular deberá presentar ante la DGAAE el Estudio Ambiental correspondiente, el cual luego de su aprobación será de obligatorio cumplimiento. El costo de los estudios antes señalados y su difusión será asumido por el proponente.

¹² **Resolución de Consejo Directivo N° 028-2003-OS/CD, que aprobó la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones del Osinergmin**, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 12 de marzo de 2003, modificada por Resolución de Consejo Directivo N° 358-2008-OS/CD, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 24 de abril de 2008.

Tipificación y Escala de Multas y Sanciones de Hidrocarburos

	encontraban inyectando tanto en la Formación Tumbes, como en la Formación Zorritos.		
--	---	--	--

Fuente: Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI.
Elaboración: TFA.

7. Al respecto, la primera instancia ordenó la siguiente medida correctiva:

Cuadro N° 2: Detalle de la medida correctiva

N°	Conducta infractora	Medida correctiva		
		Obligación	Plazo de cumplimiento	Forma y plazo para acreditar el cumplimiento
1	BPZ no habría cumplido el compromiso ambiental asumido en el PMA, en la medida que las aguas de producción se encontraban inyectando tanto en la Formación Tumbes, como en la Formación Zorritos.	BPZ deberá acreditar que ha aislado las arenas abiertas de la formación Zorritos a través de un tampón de cemento, a fin de asegurar que no exista filtración en dicha formación geológica.	En un plazo no mayor a veinte (20) días hábiles contados a partir de la notificación de la presente resolución.	Remitir a la Dirección de Fiscalización, Sanción y aplicación de Incentivos del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles contados desde el vencimiento del plazo para el cumplimiento de la medida correctiva, un informe técnico que contenga los medios probatorios que evidencien el aislamiento de las arenas abiertas de la formación zorritos, asimismo, documentos que acrediten la contratación del personal para el servicio prestado; además de un registro fotográfico georreferenciado (coordenadas UTM WGS84) debidamente fechado.

Fuente: Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI.
Elaboración: TFA.

8. La Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI se sustentó en los siguientes fundamentos:

- (i) La DFSAI señaló que, conforme al compromiso ambiental asumido por BPZ en su PMA, el administrado se comprometió a realizar la reinyección de las aguas de producción en la Formación de Tumbes¹³.
- (ii) Sin embargo, del Diagrama de Completación del Pozo Inyector A-17D, presentado por el administrado el 12 de abril de 2013, en atención al

Infracción	Base Normativa	Sanción Pecuniaria	Otras Sanciones
3.4	Incumplimiento de las normas, compromisos y/u obligaciones relativas a Estudios Ambientales y/o Instrumentos de Gestión Ambiental		
3.4.4 No cumple con compromisos establecidos en los Estudios Ambientales /o instrumentos de gestión ambiental	Arts. 108°, 150° y 270° del Reglamento aprobado por D.S. N° 032-2004-EM Arts. 9° y 15° del Reglamento aprobado por D.S. N° 015-2006-EM. Art. 7° del Reglamento aprobado por D.S. N° 0002-2006-EM.	Hasta 10,000 UIT	STA, SDA, CI

Debe precisarse que el término "formación" se encuentra referida a la "roca" que rodea el pozo.

requerimiento de información formulado durante la supervisión efectuada del 25 al 28 de marzo de 2013, se advierte que las aguas de producción se están reinyectando tanto en la Formación Tumbes, como en la Formación Zorritos.

- (iii) Respecto al Informe del Pozo Albacora A-17D Inyector para disposición de agua, presentado por el administrado, la DFSAI señaló que el citado informe no genera suficiente certeza respecto a si se produce la filtración de aguas de producción en la Formación Zorritos, en la medida que no se consignan los datos generados en las pruebas de formación e inyectividad, tales como la permeabilidad, porosidad y nivel de saturación de dicha Formación; además, no se observa la firma y nombre del profesional que lo elaboró y la fecha a la que corresponde.
 - (iv) Asimismo, señala la DFSAI que aún cuando la información consignada en el informe fuera cierta, se debe tener en cuenta que al haberse realizado el aislamiento de la Formación Tumbes a través de un liner de 7" (aislamiento temporal) y no mediante cementación u otro sello permanente, existe la posibilidad de que se presente la filtración de agua de producción en la Formación Zorritos.
 - (v) En ese sentido, al no haberse acreditado el sellado permanente el pozo A-17D, lo cual da lugar a la filtración de aguas de producción en la Formación Zorritos, se evidencia que BPZ incumplió con el compromiso establecido en su instrumento de gestión ambiental, en la medida que finalmente las aguas de producción son inyectadas tanto en la formación de Tumbes como en la formación de Zorritos.
 - (vi) Finalmente, la DFSAI concluye que corresponde ordenar una medida correctiva, con la finalidad de acreditar que BPZ ha aislado de forma adecuada la zona donde se encuentra las arenas abiertas en la Formación Zorritos, asegurando de esta manera que las aguas de producción no se infiltren en dicha formación geológica y el cumplimiento de su compromiso ambiental.
9. El 14 de diciembre de 2016, BPZ interpuso recurso de reconsideración contra la Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI¹⁴, presentando en calidad de nueva prueba la copia del Oficio N° 2218-2014-MEME/DGAAE emitido por la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas con fecha 31 de octubre de 2014 y el Informe de admisibilidad de agua de Formación Zorritos en el pozo inyector A-17D.
10. Mediante Resolución Directoral N° 1287-2017-OEFA/DFSAI del 31 de octubre de 2017, la DFSAI declaró infundado el recurso de reconsideración interpuesto por BPZ contra la Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI, basándose en los siguientes fundamentos:

¹⁴ Folio 152 a 155.

- 
- 
- i. De la revisión del Oficio N° 2218-2014-MEME/DGAAE, se advierte que la conformidad otorgada por la DGAAE es respecto a la reinyección del agua de producción en los campos Corvina y Albacora en la Formación Tumbes, en tal sentido, del oficio presentado no se desprende la conformidad de la DGAAE sobre la actividad de reinyección del agua de producción en la Formación Zorritos.
- ii. Asimismo, respecto al Informe de admisibilidad de agua de Formación Zorritos en el pozo inyector A-17D, la DFSAI señaló que si bien el administrado manifestó que las pruebas “fall off” y “jet pump” fueron realizadas en la Formación Zorritos en setiembre del 2010, no obra en el expediente medio probatorio alguno que acredite fehacientemente lo argumentado por el administrado, a fin de demostrar que en dicha fecha la Formación Zorritos demuestre nula capacidad de admisión de fluidos, como por ejemplo, la orden de servicios de la empresa que realizó las citadas pruebas.
11. El 12 de diciembre de 2017, BPZ interpuso recurso de apelación¹⁵ contra la Resolución Directoral N° 1287-2017-OEFA/DFSAI, argumentando lo siguiente:
- a) Conforme a las prácticas estándares aplicadas en la industria basadas en estudios de geología e ingeniería de producción y de reservorios, la actual disposición de agua de formación mediante inyección de agua por el pozo Albacora A-17D viene siendo admitida en su totalidad por el reservorio Tumbes y no por el reservorio Zorritos, aún cuando ambas están expuestas mecánicamente.
- b) A efectos de determinar el nivel de “permeabilidad efectiva al agua” de la formación Zorritos, se realizaron tres evaluaciones: (i) durante las pruebas de formación durante la completación del pozo, (ii) durante la prueba de inyectividad/disipación de presión (“fall off”), y (iii) durante la prueba de formación asistida con bombeo artificial (sistema de bombeo hidráulico “jet pump”).
- b.1. Respecto a las pruebas de formación durante la completación del pozo, BPZ indica que, conforme al Informe adjunto como Anexo 1 al recurso impugnatorio, las pruebas DST¹⁶ realizadas mostraron

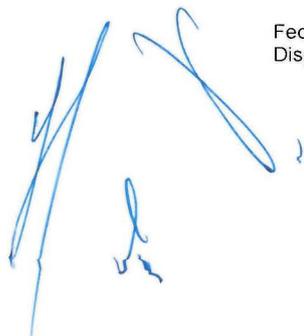
¹⁵ Folio del 239 a 248.

¹⁶ ROBIN, Roberto “Optimización de pruebas de reservorio (DST) con el sistema de aislamiento Certis para pozo de gas” Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de Ingeniería de Petróleo, Gas Natural y Petroquímica. Lima. 2013, p. 164.

“DST (Drill Stem Test, Prueba de pozo realizada con tubería): El Drill DST es un procedimiento para determinar el potencial productivo, la presión, la temperatura, la permeabilidad o la extensión de un yacimiento de petróleo o gas antes de que el equipo de completación permanente sea instalado, el cual nos permite evaluar parámetros fundamentales para la caracterización adecuada del reservorio.”

Fecha de consulta: 23 de marzo de 2018

Disponible: http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/1656/1/soto_lr.pdf



mayoritariamente ausencia de producción o baja producción de agua de formación que manifestara flujo en la superficie y con solo llenado en tubería con ayuda de unidad de swab (pistoneo); lo cual se presenta clásicamente en reservorios de baja o muy baja permeabilidad. Asimismo, se confirmó dicho resultado mediante la corrida de un registro de producción (PLT, Production Logging Tool).

Adicionalmente, como consecuencia de la baja productividad y siendo esencialmente agua de formación, se decidió aislar hidráulicamente los intervalos inferiores desde 11,922' hasta 12,638' MD sentando un obturador mecánico ("tapón de hierro") a la profundidad de 11,900' MD.

b.2. En lo relativo a la prueba de inyectividad / disipación de presión ("fall off"), conforme a los anexos 2 y 3 del recurso de apelación, se advierte que el valor obtenido de permeabilidad efectiva fue 0.06 md¹⁷. Por lo cual, la formación Zorritos corresponde a la clasificación "extremadamente baja" de permeabilidad¹⁸, lo cual resulta coherente con los magros resultados de las pruebas de producción.

b.3. Respecto a la prueba de formación asistida con bombeo artificial (bombeo hidráulico "Jet pump"), BPZ manifiesta que, dadas las pobres características de la permeabilidad reflejadas en la baja productividad y la no capacidad de surgencia natural, se utilizó el sistema de bombeo artificial por bombeo hidráulico de tipo "jet pump" para evaluar el potencial productivo con presiones de flujo asistido.

Sobre el particular, conforme a los resultados descritos en los Anexos 4 y 5 adjuntos al recurso impugnatorio, el análisis de la prueba de presión generado permitió calcular una permeabilidad efectiva al agua del valor de 0.151 md¹⁹, cuyo valor es muy similar y más contundente que el cálculo del valor estimado con la prueba de inyectividad descrito anteriormente.

b.4. Aunado a ello, conforme a los Anexos 6 y 7 del recurso, se analizaron las muestras de agua obtenidas de los reservorios Zorritos y Tumbes, de cuyos resultados se obtuvo que las salinidades de ambas aguas de formación son prácticamente iguales, por lo que en términos prácticos, se consideran compatibles.

c) Por otro lado, conforme a la evaluación del nivel de permeabilidad efectiva al agua de la Formación Tumbes, se obtuvo como resultado que la citada formación posee una moderada a muy buena permeabilidad. Dichos resultados fueron obtenidos mediante la comparación con el pozo

¹⁷ Considerando un espesor productivo de 75 ft de acuerdo al intervalo inyectado.

¹⁸ Folio 243 del expediente.

¹⁹ Considerando un espesor productivo de 75 ft de acuerdo al intervalo inyectado.

descubridor 8-X-2 en 1972, así como en comparación con el pozo CX11-22D en 2010 (con características geológicas muy similares).

Así, de la prueba de formación DST-10 del el pozo descubridor 8-X-2, se obtuvo una permeabilidad efectiva al agua del valor de 10.2 md, es decir, resulta diez veces mayor que la permeabilidad calculada en el reservorio Zorritos, tal como se observa en el Anexo 8 del recurso de apelación.

Adicionalmente, en el pozo CX11-22D se realizaron pruebas de inyectividad y disipación de presión ("fall off"), obteniéndose una permeabilidad efectiva al agua por el valor de 12,800 md, conforme a los resultados descritos en el Anexo 9 del recurso.

Por tanto, se evidenció que el contraste de permeabilidades efectivas entre las formaciones Tumbes y Zorritos es mayor en un orden de magnitud, es de esperarse que ocurra en sentido inverso la capacidad de admisión de fluidos.

d) Asimismo, BPZ planteó tener en cuenta las siguientes consideraciones:

d.1. La implementación de la inyección de agua en el pozo A-17D: Se realizaron pruebas de fracturamiento hidráulico en las cuales se obtuvo una gradiente de fractura para la formación Zorritos de 0.78 psi/pie y una presión de cabeza de 4,956 psig, lo cual significa que bajo las actuales condiciones de presión y volúmenes de inyección, se está muy lejos de generar una fractura hidráulica en dicha formación, ello debido al alto contraste de permeabilidades entre Tumbes y Zorritos.

d.2. Estimado de Admisión de fluidos en base a Modelo de Simulación de la inyección: Se elaboró un modelo de simulación de la inyección de agua que consiste en considerar un pozo inyector de agua con los reservorios Tumbes y Zorritos, empleándose en esta medición los resultados obtenidos en las pruebas anteriormente descritas. Como resultado se obtuvo que según las características petrofísicas y las condiciones de presión y volumen de inyección, el resultado riguroso del modelo indica que prácticamente todo el fluido inyectado es admitido por la formación Tumbes, por lo que, en términos prácticos, se puede concluir que la totalidad del fluido es inyectado en el reservorio Tumbes, tal como se muestra en el Anexo 10 del recurso de apelación.

e) Por último, en el Primer Otrosí Digo del recurso de apelación, BPZ impugnó la medida correctiva impuesta en mérito de la determinación de responsabilidad administrativa por el incumplimiento cuestionado y solicitaron la suspensión de los efectos de la misma.

II. COMPETENCIA

12. Mediante la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N°1013, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente (**Decreto Legislativo N° 1013**)²⁰, se crea el OEFA.
13. Según lo establecido en los artículos 6° y 11° de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, modificada por la Ley N° 30011²¹ (**Ley N° 29325**), el OEFA es un organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, supervisión, control y sanción en materia ambiental.
14. Asimismo, la Primera Disposición Complementaria Final de la Ley N° 29325 dispone que mediante Decreto Supremo, refrendado por los sectores involucrados, se establecerán las entidades cuyas funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental serán asumidas por el OEFA²².

²⁰ **Decreto Legislativo N° 1013, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 14 de mayo de 2008.
Segunda Disposición Complementaria Final.- Creación de Organismos Públicos Adscritos al Ministerio del Ambiente

1. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Créase el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA como organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente y encargado de la fiscalización, la supervisión, el control y la sanción en materia ambiental que corresponde.

²¹ **Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental**, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 5 de marzo de 2009, modificada por la Ley N° 30011, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 26 de abril de 2013.

Artículo 6°.- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) es un organismo público técnico especializado, con personería jurídica de derecho público interno, que constituye un pliego presupuestal. Se encuentra adscrito al MINAM, y se encarga de la fiscalización, supervisión, evaluación, control y sanción en materia ambiental, así como de la aplicación de los incentivos, y ejerce las funciones previstas en el Decreto Legislativo N° 1013 y la presente Ley. El OEFA es el ente rector del Sistema de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

Artículo 11°.- Funciones generales

Son funciones generales del OEFA: (...)

c) Función fiscalizadora y sancionadora: comprende la facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas sancionables y la de imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones y compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental, de las normas ambientales, compromisos ambientales de contratos de concesión y de los mandatos o disposiciones emitidos por el OEFA, en concordancia con lo establecido en el artículo 17. Adicionalmente, comprende la facultad de dictar medidas cautelares y correctivas.

²² **Ley N° 29325.**

Disposiciones Complementarias Finales

Primera. Mediante Decreto Supremo refrendado por los Sectores involucrados, se establecerán las entidades cuyas funciones de evaluación, supervisión, fiscalización, control y sanción en materia ambiental serán asumidas por el OEFA, así como el cronograma para la transferencia del respectivo acervo documentario, personal, bienes y recursos, de cada una de las entidades.

15. Mediante Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM²³ se aprobó el inicio del proceso de transferencia de funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del Osinergmin²⁴ al OEFA, y mediante Resolución de Consejo Directivo N° 001-2011-OEFA/CD²⁵ se estableció que el OEFA asumiría las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad desde el 4 de marzo de 2011.
16. Por otro lado, el artículo 10° de la Ley N° 29325²⁶, y los artículos 19° y 20° del Reglamento de Organización y Funciones del OEFA aprobado por el Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM²⁷, disponen que el Tribunal de Fiscalización

²³ **Decreto Supremo N° 001-2010-MINAM que aprueba el inicio del proceso de transferencia de funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del Osinergmin al OEFA**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 21 de enero de 2010.

Artículo 1°.- Inicio del proceso de transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del Osinergmin al OEFA

Apruébese el inicio del proceso de transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA.

²⁴ **Ley N° 28964 que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al Osinerg**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 24 de enero de 2007.

Artículo 18°.- Referencia al OSINERG

A partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, toda mención que se haga al OSINERG en el texto de leyes o normas de rango inferior debe entenderse que está referida al OSINERGMIN

²⁵ **Resolución de Consejo Directivo N° 001-2011-OEFA/CD, aprueban aspectos objeto de la transferencia de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, entre Osinergmin y el OEFA**, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 3 de marzo de 2011.

Artículo 2°.- Determinar que la fecha en la que el OEFA asumirá las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, transferidas del OSINERGMIN, será el 4 de marzo de 2011.

²⁶ **Ley N° 29325**

Artículo 10°.- Tribunal de Fiscalización Ambiental

10.1 El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) cuenta con un Tribunal de Fiscalización Ambiental (TFA) que ejerce funciones como última instancia administrativa. Lo resuelto por el TFA es de obligatorio cumplimiento y constituye precedente vinculante en materia ambiental, siempre que esta circunstancia se señale en la misma resolución, en cuyo caso debe ser publicada de acuerdo a ley.

²⁷ **Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del OEFA**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 21 de diciembre de 2017.

Artículo 19°.- Tribunal de Fiscalización Ambiental

19.1 El Tribunal de Fiscalización Ambiental es el órgano resolutorio que ejerce funciones como segunda y última instancia administrativa del OEFA, cuenta con autonomía en el ejercicio de sus funciones en la emisión de sus resoluciones y pronunciamiento; y está integrado por Salas Especializadas en los asuntos de competencia del OEFA. Las resoluciones del Tribunal son de obligatorio cumplimiento y constituyen precedente vinculante en materia ambiental, siempre que esta circunstancia se señale en la misma resolución, en cuyo caso deberán ser publicadas de acuerdo a Ley.

19.2 La conformación y funcionamiento de la Salas del Tribunal de Fiscalización Ambiental es regulada mediante Resolución del Consejo Directivo del OEFA.

Artículo 20°.- Funciones del Tribunal de Fiscalización Ambiental

El Tribunal de Fiscalización Ambiental tiene las siguientes funciones:

- Conocer y resolver en segunda y última instancia administrativa los recursos de apelación interpuestos contra los actos administrativos impugnables emitidos por los órganos de línea del OEFA.
- Proponer a la Presidencia del Consejo Directivo mejoras a la normativa ambiental, dentro del ámbito de su competencia.
- Emitir precedentes vinculantes que interpreten de modo expreso el sentido y alcance de las normas de competencia del OEFA, cuando corresponda.
- Ejercer las demás funciones que establece la normativa vigente sobre la materia.

Ambiental es el órgano encargado de ejercer funciones como segunda y última instancia administrativa del OEFA, en materias de su competencia.

III. PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL AL AMBIENTE

17. Previamente al planteamiento de las cuestiones controvertidas, esta Sala considera importante resaltar que el ambiente es el ámbito donde se desarrolla la vida y comprende elementos naturales, vivientes e inanimados, sociales y culturales existentes en un lugar y tiempo determinados, que influyen o condicionan la vida humana y la de los demás seres vivientes (plantas, animales y microorganismos)²⁸.
18. En esa misma línea, el numeral 2.3 del artículo 2° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (**Ley N° 28611**)²⁹, prescribe que el ambiente comprende aquellos elementos físicos, químicos y biológicos de origen natural o antropogénico que, en forma individual o asociada, conforman el medio en el que se desarrolla la vida, siendo los factores que aseguran la salud individual y colectiva de las personas y la conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio cultural asociado a ellos, entre otros.
19. En tal situación, cuando las sociedades pierden su armonía con el entorno y perciben su degradación, surge el ambiente como un bien jurídico protegido. En ese contexto, cada Estado define cuánta protección otorga al ambiente y a los recursos naturales, pues el resultado de proteger tales bienes incide en el nivel de calidad de vida de las personas.
20. En el sistema jurídico nacional, el primer nivel de protección al ambiente es formal y viene dado por la elevación a rango constitucional de las normas que tutelan los bienes ambientales, lo cual ha dado origen al reconocimiento de una "Constitución Ecológica", dentro de la Constitución Política del Perú que fija las relaciones entre el individuo, la sociedad y el ambiente³⁰.
21. El segundo nivel de protección otorgado al ambiente es material y viene dado por su consideración: (i) Como principio jurídico que irradia todo el ordenamiento jurídico; (ii) Como derecho fundamental³¹ cuyo contenido esencial lo integra el

²⁸ Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el expediente N° 0048-2004-AI/TC. Fundamento jurídico 27.

²⁹ **Ley N° 28611, Ley General del Ambiente**, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 15 de octubre del 2005.

Artículo 2°.- Del ámbito (...)

2.3 Entiéndase, para los efectos de la presente Ley, que toda mención hecha al "ambiente" o a "sus componentes" comprende a los elementos físicos, químicos y biológicos de origen natural o antropogénico que, en forma individual o asociada, conforman el medio en el que se desarrolla la vida, siendo los factores que aseguran la salud individual y colectiva de las personas y la conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio cultural asociado a ellos, entre otros.

³⁰ Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el expediente N° 03610-2008-PA/TC. Fundamento jurídico 33.

³¹ **Constitución Política del Perú de 1993.**

Artículo 2°.- Toda persona tiene derecho: (...)

22. A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida; y el derecho a que dicho ambiente se preserve³²; y (iii) Como conjunto de obligaciones impuestas a autoridades y particulares en su calidad de contribuyentes sociales³³.

22. Es importante destacar que, en su dimensión como derecho fundamental, el Tribunal Constitucional ha señalado que contiene los siguientes elementos³⁴: (i) el derecho a gozar de un medio ambiente equilibrado y adecuado, que comporta la facultad de las personas de disfrutar de un ambiente en el que sus componentes se desarrollan e interrelacionan de manera natural y armónica³⁵; y (ii) el derecho a que el ambiente se preserve, el cual trae obligaciones ineludibles para los poderes públicos —de mantener los bienes ambientales en las condiciones adecuadas para su disfrute—, y obligaciones para los particulares, en especial de aquellos cuyas actividades económicas inciden directa o indirectamente en el medio ambiente; siendo que, dichas obligaciones se traducen en: (i) la obligación de respetar (no afectar el contenido protegido del derecho) y (ii) la obligación de garantizar, promover, velar y, llegado el caso, de proteger y sancionar el incumplimiento de la primera obligación referida³⁶.
23. Como conjunto de obligaciones, la preservación de un ambiente sano y equilibrado impone a los particulares la obligación de adoptar medidas tendientes a prevenir, evitar o reparar los daños que sus actividades productivas causen o puedan causar al ambiente. Tales medidas se encuentran contempladas en el marco jurídico nacional que regula la protección del ambiente y en los respectivos instrumentos de gestión ambiental.

³² Al respecto, el Tribunal Constitucional, en la sentencia recaída en el expediente N° 03343-2007-PA/TC, fundamento jurídico 4, ha señalado lo siguiente:

“En su primera manifestación, comporta la facultad de las personas de disfrutar de un medio ambiente en el que sus elementos se desarrollan e interrelacionan de manera natural y sustantiva. La intervención del ser humano no debe suponer, en consecuencia, una alteración sustantiva de la indicada interrelación. (...) Sobre el segundo acápite (...) entraña obligaciones ineludibles para los poderes públicos de mantener los bienes ambientales en las condiciones adecuadas para su disfrute. Evidentemente, tal obligación alcanza también a los particulares”.

³³ Sobre la triple dimensión de la protección al ambiente se puede revisar la Sentencia T-760/07 de la Corte Constitucional de Colombia, así como la sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el expediente N° 03610-2008-PA/TC.

³⁴ Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 0048-2004-AI/TC. Fundamento jurídico 17.

³⁵ Al respecto, el Tribunal Constitucional, en la sentencia recaída en el Expediente N° 0048-2004-AI/TC, fundamento jurídico 17, ha señalado lo siguiente:

“En su primera manifestación, esto es, el derecho a gozar de un medio ambiente equilibrado y adecuado, dicho derecho comporta la facultad de las personas de poder disfrutar de un medio ambiente en el que sus elementos se desarrollan e interrelacionan de manera natural y armónica; y, en el caso en que el hombre intervenga, no debe suponer una alteración sustantiva de la interrelación que existe entre los elementos del medio ambiente. Esto supone, por tanto, el disfrute no de cualquier entorno, sino únicamente del adecuado para el desarrollo de la persona y de su dignidad (artículo 1° de la Constitución). De lo contrario, su goce se vería frustrado y el derecho quedaría, así, carente de contenido”.

³⁶ Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el expediente N° 05471-2013-PA/TC. Fundamento jurídico 7.

24. Sobre la base de este sustento constitucional, el Estado hace efectiva la protección al ambiente, frente al incumplimiento de la normativa ambiental, a través del ejercicio de la potestad sancionadora en el marco de un debido procedimiento administrativo, así como mediante la aplicación de tres grandes grupos de medidas: (i) de reparación frente a daños ya producidos, (ii) de prevención frente a riesgos conocidos antes que se produzcan; y (iii) medidas de precaución frente a amenazas de daños desconocidos e inciertos³⁷.
25. Bajo dicho marco normativo que tutela el ambiente adecuado y su preservación, este Tribunal interpretará las disposiciones generales y específicas en materia ambiental, así como las obligaciones de los particulares vinculadas a la tramitación del procedimiento administrativo sancionador.

IV. DELIMITACIÓN DEL PRONUNCIAMIENTO

26. De la revisión de los argumentos expuestos en el recurso de apelación, se advierte que BPZ, apeló los extremos referidos a la declaración de responsabilidad administrativa por la comisión de la conducta infractora descrita en el Cuadro N° 1 y la imposición de la medida correctiva detallada en el Cuadro N° 2 de la presente Resolución.
27. En tal sentido, dado que el administrado no formuló argumento alguno respecto de los otros extremos de la Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI, estos han quedado firmes, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 220° del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS (**TUO de la LPAG**).

V. CUESTIÓN CONTROVERTIDA

28. Determinar si corresponde declarar responsable administrativamente a BPZ, por el incumplimiento del compromiso ambiental asumido en el PMA, en la medida que las aguas de producción se encontraban inyectando tanto en la Formación Tumbes, como en la Formación Zorritos.

VI. ANÁLISIS DE LA ÚNICA CUESTIÓN CONTROVERTIDA

VI.1 Determinar si correspondía declarar responsable administrativamente a BPZ, por el incumplimiento del compromiso ambiental asumido en el PMA, en la medida que las aguas de producción se encontraban inyectando tanto en la Formación Tumbes, como en la Formación Zorritos.

29. De manera previa al análisis del caso en concreto, este colegiado considera pertinente desarrollar el marco legal que encierra la presente conducta infractora.

³⁷ Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 03048-2007-PA/TC. Fundamento jurídico 9.

30. Sobre este punto, debe mencionarse que los artículos 2° y 3° de la Ley N° 27446³⁸, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (LSNEIA), señalan que se encuentran comprendidos dentro de la aplicación de la referida Ley todos aquellos proyectos de inversión públicos y privados que impliquen el desarrollo de actividades, realización de construcciones u obras que puedan causar impactos ambientales negativos, siendo que la ejecución de los mismos sin contar previamente con la Certificación Ambiental respectiva se encuentra prohibida.
31. Complementariamente a ello, en el artículo 29° del Reglamento de la Ley LSNEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM³⁹ (RLSINEIA) se dispone que todas las medidas, compromisos y obligaciones exigibles al titular deben ser incluidos en el plan correspondiente del estudio ambiental sujeto a la Certificación Ambiental. Sin perjuicio de ello, son exigibles durante la fiscalización todas las demás obligaciones que se pudiesen derivar de otras partes de dicho estudio, las cuales deberán ser incorporadas en los planes indicados en la siguiente actualización del estudio ambiental.
32. Por su parte, los artículos 16°, 17° y 18° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (LGA) establecen que los instrumentos de gestión ambiental incorporan los mecanismos para asegurar su cumplimiento, incluyendo, entre otros, los plazos y el cronograma de inversiones ambientales, así como los demás programas y compromisos, los cuales tienen como propósito evitar o reducir a niveles tolerables el impacto al medio ambiente generado por las actividades productivas⁴⁰.

³⁸ Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 23 de abril de 2001.

Artículo 2.- Ámbito de la ley

Quedan comprendidos en el ámbito de aplicación de la presente Ley, las políticas, planes y programas de nivel nacional, regional y local que puedan originar implicaciones ambientales significativas; así como los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que impliquen actividades, construcciones, obras, y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales negativos significativos.

El Reglamento señalará los proyectos y actividades comerciales y de servicios que se sujetarán a la presente disposición.

Artículo 3°.- Obligatoriedad de la certificación ambiental

No podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio referidos en el artículo 2 y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente.

³⁹ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 25 de setiembre de 2009.

Artículo 29°.- Medidas, compromisos y obligaciones del titular del proyecto

Todas las medidas, compromisos y obligaciones exigibles al titular deben ser incluidos en el plan correspondiente del estudio ambiental sujeto a la Certificación Ambiental. Sin perjuicio de ello, son exigibles durante la fiscalización todas las demás obligaciones que se pueden derivar de otra parte de dicho estudio, las cuales deben ser incorporadas en los planes indicados en la siguiente actualización del estudio ambiental.

⁴⁰ Ley N° 28611.

Artículo 16°.- De los instrumentos

16.1 Los instrumentos de gestión ambiental son mecanismos orientados a la ejecución de la política ambiental sobre la base de los principios establecidos en la presente Ley, y en lo señalado en sus normas complementarias y reglamentarias.

16.2 Constituyen medios operativos que son diseñados, normados y aplicados con carácter funcional o complementario, para efectivizar el cumplimiento de la Política Nacional Ambiental y las normas ambientales que rigen en el país.

33. Una vez obtenida la Certificación Ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 55° del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, en concordancia con el citado artículo 9° del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 015-2006-EM, será responsabilidad del titular de la actividad cumplir con todas las obligaciones consignadas en el estudio aprobado⁴¹.
34. En este orden de ideas y, tal como este Tribunal lo ha señalado anteriormente, debe entenderse que los compromisos asumidos en los instrumentos de gestión ambiental son de obligatorio cumplimiento, razón por la cual deben ser efectuados conforme fueron aprobados por la autoridad de certificación ambiental. Ello es así, toda vez que se encuentran orientados a prevenir o revertir en forma progresiva, según sea el caso, la generación y el impacto negativo al ambiente que puedan ocasionar las actividades productivas⁴².
35. En ese orden de ideas, a efectos de determinar la responsabilidad administrativa por el incumplimiento de cualquier compromiso ambiental derivado del instrumento de gestión ambiental aprobado por la autoridad, corresponde no solo identificar el compromiso relevante, sino también y, desarrollando un análisis progresivo, las especificaciones contempladas para su cumplimiento,

Artículo 17°.- De los tipos de instrumentos

- 17.1 Los instrumentos de gestión ambiental podrán ser de planificación, promoción, prevención, control, corrección, información, financiamiento, participación, fiscalización, entre otros, rigiéndose por sus normas legales respectivas y los principios contenidos en la presente Ley.
- 17.2 Se entiende que constituyen instrumentos de gestión ambiental, los sistemas de gestión ambiental, nacional, sectoriales, regionales o locales; el ordenamiento territorial ambiental; la evaluación del impacto ambiental; los Planes de Cierre; los Planes de Contingencias; los estándares nacionales de calidad ambiental; la certificación ambiental, las garantías ambientales; los sistemas de información ambiental; los instrumentos económicos, la contabilidad ambiental, estrategias, planes y programas de prevención, adecuación, control y remediación; los mecanismos de participación ciudadana; los planes integrales de gestión de residuos; los instrumentos orientados a conservar los recursos naturales; los instrumentos de fiscalización ambiental y sanción; la clasificación de especies, vedas y áreas de protección y conservación; y, en general, todos aquellos orientados al cumplimiento de los objetivos señalados en el artículo precedente.
- 17.3 El Estado debe asegurar la coherencia y la complementariedad en el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental.

Artículo 18°.- Del cumplimiento de los instrumentos

En el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental se incorporan los mecanismos para asegurar su cumplimiento incluyendo, entre otros, los plazos y el cronograma de inversiones ambientales, así como los demás programas y compromisos.

⁴¹ **DECRETO SUPREMO N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental**, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 25 de setiembre de 2009.

Artículo 55°.- Resolución aprobatoria.

La Resolución que aprueba el EIA constituye la Certificación Ambiental, por lo que faculta al titular para obtener las demás autorizaciones, licencias, permisos u otros requerimientos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto de inversión.

La Certificación Ambiental obliga al titular a cumplir con todas las obligaciones para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, compensar y manejar los impactos ambientales señaladas en el Estudio de Impacto Ambiental. Su incumplimiento está sujeto a sanciones administrativas e incluso puede ser causal de cancelación de la Certificación Ambiental.

El otorgamiento de la Certificación Ambiental no exime al titular de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieran derivarse de la ejecución de su proyecto, conforme a ley.

⁴² Ver Resolución N° 037-2016-OEFA/TFA-SEPIM del 27 de setiembre de 2016, Resolución N° 051-2016-OEFA/TFA-SEPIM del 24 de noviembre de 2016 y Resolución N° 015-2017-OEFA/TFA-SMEPIM del 8 de junio de 2017, entre otros.

relacionadas al modo, forma y tiempo; y luego de ello evaluar el compromiso con la finalidad de prevenir impactos negativos al ambiente.

36. Con relación al sector que es objeto de análisis, debe considerarse que, de acuerdo con los artículos 4°, 9° y 11° del RPAAH⁴³, para el desarrollo de actividades de hidrocarburos, el titular debe contar con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado por la DGAAE del Minem, el mismo que deberá contener una evaluación ambiental del proyecto de inversión.
37. En tal sentido, a efectos de determinar la existencia de responsabilidad por parte de BPZ por el incumplimiento del artículo 9° del RPAAH, corresponde previamente identificar los compromisos dispuestos en su instrumento de gestión ambiental y su ejecución según las especificaciones contenidas en el mismo documento; para, posteriormente, evaluar si los hechos detectados durante la Supervisión Regular 2012 y Supervisión Regular 2013, generaron el incumplimiento del mismo.
38. En atención a ello, esta Sala considera pertinente realizar una evaluación integral del compromiso ambiental establecido en el PMA de BPZ. Así, de la revisión de la Modificatoria del EIA Perforación de Seis Pozos de Petróleo y Gas en el Campo Albacora, Lote Z-1. "PMA Instalación de Equipos para la inyección del Agua de producción y Gas Natural Asociado en la Plataforma Albacora Z1-8-A"; se advierte que, el proceso de inyección del agua de producción se realizará en el pozo A-17D en la formación denominada Tumbes, comprendida en los intervalos 7556'-7608' y 7620'-7674', cuya formación corresponde a un potente paquete de areniscas finas a medias con escasos gruesos, de color claro y granos subredondeados probablemente seleccionados, tal como se aprecia del extracto del PMA citado a continuación⁴⁴:

⁴³ Decreto Supremo N° 015-2006-EM.

Artículo 4°.- Definiciones (...)

Para los fines del presente Reglamento se considerarán las definiciones y siglas siguientes: (...)

Estudio de Impacto Ambiental (EIA).- Documento de evaluación ambiental de aquellos proyectos de inversión cuya ejecución puede generar Impactos Ambientales negativos significativos en términos cuantitativos o cualitativos. Dicho estudio, como mínimo debe ser a nivel de Factibilidad del Proyecto.

Artículo 9°.- Previo al inicio de Actividades de Hidrocarburos, Ampliación de Actividades o Modificación, el Titular deberá presentar ante la DGAAE el Estudio Ambiental correspondiente, el cual luego de su aprobación será de obligatorio cumplimiento. El costo de los estudios antes señalados y su difusión será asumido por el proponente.

Artículo 11°.- Los Estudios Ambientales, según las Actividades de Hidrocarburos, se clasifican en:

- Declaración de Impacto Ambiental (DIA).
- Estudio de Impacto Ambiental (EIA).
- Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd)

La relación de Estudios Ambientales consignada en el párrafo anterior no excluye a los demás documentos de gestión de adecuación ambiental, tales como Programa de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA, Plan Ambiental Complementario - PAC y el Programa Especial de Manejo Ambiental - PEMA, los que se rigen por el presente Reglamento en lo que sea aplicable.

En el Anexo N° 6 se indica la categorización genérica que se le da a las Actividades de Hidrocarburos, la misma que podría ser modificada sobre la base de las características particulares de la actividad y del área en que se desarrollará.

Cabe señalar que la obligación de contar con un Estudio de Impacto Ambiental (para el desarrollo de actividades de hidrocarburos), se encuentra recogida actualmente en los artículos 5° y 8° del Decreto Supremo N° 039-2014-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 12 de noviembre de 2014.

⁴⁴ Folio 336 a 338.

2.6.2 Proceso de Inyección del Agua de Producción

El agua de producción proveniente de los separadores trifásicos de alta y baja presión y del separador de prueba se enviará a la nueva desnatadora horizontal, y de éste al tanque pulmón de agua. Desde allí se tomará con la nueva bomba de inyección y finalmente será inyectada en el pozo A-17-D. Ver Figura N° 04 (...)

2.6.2.2 Pozo Inyector de Agua

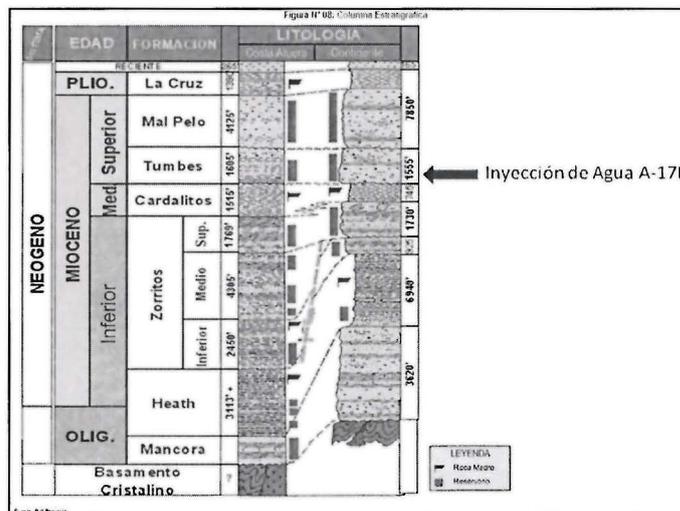
El pozo inyector de disposición de agua de formación seleccionada después de los análisis de geología e ingeniería efectuados es el pozo A-17-D, pozo que fue recientemente perforado por BPZ E&P el año pasado y que será reacondicionado para éste fin.

2.6.2.3 Formación Receptora

La formación receptora de agua de formación será la formación Tumbes que se encuentra saturada de agua.

En este pozo los niveles seleccionados para la inyección de agua corresponden a los niveles interiores de la formación Tumbes, de edad Mioceno Superior. El intervalo seleccionado para la inyección de agua está comprendido entre 7556'-7608' y 7620'-7674' que corresponden a un potente paquete de areniscas finas a medias con escasos gruesos, de color claro y granos subredondeadas pobremente seleccionados. Los niveles arenosos se encuentran intercalados con delgadas intercalaciones de limos, arcillas y escasos niveles de calizas. No se observaron rastros de hidrocarburos ni evidencias de petróleo durante la perforación. Se espera encontrar altos valores de porosidad con un valor promedio de 18%.

Ver Figura N° 08 (columna estratigráfica).



2.6.2.3.1 Características Petrofísicas

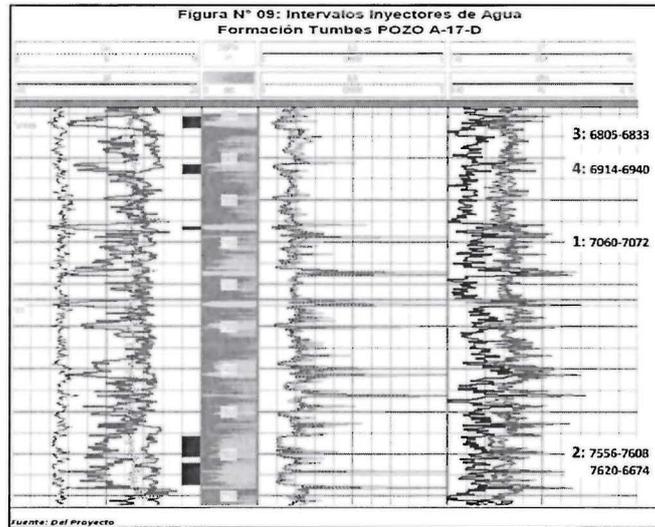
Permeabilidad, porosidad, Inyectividad:

Las porosidades calculadas dan valores promedio altos de 18% con valores de permeabilidad efectiva al agua de entre 800-1000 md. Estos niveles han sido medidos en la Formación Tumbes en el campo Corvina y resultan muy similares en la actual posición.

La inyectividad esperada es muy buena y se estima estará en el orden de 10 a 15 BWPD/psi. inicialmente.

2.6.2.4 Intervalos Seleccionados

El intervalo seleccionado para la inyección de agua está comprendido entre: **7556'-7608' y 7620'-7674'**, como se puede apreciar en el registro compuesto del Pozo A-17-D (ver **Figura N° 09**).



39. Asimismo, de la revisión del Informe de levantamiento de observaciones⁴⁵ de la *Modificación del EIA*, planteadas en el Informe N° 155-2011-MEM/AAE/JFSM⁴⁶ (**primera ronda de observaciones al proyecto del PMA**), se advierte que BPZ indicó que el pozo inyector A-17D será reacondicionado, mediante las siguientes actividades: (i) colocar un tapón mecánico debajo de los intervalos propuestos para aislar la formación Tumbes de las formaciones inferiores (Cardalitos y Zorritos), y (ii) abrir los intervalos propuestos para reinyectar el agua de producción, tal como se aprecia a continuación⁴⁷:

11. Se señala que el pozo inyector de agua será el A-17-D, deberá indicar cuál es la situación actual de dicho pozo así como describir las actividades a ejecutarse para su acondicionamiento a inyector y su correspondiente Completación.

RESPUESTA

La situación actual del pozo es de reacondicionamiento. Las actividades para convertirlo en inyector son:

- Colocar un tapón mecánico debajo de los intervalos propuestos, para aislarlo de las formaciones inferiores (Cardalitos, Zorritos).
- Abrir los intervalos propuesto para reinyectar el agua de producción.

⁴⁵ Folio 339.

⁴⁶ Folio 341.

⁴⁷ Folio 351.

40. Por otro lado, en el escrito de levantamiento de observaciones⁴⁸ del Informe N° 182-2011-MEM/AAE/JFSM⁴⁹ (**segunda ronda de observaciones al proyecto del PMA**), el administrado reiteró que la disposición del agua de formación se realizará en la formación Tumbes en el pozo A-17-D. Asimismo, indicó que durante la etapa de completación y pruebas de formación fueron abiertos cinco (5) intervalos en la formación Zorritos que probaron ser productores de agua de baja permeabilidad, cuyos intervalos fueron aislados con un obturador puente sentado a la profundidad de 11 900 pies. Aunado a ello, BPZ indicó que la prueba efectuada en la formación Zorritos (intervalo 10,970'-11,005') tiene una permeabilidad al agua extremadamente baja en el orden de menos de 5 md. Por último, durante la prueba de inyectividad se confirmó que la extremadamente baja permeabilidad del intervalo abierto de Zorritos no admite fluido en contraste con la alta permeabilidad de la formación receptora Tumbes, conforme al siguiente extracto del referido escrito⁵⁰:

5. Observación 11.-Deberá detallar la situación actual del pozo inyector de agua A-17-D, las actividades a ejecutarse a que se refiere que es de reacondicionamiento y su correspondiente completación.

La inyección para la disposición agua de formación producida se hará en la formación Tumbes en el pozo A-17-D. Dicho pozo se encuentra en estado de "pozo cerrado". En pozo recientemente ha sido intervenido y re-completado convirtiéndolo en un inyector de agua en la formación Tumbes. **Durante la etapa de completación y pruebas de formación fueron abiertos cinco intervalos en la formación Zorritos** que probaron ser productores de agua y de baja permeabilidad. **Estos intervalos fueron aislados con un obturador puente sentado a la profundidad de 11,900 pies.** La última prueba efectuada en Zorritos fue el intervalo 10,970'-11.005' MD que produjo agua de formación de 45,000 ppm Cl- y **mostrando una permeabilidad al agua medida extremadamente baja** en el orden de menos de 5 md. El intervalo tuvo que ser probado con levantamiento artificial (Jet pump) debido a su pobre productividad.

A finales de Agosto del presente año el pozo se re-completó para convertirlo en un inyector de agua en la formación Tumbes. Para este efecto se re-sentó el empaque de producción a 10,676' MD y se procedió cañonear los intervalos correspondientes a la formación Tumbes de acuerdo a la información petrofísica, registros eléctricos-radioactivos y geológica. En total se cañonearon 172 pies de arena (figura-9) y se efectuó una prueba de inyectividad con agua de formación de Albacora.

⁴⁸ Folio 352.

⁴⁹ Folio 354.

⁵⁰ Folio 359.

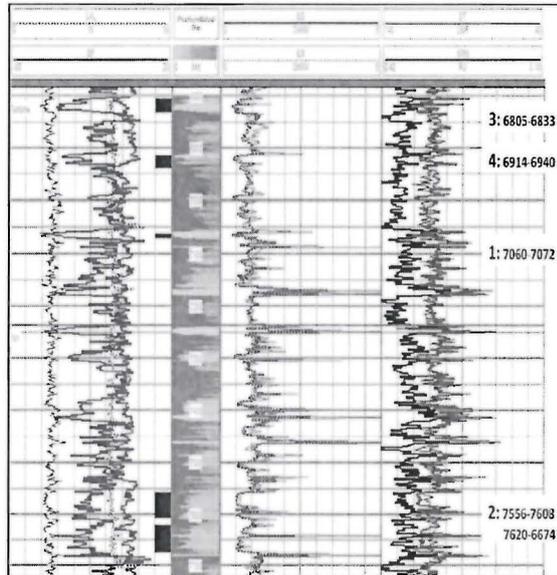
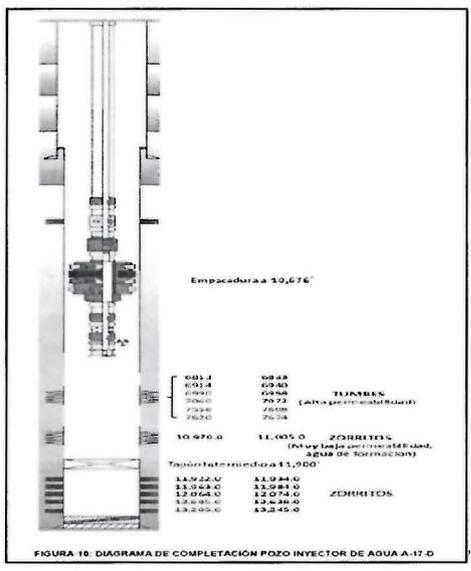


FIGURA-9: INTERVALOS CAÑONEADOS DE LA FORMACIÓN TUMBES.

La prueba de inyectividad permitió obtener un índice de Inyectividad de $I_{injec} = 3.0$ BWP/PSI. En la siguiente tabla se presentan los valores obtenidos durante la prueba:

Secuencia de Prueba	Radio de Inyección	Presión	Barriles de Agua por día (BWP)
Nº	bpm	psi	bpd
1	0.5	1,000	720
2	0.8	1,190	1,152
3	1.1	1,270	1,584
4	1.4	1,430	2,016

Durante la prueba de inyectividad se confirmó que la extremadamente baja permeabilidad del intervalo abierto de Zorritos no admite fluido en contraste con la alta permeabilidad de la formación receptora Tumbes. En la figura-10 se presenta el actual diagrama de completación del pozo.



41. Posteriormente, mediante escrito de levantamiento de observaciones⁵¹ del Informe N° 210-2011-MEM/AE/JFSM⁵² (tercera ronda de observaciones), BPZ presentó el detalle del análisis de la prueba de inyectabilidad de agua de producción; asimismo, se observa que el administrado presentó el mismo Diagrama de Completación adjunto al anterior escrito de levantamiento de observaciones, en el cual se aprecia que la estructura del pozo cuenta con un tapón intermedio a 11 900' y se indica que la formación Zorritos cuenta con muy baja permeabilidad, conforme a lo que se indica a continuación⁵³:

4. Observación 11.- En cuanto al pozo inyector de agua A-17-D, De acuerdo a la prueba de inyectividad con una presión de 1,430 psi estaría inyectando 2,016 BWP, Deberá detallar el análisis considerado el requerimiento de presiones para inyectar 5,000 BWP así como lo indicado en la observación 1.

Respuesta

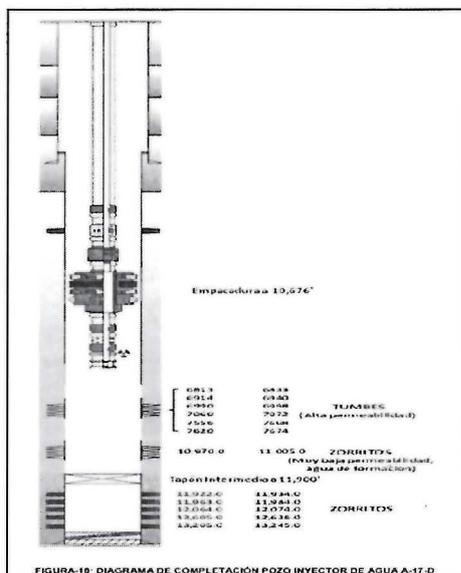
El índice de inyectividad inicial se ha calculado a partir de la prueba de inyectividad efectuada en el pozo A-17-D en la formación Zorritos. En la tabla siguiente se presentan los valores obtenidos y por extrapolación se obtiene que para un volumen de 5000 BAPD la presión en cabeza se calcula en +/- 2400 psi.

Secuencia de Prueba	Tasa de Inyección	Presión de Inyección	Barriles de Agua por día
Nº	BPM	PSI	BPD
1	0.5	1,000	720
2	0.8	1,190	1,152
3	1.1	1,270	1,584
4	1.4	1,430	2,016
5	1.4	2,374	5,000

⁵¹ Folio 361.

⁵² Folio 363.

⁵³ Folio 367.



42. Por último, de conformidad con el Informe N° 226-2011-MEM/AAE/JFSM, la Autoridad Certificadora dio por absuelta la observación relativa al pozo inyector de agua A-17D, tal como se aprecia a continuación⁵⁴:

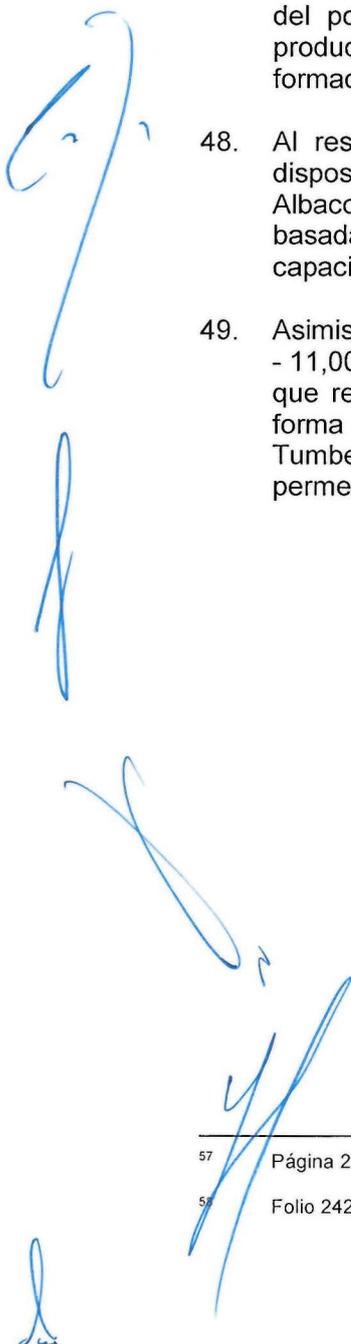
4. Absuelta.

Observación 11.- En cuanto al pozo inyector de agua A-17-D, De acuerdo a la prueba de inyectividad con una presión de 1,430 psi estaría inyectando 2,016 BWPD, Deberá detallar el análisis considerado el requerimiento de presiones para inyectar 5,000 BWPD así como lo indicado en la observación 1.

Respuesta.- Indica que el índice de inyectividad inicial se ha calculado a partir de la prueba de inyectividad efectuada en el pozo A-17-D en la formación Zorritos, presenta la tabla de los valores obtenidos y por extrapolación determina que para inyectar 5,000 BWPD requiere 2 374 psi, en la figura 10 presenta el Diagrama de Completación del Pozo inyector de Agua A-17-D”.

43. En consecuencia, después de realizar una evaluación integral del compromiso ambiental establecido en el PMA del administrado, se advierte que el administrado ha cumplido con levantar las observaciones planteadas por el Minem, evidenciándose que el reacondicionamiento del pozo inyector A-17D, contempla la colocación de un tapón mecánico para aislar la formación Tumbes de las formaciones anteriores (Cardalitos y Zorritos), así como la apertura de intervalos para la reinyección del agua de producción, ello con el propósito de inyectar el agua de producción únicamente en la formación receptora Tumbes.

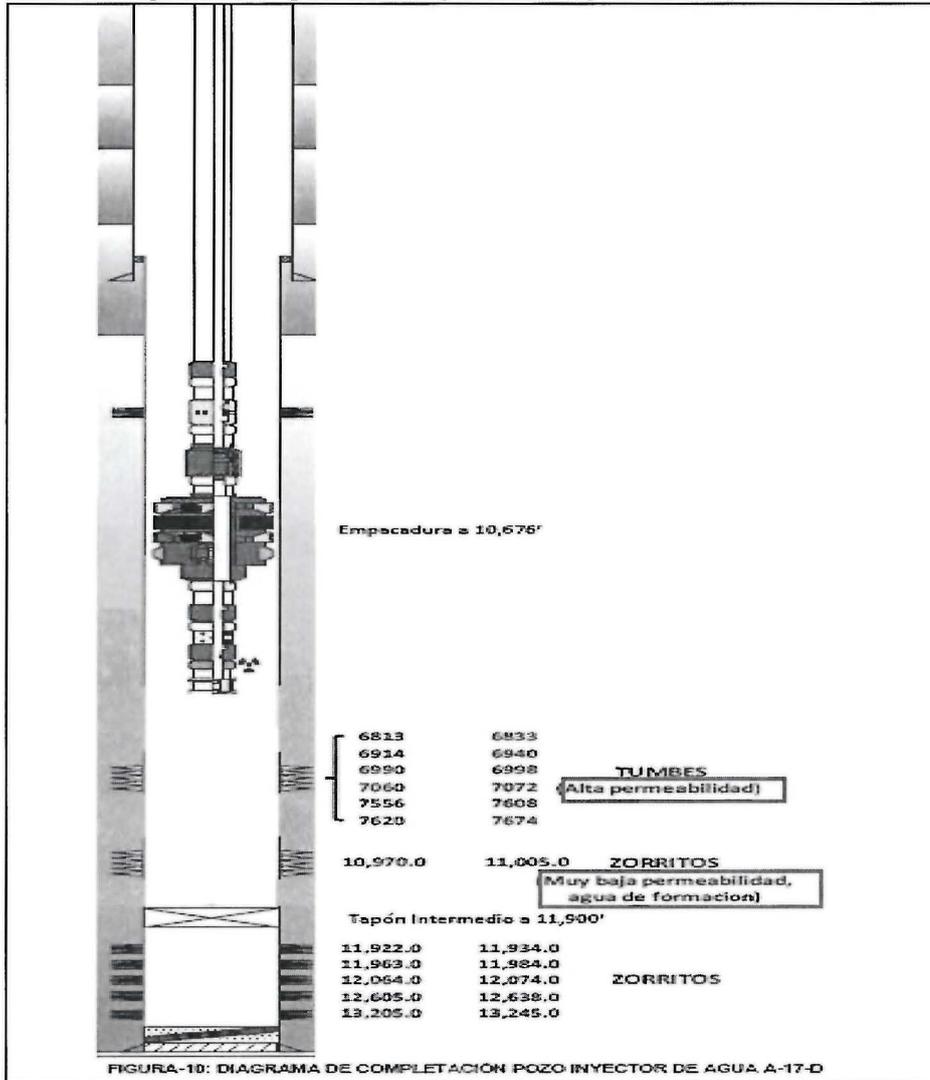
44. Aunado a ello, en el PMA se describe que la formación Zorritos presenta una permeabilidad extremadamente baja en el orden de menos 5 md, por cuanto durante la prueba de inyectividad se confirmó que el intervalo abierto (arenas

- 
46. Luego de la evaluación de la información presentada por BPZ, la DS advirtió en el Informe N° 168-2013-OEFA/DS-HID⁵⁷, que el agua de producción era inyectada tanto a la formación Tumbes como a la formación Zorritos, al verificar arenas abiertas en ambas formaciones; a pesar de que conforme al PMA, el administrado estaba autorizado a inyectar sólo en la formación Tumbes. En mérito a ello, la autoridad instructora dio inicio a un procedimiento administrativo sancionador a BPZ por la conducta descrita en Cuadro N° 1 de la presente resolución.
47. Conforme se advierte, la primera instancia determinó la responsabilidad administrativa de BPZ, basándose en la evaluación del diagrama de completación del pozo, presentado por el administrado, en la medida que las aguas de producción se encontrarían inyectando tanto en la formación Tumbes como en la formación Zorritos.
48. Al respecto, el administrado en su recurso de apelación, menciona que la disposición de agua en formación mediante inyección de agua por el pozo Albacora A-17D viene siendo admitida en su totalidad por el reservorio Tumbes, basada en el alto contraste de permeabilidades efectivas al agua y por ende en su capacidad de admisión (inyectividad) entre los reservorios Tumbes y Zorritos.
49. Asimismo, BPZ indica que los intervalos –entre otros– comprendidos entre 10,970' - 11,005', en la formación Zorritos, presenta muy baja permeabilidad⁵⁸. Afirmación que resulta coincidente con lo señalado en el Diagrama de Completación que forma parte del PMA, donde se advierte que, mientras la formación receptora Tumbes presenta alta permeabilidad, la formación Zorritos es de muy baja permeabilidad, tal como se observa a continuación:

⁵⁷ Página 22 del disco compacto que obra en el folio 14.

⁵⁸ Folio 242.

Imagen N° 2: Diagrama de completación del pozo contemplado en el PMA



Fuente: Tercera ronda del levantamiento de observaciones del "PMA Instalación de Equipos para la Inyección del Agua de Producción y Gas Natural Asociado en la Plataforma Albacora. pp. 9-10

50. Por lo tanto, se advierte que lo manifestado por el administrado concuerda con lo precisado en las rondas de levantamiento de observaciones del compromiso ambiental asumido por BPZ, resultando factible que la totalidad de la inyección de agua de formación en el pozo A-17D viene siendo admitida por la formación Tumbes.
51. Así también se evidencia, que el Diagrama de Completación de pozo A-17D contenido en el PMA contempla la presencia de un tapón intermedio a 11 900' que aísla la formación Tumbes de la formación Zorritos.

52. Al respecto, corresponde señalar que, de la evaluación de la actuación probatoria efectuada por la DFSAI y del compromiso ambiental establecido en el PMA del administrado, no se advierte con claridad la ilicitud del acto y la responsabilidad que se le atribuye al administrado.
53. Toda vez que, en mérito a lo consignado en el levantamiento de observaciones del PMA, sí existe un elemento que aísla la Formación Tumbes de la Formación Zorritos, asimismo, las pruebas de inyektividad confirmaron que la extremadamente baja permeabilidad del intervalo abierto de la formación Zorritos no admite fluido en contraste con la alta permeabilidad de la formación receptora Tumbes.
54. En esa línea, a criterio de esta Sala, en el presente caso, no está acreditada la configuración del incumplimiento de lo establecido en el instrumento de gestión ambiental, en tanto que, el administrado habría dispuesto las aguas de producción en la formación Tumbes del pozo A-17D, conforme a la estructura del pozo de completación dispuesto en su PMA, conforme se advierte de las imágenes del segundo y tercer escrito de levantamiento de observaciones.
55. Por tanto, corresponde revocar la Resolución Directoral N° 1287-2017-OEFA/DFSAI, que declaró infundado el recurso de reconsideración presentado por BPZ; así como, la Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI en el extremo referido al incumplimiento del compromiso ambiental asumido en el PMA, en la medida que las aguas de producción se encontraban inyectando tanto en la Formación Tumbes, como en la Formación Zorritos, así como la medida correctiva descrita en el Cuadro N° 2 de la presente resolución.
56. En atención a las consideraciones antes expuestas, esta Sala no emitirá pronunciamiento respecto de los demás argumentos expuestos por el administrado.

De conformidad con lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS; la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental; el Decreto Legislativo N° 1013, que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente; el Decreto Supremo N° 013-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del OEFA; y la Resolución N° 032-2013-OEFA/CD, que aprueba el Reglamento Interno del Tribunal de Fiscalización Ambiental del OEFA.

SE RESUELVE:

PRIMERO.- REVOCAR la Resolución Directoral N° 1287-2017-OEFA/DFSAI del 31 de octubre de 2017, que declaró infundado el recurso de reconsideración presentado por BPZ Exploración & Producción S.R.L.; así como, la Resolución Directoral N° 1773-2016-OEFA/DFSAI del 21 de noviembre de 2016 que declaró la existencia de responsabilidad administrativa de la citada empresa por la conducta infractora descrita en el Cuadro N° 1 de la presente Resolución, y la medida correctiva descrita en el Cuadro N° 2 de la

presente Resolución, en consecuencia **ARCHIVAR** el procedimiento administrativo sancionador en el presente extremo, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa, quedando agotada la vía administrativa.

SEGUNDO.- Notificar la presente resolución a BPZ Exploración & Producción S.R.L. y remitir el expediente a la Dirección de Fiscalización y Aplicación de Incentivos del OEFA (ahora **DFAI**) para los fines correspondientes.

Regístrese y comuníquese.

.....
CÉSAR ABRAHAM NEYRA CRUZADO

Presidente

Sala Especializada en Minería, Energía, Pesquería
e Industria Manufacturera
Tribunal de Fiscalización Ambiental

.....
JAIME PEDRO DE LA PUENTE PARODI

Vocal

Sala Especializada en Minería, Energía, Pesquería
e Industria Manufacturera
Tribunal de Fiscalización Ambiental

.....
RAFAEL MAURICIO RAMÍREZ ARROYO

Vocal

Sala Especializada en Minería, Energía, Pesquería
e Industria Manufacturera
Tribunal de Fiscalización Ambiental

.....
CARLA LORENA PEGORARI RODRIGUEZ

Vocal

**Sala Especializada en Minería, Energía, Pesquería
e Industria Manufacturera
Tribunal de Fiscalización Ambiental**

.....
MARCOS MARTÍN YUI PUNIN

Vocal

**Sala Especializada en Minería, Energía, Pesquería
e Industria Manufacturera
Tribunal de Fiscalización Ambiental**