Resolución Directoral

N°378-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI

Lima, 27 DIC. 2018

Vistos, los Registros N[ros] 00125299-2017 (21.07.17), 00005610-2018 (17.01.18), 00014272-2018 (09.02.18), 00048441-2018 (24.05.18), 00109599-2018 (25.10.18) y 00127632-2018 (12.12.18); así como los Adjuntos N[ros] 00125299-2017-1 (08.09.17), 00125299-2017-2 (28.09.17) y 000125299-2017-3 (15.11.17), a través de los cuales la empresa **INKABOR S.A.C.** solicitó la evaluación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) del "Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa", ubicado en el sector denominado Ampliación Parque Industrial Río Seco del distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa.

CONSIDERANDO:

Que, el literal e) del artículo 115° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción (ROF del PRODUCE) aprobado por Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, establece como una de las funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria, emitir actos administrativos para la adecuación ambiental; sobre la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental para la actividad industrial manufacturera y comercio interno;

Que, mediante el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE se aprobó el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, en adelante Reglamento Ambiental Sectorial, con el objetivo de promover y regular la gestión ambiental, la conservación y aprovechamiento sostenible de recursos naturales en el desarrollo de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno, así como regular los instrumentos de gestión ambiental, los procedimientos y medidas de protección ambiental aplicables a éstas;

Que, mediante el Registro N° 00125299-2017 (21.07.17), la empresa **INKABOR S.A.C.** presentó la solicitud de evaluación del instrumento de gestión ambiental correctivo de su centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa, ubicado en el sector denominado Ampliación Parque Industrial Río Seco del distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa; donde realiza el almacenamiento de insumos y productos derivados de los procesos de la industria manufacturera desarrollados en su planta Industrial de producción de Ácido Bórico, ubicada en Av. Italia N° 101 del Parque Industrial de Rio Seco, distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa, la cual cuenta con un Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) aprobado con Resolución Directoral N° 032-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM (18.01.17);

Que, el literal b) del numeral 53.1 del artículo 53 del Reglamento Ambiental Sectorial, define al Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) como el instrumento de gestión ambiental correctivo que considera los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales caracterizados como relevantes, generados o identificados en el área de influencia de la actividad en curso de la industria manufacturera o comercio interno;

Que, evaluada la información presentada por la empresa **INKABOR S.A.C.**, en el instrumento de gestión ambiental de tipo correctivo de su centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa, se colige que los impactos ambientales negativos reales y potenciales generados por el desarrollo de su actividad industrial son calificados como ***relevantes***; sustentando dicha calificación mediante la presentación de las Matrices de valoración correspondientes, así como mediante la indicación del procedimiento metodológico de empleado;

Que, al haberse cumplido con el supuesto legal previsto en el precitado artículo 53 del Reglamento Ambiental Sectorial, se colige que resulta conforme realizar la evaluación del instrumento de gestión ambiental correctivo del centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa de la empresa **INKABOR S.A.C.** como un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA);

Que, evaluada la documentación presentada por la empresa **INKABOR S.A.C.** la Dirección de Evaluación Ambiental (DEAM), en el marco de sus funciones asignadas en el literal a) del artículo 118 del ROF del PRODUCE, elaboró el Informe Técnico Legal N° 1240-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM (27.12.18), en el cual se recomienda la aprobación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) del centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa, ubicado en el sector denominado Ampliación Parque Industrial Río Seco del distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa;

Que, de acuerdo al numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, la presente Resolución Directoral se sustenta en los fundamentos y conclusiones del Informe Técnico Legal N° 1240-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM, por lo que este y sus anexos forman parte integrante del presente acto administrativo;

De conformidad con la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, aprobada por Decreto Legislativo N° 1047; el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS; el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE; el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, aprobado por el Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE y demás normas reglamentarias y complementarias.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) del "Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa", ubicado en el sector denominado Ampliación Parque Industrial Río Seco del distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa, de la empresa **INKABOR S.A.C.**, de conformidad con el Informe Técnico Legal N° 1240-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM y sus Anexos N° 1, N° 2 y N° 3 que forman parte integrante del presente acto administrativo y, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución Directoral.

Artículo 2°.- La empresa **INKABOR S.A.C.** se encuentra obligada a cumplir con lo establecido en el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de su actividad en curso antes referida, y con cada una de las obligaciones y compromisos que se indican en las Conclusiones, Recomendaciones y Anexos N° 1, N° 2 y N° 3 del Informe Técnico Legal N° 1240-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM; así como, en la presente Resolución Directoral

Artículo 3°.- La aprobación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) no constituye el otorgamiento de permisos, autorizaciones u otros requisitos que se requieran conforme a la actual normativa, para la operación y mantenimiento de la actividad en curso.

Artículo 4°.- Remitir copia de la presente Resolución Directoral y del Informe Técnico Legal que la sustenta a la empresa **INKABOR S.A.C.** y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), para sus fines correspondientes.

Regístrese y comuníquese

MARÍA YSABEL VALLE MARTÍNEZ
Directora General (s)
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE INDUSTRIA
Viceministerio de MYPE e Industria

San Isidro, 27 de diciembre de 2018.

INFORME TÉCNICO LEGAL N° 1240-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM

A : **PAULO CÉSAR DELGADO NEYRA**
Director (s)
Dirección de Evaluación Ambiental

ASUNTO : Evaluación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) del "Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa" de la empresa **INKABOR S.A.C.**

REFERENCIA : Registros N[ros] 00125299-2017 (21.07.17), 00005610-2018 (17.01.18), 00014272-2018 (09.02.18), 00048441-2018 (24.05.18), 00109599-2018 (25.10.18), 00127632-2018 (12.12.18) y 00128984-2018 (14.12.18)
Adjuntos N[ros] 00125299-2017-1 (08.09.17), 00125299-2017-2 (28.09.17) y 000125299-2017-3 (15.11.17)

Nos dirigimos a usted, en relación al asunto de la referencia, a fin de informar lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Resolución Directoral N° 032-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM (18.01.17) se aprobó, a favor de la empresa **INKABOR S.A.C.**, el Diagnostico Ambiental Preliminar (DAP) de la planta industrial de producción de ácido bórico ubicada en Av. Italia N° 101 del Parque Industrial de Rio Seco, distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa, de conformidad con el Informe Técnico Legal N° 069-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DIEVAI.

1.2. Mediante Registro N° 00125299-2017 (21.07.17), la empresa **INKABOR S.A.C.** presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria (DGAAMI) la solicitud de evaluación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa ubicado en Ampliación Parque Industrial Rio Seco, distrito de Cerro Colorado, provincia y región Arequipa. Se debe precisar que el PAMA presentado a evaluación comprende un predio distinto al de su planta de ácido bórico (que se encuentran a una distancia aproximada de 1.7 km). en el sector denominado Ampliación Parque Industrial Rio Seco.

1.3. Mediante Oficio N° 1629-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (31.07.17), se solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), emitir opinión técnica correspondiente al PAMA del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa de la empresa **INKABOR S.A.C.**

1.4. Mediante Oficio N° 1628-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (31.07.17), se solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) del Ministerio de Energía y Minas (MEM), emitir opinión técnica correspondiente al PAMA del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa de la empresa **INKABOR S.A.C.**

1.5. Mediante Oficio N° 1630-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (31.07.17), se solicitó a la Autoridad Regional Ambiental de Arequipa (ARMA) del Gobierno Regional de Arequipa, emitir opinión técnica correspondiente al PAMA del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa de la empresa **INKABOR S.A.C.**

1.6. Mediante Adjunto N° 00125299-2017 -1 (08.09.17) la ANA remitió el Oficio N° 1367-2017-ANA/DGCRH que contiene el Informe Técnico N° 796-2017-ANA-DGCRH-EEIGA en el que se formulan dos (02) observaciones al PAMA de **INKABOR S.A.C.**

1.7. Mediante Adjunto N° 00125299-2017-2 (08.09.17), la empresa **INKABOR S.A.C.** presentó el levantamiento a las dos (02) observaciones formuladas por la ANA, el cual fue trasladado a la mencionada entidad con Oficio N° 2502-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (11.10.17).

1.8. Mediante Adjunto N° 00125299-2017-3 (15.11.17), la ANA remitió el Oficio N° 1542-2017-ANA/DGCRH que contiene el Informe Técnico N° 980-2017-ANA-DGCRH-EEIGA, con el cual emite Opinión Favorable al PAMA del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa de la empresa **INKABOR S.A.C.**

1.9. Mediante Oficio N° 3233-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (11.12.17), se reitera a la DGAAM del MEM, emitir opinión técnica correspondiente al PAMA del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa de la empresa **INKABOR S.A.C.**

1.10. Mediante Oficio N° 3232-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (11.12.17), se reitera a la ARMA del Gobierno Regional de Arequipa, emitir opinión técnica correspondiente al Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa de la empresa **INKABOR S.A.C.**

1.11. Mediante Acta de Verificación N° 129-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM (12.10.17), se dejó constancia de la visita de verificación realizada al Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa de la empresa **INKABOR S.A.C.**, en el marco de la evaluación de su PAMA.

1.12. Mediante Registro N° 00005610-2018 (17.01.18), la empresa **INKABOR S.A.C.** solicita a la DGAAMI la atención al procedimiento de evaluación del PAMA del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa.

1.13. Mediante Registro N° 00014272-2018 (09.02.18), la DGAAM del MEM, remitió el Oficio N° 139-2018-MEM-DGAAM/DGAM adjuntando el Informe Técnico N° 066-2018-MEM/DGAAM/DNAM/DGAM/C, a través del cual realiza trece (13) observaciones al PAMA de **INKABOR S.A.C.** a ser subsanadas, a fin de otorgar Opinión Técnica Favorable.

1.14. Mediante Registro N° 00048441-2018 (24.05.18), la empresa **INKABOR S.A.C.** solicita copia de la solicitud de opinión técnica remitida al Ministerio de Energía y Minas.

1.15. Mediante Oficio N° 2430-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (18.08.18), la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria, remite a la empresa **INKABOR S.A.C.** el informe N° 535-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM (03.07.18) elaborado por la Dirección de Evaluación Ambiental, donde se formulan dieciocho (18) observaciones luego de evaluado el PAMA del Centro de Acopio de Productos Boratados de la Empresa **INKABOR S.A.C.** y copia del Oficio N° 139-2018-MEM-DGAAM/DGAM e Informe Técnico N° 0666-2018-MEM/DGAAM/DAAM/DGAM/C, emitidos por la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del MEM.

1.16. Mediante Oficio N° 2466-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (21.08.18), se solicita información a la Municipalidad Provincial de Arequipa, sobre la compatibilidad de zonificación asignada. del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa de la empresa **INKABOR S.A.C.**

1.17. Mediante Registro N° 00091980-2018 (25.09.18), la empresa **INKABOR S.A.C.** solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria (DGAAMI) la "nulidad de notificación" efectuada a través de la Cédula de Notificación Personal N° 0753-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI.

1.18. Mediante Memorando N° 1265-2018- PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (11.10.18), la DGAAMI trasladó a la Dirección General de la Oficina General de Atención al Ciudadano (OGACI) el escrito presentado por la empresa **INKABOR S.A.C.**, para su atención.

1.19. Mediante Memorando N° 1211-2018-PRODUCE/OGACI-OGDA (18.10.18), la OGACI remitió a la DGAAMI el Informe N° 090-2018-PRODUCE/OGACI-OGDA-jmjb, en el cual se indica que la notificación efectuada el 21 de agosto del 2018, a la empresa **INKABOR S.A.C.**, a través de la Cedula de Notificación Personal N° 0753-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, se tiene como *bien notificada*.

1.20. Mediante Registro N° 00109599-2018 (25.10.18), la empresa **INKABOR S.A.C.** presenta el levantamiento de Observaciones realizadas, por el PRODUCE y el MEM.

1.21. Mediante Oficio N° 3702-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (19.11.18), la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria, traslada el levantamiento de observaciones de la opinión técnica respecto al PAMA del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa de la empresa INKABOR S.A.C.

1.22. Mediante Registro N° 00127632-2018 (12.12.18), la empresa **INKABOR S.A.C.** presento información complementaria referente al PAMA en evaluación.

1.23. Mediante Registro N° 00128984-2018 (14.12.18), la empresa **INKABOR S.A.C.** presentó el desistimiento de la solicitud de nulidad de notificación.

2. BASE LEGAL

- Ley N° 23407, Ley General de Industrias.
- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2005-PCM.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Decreto Legislativo N° 757, Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada.

- Decreto Legislativo N° 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción.
- Decreto Supremo Nº 002-2009-MINAM, Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.
- Decreto Supremo N° 010-2015-PRODUCE, que aprobó el Texto Único de Procedimientos Administrativos del PRODUCE, modificado por Decreto Supremo N° 011-2016-PRODUCE, por Resolución Ministerial N° 282-2016-PRODUCE y por Resolución Ministerial Nº 426-2016-PRODUCE.
- Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno.
- Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, Decreto Legislativo N° 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

3. ANALISIS

El Decreto Legislativo N° 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción (PRODUCE), señala como ámbito de competencia de este Sector, las materias de pesquería, acuicultura, industria y comercio interno.

El artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 23407, Ley General de Industrias, señala que se encuentran bajo su ámbito, las actividades consideradas como industrias manufactureras, actualmente clasificadas en la Sección C, Rev. 4 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU)[1], excluyéndose a las actividades de transformación primaria de productos naturales que se regirán por las leyes que regulan la actividad extractiva que les da origen. En la misma línea, el numeral 3.2 del artículo 3 del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE (Reglamento Ambiental Sectorial) señala: *"Para efectos del presente reglamento, se considera actividades de la industria manufacturera a aquellas comprendidas en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) vigente de las Actividades Económicas de las Naciones Unidas o aquella que la sustituya (...)"*.

El Reglamento de Organización y Funciones del PRODUCE (ROF del PRODUCE) aprobado por Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, establece en el literal e) del artículo 115, como una de las funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria (DGAAMI), emitir actos administrativos para la adecuación ambiental; sobre la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental para la actividad industrial manufacturera y comercio interno.

Para la evaluación de dichos instrumentos, se aplica el mencionado Reglamento Ambiental Sectorial y sus normas complementarias, sin perjuicio de la aplicación de las disposiciones transectoriales que correspondan.

Por otra parte, conforme a los principios de simplicidad, y presunción de veracidad establecidos en el Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, se examina y evalúa el expediente bajo análisis, considerando todos los actuados que fueron declarados por el titular. Asimismo, se menciona que, de conformidad con el numeral 19.1 del artículo 19 del Reglamento Ambiental Sectorial, las declaraciones vertidas en todo instrumento de gestión ambiental presentado al PRODUCE tienen el carácter de declaración jurada[2]; por lo que, la información brindada por la empresa **INKABOR S.A.C.** en el estudio ambiental presentado a evaluación, tiene dicho carácter.

Así, según la información brindada en el estudio ambiental, la empresa **INKABOR S.A.C.,** cuya actividad económica principal es la producción de ácido bórico a partir del procesamiento de la ulexita, correspondiente a la clase 2011: *"Fabricación de sustancias químicas básicas"*, Categoría C – Industria Manufacturera, CIIU - Revisión 4, inscrita en la Partida N° 11010796 del Registro de Personas Jurídicas de

[1] Desde enero de 2010, rige en el Perú la mencionada nueva clasificación, según lo dispuesto por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en la Resolución Jefatural N° 024-2010-INEI.

[2] En la misma línea, tenemos al numeral 1.7 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS (TUO de la Ley N° 27444).

la Zona Registral N° XII - Sede Arequipa-SUNARP, con Registro Único de Contribuyente (RUC) N° 20327397258, representada por su Apoderado, señor Juan Luis Zeballos Barreda, identificado con DNI N° 17858993, con facultades de representación ante entidades públicas[3], presentó la solicitud de evaluación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de su Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa, ubicado en el sector denominado Ampliación Parque Industrial Rio Seco del distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa, donde realiza la actividad de almacenamiento de arcilla industrial, arcilla agrícola, ulexita natural, ulexita lavada, productos boratados terminados y productos boratados no terminados.

Cabe mencionar que, conforme a la información presentada por la empresa **INKABOR S.A.C.**, el Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa se ubica a una distancia aproximada de 1.7 km de su planta industrial de producción de ácido bórico, ubicada en Av. Italia N° 101 del Parque Industrial de Rio Seco, distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa, la cual cuenta con un Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM (18.01.17); siendo que, en dicha instalación realiza exclusivamente el almacenamiento de los productos derivados de los procesos de su planta industrial. En atención a ello, se colige que la unidad de almacenamiento respecto de la cual se solicita su adecuación ambiental, está destinada al almacenamiento de insumos y productos derivados de los procesos de la industria manufacturera; por lo que corresponde al Sector Producción conducir su evaluación ambiental, de acuerdo a la normativa anteriormente citada.

En cuanto al tipo de instrumento de gestión ambiental que corresponde a la actividad en curso de la empresa **INKABOR S.A.C.**, se menciona que, mediante el Registro N° 00125299-2017, se solicitó su evaluación como un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA). En ese sentido, se debe indicar que, de conformidad con el artículo 53 del Reglamento Ambiental Sectorial[4], la determinación del tipo de instrumento de gestión ambiental correctivo depende del nivel de los impactos ambientales identificados; teniéndose que, cuando los impactos ambientales negativos reales y potenciales sean caracterizados como leves, corresponderá una Declaración de Adecuación Ambiental (DAA); mientras que, cuando éstos sean caracterizados como relevantes, corresponderá un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).

Siendo así, se tiene que la evaluación de impactos ambientales formulada por la empresa **INKABOR S.A.C.**, la cual es materia de análisis en el Ítem 3.6 del presente Informe, ha caracterizado a los impactos ambientales negativos reales y potenciales generados por el desarrollo de su actividad industrial como ***relevantes***. Asimismo, se observa que la empresa ha sustentado técnicamente la calificación asignada a los mismos, mediante la presentación de las Matrices de valoración respectivas, así como mediante la indicación de la metodología empleada, la cual es una metodología de evaluación aceptada internacionalmente. Siendo así, se aprecia que se ha cumplido con el supuesto legal previsto en el precitado artículo 53 del Reglamento Ambiental Sectorial, por lo que resulta conforme la revisión del estudio ambiental presentado como un PAMA.

En tal sentido, se ha revisado que la solicitud de la empresa **INKABOR S.A.C.** cumplió con los requisitos establecidos en el Procedimiento N° 165 del TUPA de PRODUCE, correspondiente a la *"Evaluación del Proprama de Adecuación y Manejo Ambietna (PAMA) para las actividades en curso de la Industria Manufacturera o Comercio Interno"*.

---

[3] Adjuntan copia de la vigencia de poder en folios 376 al 378 del PAMA en evaluación.

[4] *Reglamento de Gestión Ambiental para Industria Manufacturera y Comercio Interno (aprobado con Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE*
Artículo 53°. - Adecuación ambiental de las actividades en curso
53.1 El titular que viene ejecutando sus actividades sin contar con el instrumento de gestión ambiental aprobado, debe solicitar a la autoridad competente, en los plazos y condiciones que ésta establezca, la adecuación ambiental de sus actividades en curso, a través de:
a) Declaración de Adecuación Ambiental (DAA)
Instrumento de gestión ambiental correctivo que considera los impactos ambientales negativos reales y potenciales caracterizados como leves, generados o identificados en el área de influencia de la actividad en curso.
b) Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)
Instrumento de gestión ambiental correctivo que considera los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales caracterizados como relevantes, generados o identificados en el área de influencia de la actividad en curso
(...)

Finalmente, se menciona que, conforme a la información tecnica brindada por la empresa **INKABOR S.A.C.** en el estudio ambiental presentado a evaluación, se tiene lo siguiente:

3.1. ASPECTOS GENERALES

- **Actividad:** La empresa **INKABOR S.A.C.**, se dedica a la explotación, transformación y comercialización de productos bóricos.
- **Ubicación[5]:** El Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa se encuentra ubicado en el sector denominado Ampliación Parque Industrial Río Seco del distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa, con las siguientes coordenadas (primer vértice) UTM WGS84 y Zona 19S, son; Norte 8 189 528,268 (m) y Este 221 834,700 (m).
- **Área:** Indican que el área del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa es de 326 833,11 m2 (32 ha)[6] y su perímetro abarca 2 968,135 metros lineales. Ésta comprende 8 sectores o depósitos y el área de componentes auxiliares (zona de lavado, caseta de vigilancia, estacionamiento de equipo pesado, etc).
- **Vías de acceso:** La empresa indica que desde la ciudad de Arequipa a través de la Vía de Evitamiento hasta el kilómetro 7.2, tomando el desvió para el Parque Industrial Rio Seco (Av. Italia), desde allí por 3.8 km de Carretera (Calle 3), se llega al área de emplazamiento del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa. Al respecto, se debe precisar que este es un acceso común a las industrias aledañas de la Ampliación del Parque Industrial Rio Seco – Arequipa.
- **Autorizaciones[7]:** La empresa presenta copia del Certificado de Compatibilidad de Uso N° 028-2018-SGPHU-MDCC. (30.07.18) otorgado por la Municipalidad Distrital de Cerro Colorado, donde certifica que el predio de 326 833.11 m², tiene calificación compatible con la Zonificación de Industria Liviana (I2).
- **Datos del titular:** La empresa **INKABOR S.A.C.** inicia sus actividades industriales el 01.10.96, con Registro Único de Contribuyente (R.U.C.) N° 20327397258, con domicilio legal Av. Italia Nro. 101 Zona industrial (Z.I). Parque Industrial Río Seco, distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa.
- **Situación legal del predio:** Conforme a la información remitida en el PAMA, el predio ubicado en la Ampliación del Parque Industrial "Rio Seco" Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa se encuentra inscrito en la Partida N° 11269650 del Registro de Propiedad Inmueble de la Zona Registral N° XII – Sede Arequipa, figurando como su titular, la empresa **INKABOR S.A.C.**[8].
- **Datos de la Consultora:**[9] El PAMA ha sido elaborado por la consultora WALSH PERU S.A., la cual está inscrita con el N° 037 del Registro de Consultores Ambientales del Sector Industria, para realizar estudios ambientales para el desarrollo de actividades de la industria manufacturera.

3.2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA: De acuerdo a lo consignado en el estudio ambiental, se tiene la siguiente información:

3.2.1. Materias Primas e Insumos que almacenan: La empresa indica que los productos boratados y materias primas que son almacenados en el Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa ingresan con un contenido de humedad de 20 a 30%, la cual luego del secado[10] se reduce al 10 y 15 % y finalmente por debajo del 10% hasta llegar al 3 % de humedad, los cuales tienen especificaciones granulométricas de 2mm - 4.75mm[11], y son apilados con un cargador frontal en piras de una altura máxima de 5 m de altura. Estos productos son los siguientes:

- **Arcilla Industrial.-** Mezcla a base de Silicio, Calcio y Boro, usado principalmente en la industria ladrillera, se presenta como un sólido, de color gris - marrón, es inodoro, no es carcinógeno, no inflamable, es producto estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

---

[5] En anexo 3,1 folios 369 adjunta registro de propiedad del inmueble SUNARP certificado N° 3173544 y en el folio 368 del PAMA adjunta el plano de localización y perimétrico. Cabe precisar que esta se encuentra en una ubicación diferente a la de su DAP aprobada para su planta Industrial.

[6] Folio 480 del PAMA y folio 68 del Registro N° 00109599-2018.

[7] En el Anexo N° 1, En anexo 3,1 folio 362.

[8] Cabe precisar que, conforme al título adjunto al PAMA, el área del predio es de 325,219.38 m², sin embargo, en el estudio se detalla que el predio tiene una extensión de 326 219.38 m². Al respecto, debe precisarse que existe una diferencia de 0.4896% en cuanto a las extensiones indicadas; sin embargo, dicha diferencia se encuentra dentro del rango de tolerancia catastral para predios de naturaleza urbana mayores de 1 000m² (1%), que fuera establecida mediante la Resolución N° 03-2008-SNCP/CNC, que aprobó la Directiva N° 01-2008-SNCP/CNC "Tolerancias catastrales-Registrales".

[9] Adjuntan en el Anexo 1, 2 folio 373 copia del certificado del Registro de Consultores Ambientales del Sector Industria relación de equipo base multidisciplinario de la empresa folio 372 y en el folio 492 el cuadro de especialistas que participaron en la elaboración del PAMA en evaluación.

[10] El Proceso de secado del material es mediante el rastrillado con la ayuda de un tractor.

[11] Ver anexo 3.2.1 (folios 320 al 358 del PAMA) Especificaciones técnicas de los productos boratados y materia prima.

- **Arcilla Agrícola**.- Mezcla a base de Silicio, Calcio y Boro, usado principalmente en la agricultura, se presenta como un sólido, de color gris - marrón, es inodoro, no es carcinógeno, no inflamable, es producto estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
- **Ulexita Natural**.- Borato doble de sodio y calcio, usado principalmente como fertilizante. Se presenta como un polvo fino, de color marrón claro, es inodoro, no es carcinógeno, no es bioacumulativo, no inflamable, es producto estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
- **Ulexita Lavada.-** Borato de sodio y calcio, usado como fertilizante, en la industria cerámica, en la industria metalúrgica y en la industria del vidrio. Se presenta como un polvo fino, gris claro, inodoro, no es carcinógeno, no inflamable, es producto estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

Asimismo, en el PAMA se indica la capacidad de almacenamiento (en m³) en sus 8 sectores (depósitos) y el volumen útil actual de los mismos, conforme a lo siguientes cuadros:

Sectores	Volumen Útil Actual m³	Volumen Proyectado m³	Volumen Total Capacidad m³
1,2,3,4,5,6,7,8,	1 353 104,00	1 384 864.00	2 737 968.00

Fuente: Folio 45 Registro N° 00109599-2018(25.10.18)

Producto Boratado	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6	Sector 7	Sector 8	Cantidad proyectada de almacenamiento (m3)
Productos No Terminados	105 788	130 325	158 559						394 67.,00
Arcilla Industrial				202 953.5		120 247			323 200.50
Arcilla Agrícola				202 953.5		120 247			323 200,50
Ulexita Natural							109.413	125 487	125 487.00
Ulexita Lavada					108 892				218 305.00
	Total								**1 384,864.00**

Fuente: Folio 46 Registro N° 00109599-2018(25.10.18)

La empresa precisa que el tiempo aproximado para llegar a su capacidad total de almacenamiento es de 11.4 años sin crecimiento y de 23 años con crecimiento de su actividad de almacenamiento.

3.2.2. Descripción de actividades: La empresa en el estudio ambiental consigna 8 sectores de almacenamiento[12] al aire libre de acuerdo a los productos. Éstos se detallan a continuación:

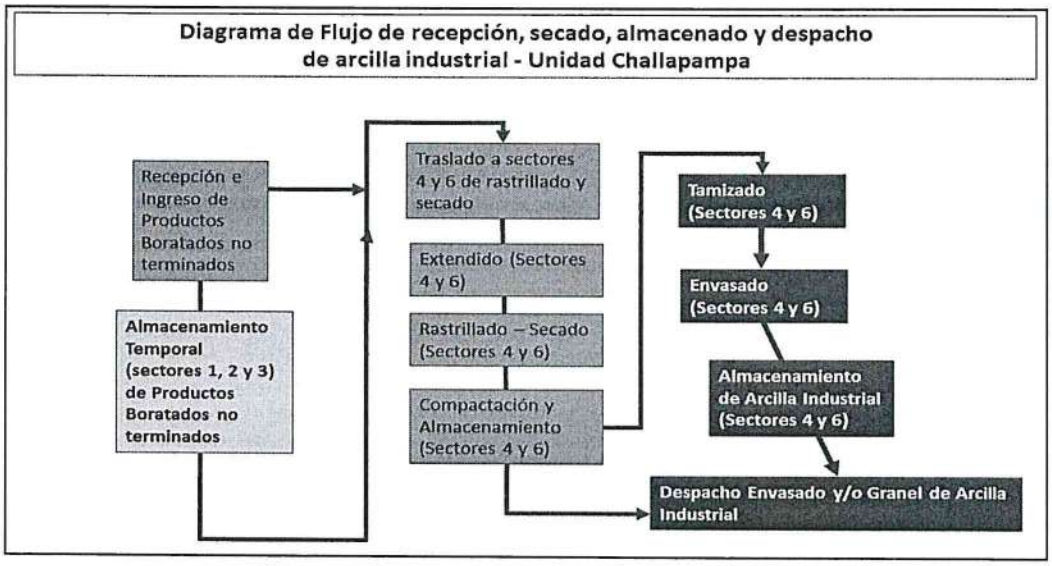
- **Sector 1.**- En este sector se almacena productos no terminados (SiliKabor y Sulkabor) con contenido de boro que provienen de su planta Industrial Rio Seco y tiene un área aproximada de 21 531 m², un volumen útil actual de 56 446 m³ y un volumen de recrecimiento futuro (capacidad) de 105 788 m³ aproximadamente, tiene acceso por la cuarta puerta de ingreso a la Unida y el punto central de este sector se ubica en las coordenadas UTM E 221 148, N 8 189 064, sistema WGS84 - Zona 19 Sur.
- **Sector 2.-** En este sector se almacena productos no terminados (Silikabor y Sulkabor) con contenido de boro que provienen de su planta Industrial Rio Seco y tiene un área aproximada de 26 494 m², un volumen útil actual de 115 894 m³ y un volumen de recrecimiento futuro de 130 325 m³ aproximadamente, tiene acceso por la cuarta puerta de ingreso a la Unidad y el punto central de este sector se ubica en las coordenadas UTM E 221 250, N 8 189 165, sistema WGS84 - Zona 19 Sur.
- **Sector 3.-** En este sector se almacena productos no terminados (Silikabor y Sulkabor) con contenido de boro que provienen de su planta Industrial Rio Seco y tiene un área aproximada de 31 090 m², un volumen útil actual de 91 690 m³ y un volumen de recrecimiento futuro de 158 559 m³ aproximadamente, tiene acceso por la tercera puerta de ingreso a la Unidad y el punto central de este sector se ubica en las coordenadas UTM E 221 392, N 8 189 237, sistema WGS84 - Zona 19 Sur.
- **Sector 4.-** En este sector se almacena productos terminados (arcilla industrial y arcilla agrícola), producto del rastrilleo y secado de las materias primas (ulexita lavada) en la unidad Challapampa, tiene un área aproximada de 79 746 m², un volumen útil actual de 344 353 m³ y un volumen de recrecimiento futuro de 405 907 m³ aproximadamente, tiene acceso por la segunda puerta de ingreso a la Unidad y el punto

[12] En Anexo 3.3 folio 317, adjuntan plano de los 8 sectores y en Anexo 3.4 adjuntan el estudio de Estabilidad Física y Diseño de Recrecimiento – Sectores 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7 y 8 de la Unidad de Almacenamiento de Productos Boratados - Unidad Challapampa.

central de este sector se ubica en las coordenadas UTM E 221 673, N 8 189 333 sistema WGS84 - Zona 19 Sur.

- **Sector 5.-** En este sector se almacena materias primas ulexita natural que proviene de la minera Salinas y la ulexita lavada que proviene de su planta industrial, tiene un área aproximada de 22 223 m^2, un volumen útil actual de 168 152 m^3 y un volumen de recrecimiento futuro de 108 892 m^3 aproximadamente, tiene acceso por la tercera puerta de ingreso a la Unidad y el punto central de este sector se ubica en las coordenadas UTM E 221 263, N 8 189 318 sistema WGS84 - Zona 19 Sur.
- **Sector 6.-** En este sector se almacena productos terminados (arcilla industrial y arcilla agrícola), producto del rastrilleo y secado de las materias primas (ulexita lavada) en la unidad Challapampa, tiene un área aproximada de 46 971 m^2, un volumen útil actual de 372 339 m^3 y un volumen de recrecimiento futuro de 240 494 m^3, tiene acceso por la cuarta puerta de ingreso a la Unidad y el punto central de este sector se ubica en las coordenadas UTM E 221 971, N 8 189 918 en el sistema WGS84 - Zona 19 Sur.
- **Sector 7.-** Este sector permanecerá como área libre con la finalidad de contar con un espacio para el almacenamiento temporal de materiales y/o equipos. El sector 7 tiene un área aproximada de 7847 m^2 y un volumen útil actual de 25 277 m^3 aproximadamente, tiene acceso por la segunda puerta de ingreso a la unidad y el punto central de este sector se ubica en las coordenadas UTM E 221 103, N 8 189 160 sistema WGS84 - Zona 19 Sur. En este sector indican en el PAMA en evaluación que por el momento no se almacena ningún producto boratado ni materia prima.
- **Sector 8.-** En este sector se almacena materia prima (ulexita natural) que proviene de la minera Salinas, tiene un área aproximada de 27 762 m^2, un volumen útil actual de 178 953 m^3 y un volumen de recrecimiento futuro de 125 487 m^3, tiene acceso por la cuarta puerta de ingreso a la Unidad, el punto central este sector se ubica en las coordenadas UTM E 221 304, N 8 189 994, sistema WGS84 - Zona 19 Sur.

A continuación se presentan los diagramas de flujo del proceso de almacenamiento desarrollados en el Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa[13]:



[13] Folios 474 y 475 del PAMA.

Diagrama de Flujo de recepción, secado, almacenamiento y despacho de ulexita natural - Unidad Challapampa

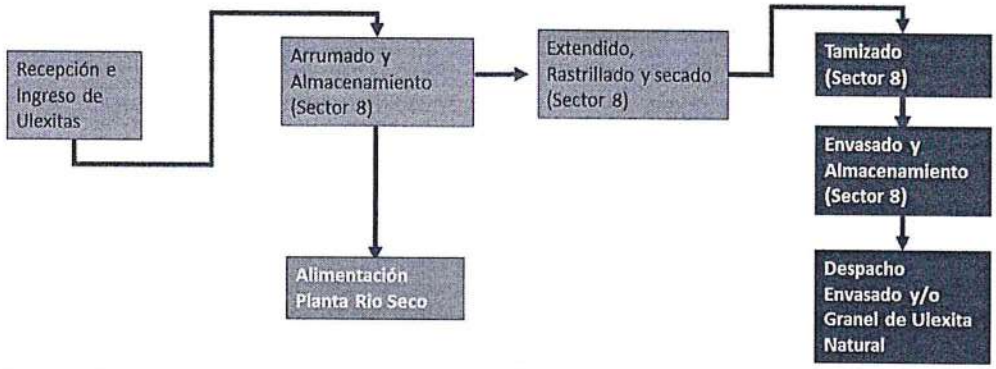


Diagrama de Flujo de elaboración, almacenamiento y despacho de arcilla agrícola - Unidad Challapampa

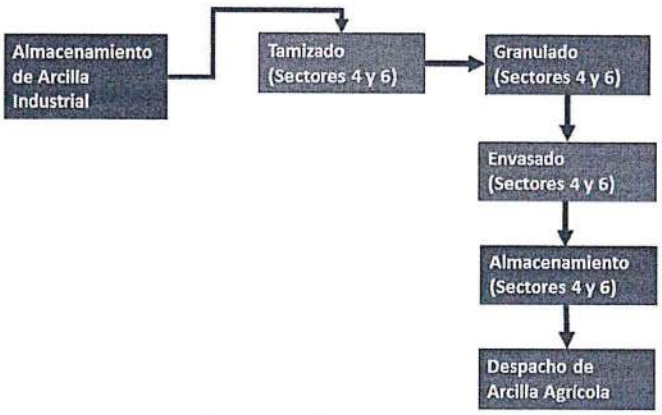
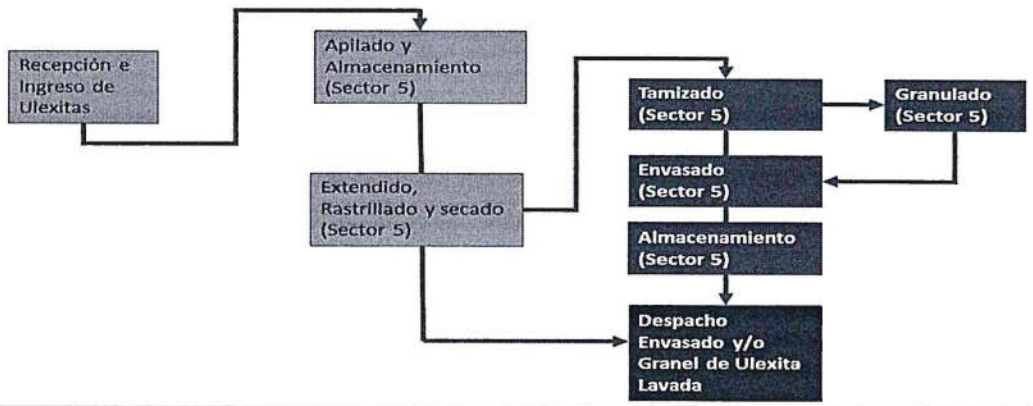


Diagrama de Flujo de recepción, secado, almacenamiento y despacho de ulexita lavada - Unidad Challapampa



3.2.3. Maquinaria y Equipos: La empresa indica la siguiente maquinaria, requerida durante su operación:

Descripción	Cantidad
Cargador Frontal para actividades de carguío y apilamiento de productos boratados.	02
Excavadora para actividades de carguío y apilamiento de productos boratados.	01
Tractor agrícola con polidisco para actividades de rastrillado y secado de los productos boratados.	01
Motobomba(para uso del lavado de maquinarias y equipos)	01
Grupo electrógeno (generador de energía para actividad de granulado y embolsado)	01
Granulador	01
Cocedora	01
Balanza	01

Fuente: Folio 470 del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental PAMA; folio 3 del Registro N° 00127632-2018 (12.12.18).

La empresa indica que el mantenimiento de equipos y maquinaria se dan fuera del área del Centro de acopio.

3.2.4. Suministro de Energía Eléctrica: La empresa indica que utiliza energía eléctrica para las casetas de vigilancia y las oficinas, la cual es abastecida por paneles solares, teniendo en cuenta que las operaciones tienen un ciclo de 10 horas diarias, la electricidad en estas áreas sirve básicamente para el registro de los ingresos de los productos boratados. Asimismo, indican que en caso se requiera material granulado y embolsado, se hace uso de un grupo electrógeno para el funcionamiento del granulador.

3.2.5. Consumo de Agua: La empresa indica que se abastece de agua de las siguientes maneras.

- **Agua Potable**: Se proveen de las bodegas y comercios, en bidones y cajas, que son colocados en dispensadores en las casetas de vigilancia y oficinas.
- **Agua No potable[14]:** La empresa indica que se abastece de la fuente de agua superficial Río Chili, por medio de cisternas que son almacenadas en dos tanques de 10m³ cada uno, con un consumo aproximado de 80 m³ al mes, estas aguas son usadas para el lavado de equipos pesados, volquetes como maquinaria pesada. La empresa presenta copia de la Resolución Directoral N° 781-2017-ANA/AAAIC-O (23.03.17) mediante la cual se otorga Licencia de Uso de Agua a favor de **INKABOR S.A.C.** por un volumen máximo 131 400.00 m3/año de un tipo de fuente de agua superficial (Rio Chili).

3.2.6. Abastecimiento de Combustible: En el Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa, no cuenta con zonas de almacenamiento, ni abastecimiento de combustible para la maquinaria y equipo pesado (cargador frontal, motoniveladora, tractores, vehículos livianos, entre otros), ni para el grupo electrógeno (120 gal/mes).

3.2.7. Fuerza Laboral: Para el desarrollo de sus actividades cuentan con un total de 09 personas, distribuidas de la siguiente forma: 06 operadores de equipo pesado, 2 supervisores de operaciones y un vigilante, con una jornada laboral diaria de 07:00 a 19:00 horas, y con horario de refrigerio de 13:00 a 14:00 horas.

3.2.8. Generación de descargas: En el estudio ambiental se describen las descargas al ambiente y las medidas ambientales actualmente aplicadas. Asimismo, en el ítem referido al Plan de Manejo del presente informe se describen las nuevas medidas a aplicarse con fines de adecuación:

- **Emisiones Gaseosas:** Las actividades de la empresa generan emisiones gaseosas de fuentes móviles por la operación de la maquinaria pesada utilizada en las actividades del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa.
- **Emisión de Material Particulado:** La emisión de material particulado está dada por las actividades de carga y descarga de materiales y, en menor medida, por el tránsito de las unidades (6 volquetes/día) en las vías de acceso internas y externas.
- **Efluentes:**

  Efluentes domésticos. - Procedentes de los procesos metabólicos de los trabajadores, son vertidos en baños químicos portátiles[15], estimándose una generación de 0,027m³/día[16]. Los baños reciben un mantenimiento semanal y los efluentes resultantes son dispuestos por una empresa EO-RS acreditada.

[14] Adjuntan la licencia de uso de aguas superficiales (folio359) otorgada por la ANA, mediante Resolución Directoral N° 781-2017-ANA-AAA I C-O para un volumen máximo de 131 400 m3 / año como fuente el rio Chili.
[15] Verificado mediante Acta de Verificación N° 129-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM.
[16] Según levantamiento de observación N°2 de la ANA mediante Adjunto 00125299-2017-2.

Efluentes industriales. - Se generan en el área de lavado de equipos pesados, la cual cuenta con una loza de concreto de 600m² con 25° de inclinación, a fin de evitar que los efluentes se infiltren en el suelo. Conforme al PAMA, la generación estimada es de 2 m³/día[17], los cuales son derivados a un sumidero colector interno de concreto (con trampa de grasa y trampa de agua), para ser dispuestos semanalmente por una EO-RS.

- **Residuos Sólidos:** la empresa indica que en el Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa se generan residuos sólidos no peligrosos de procesos principal y residuos sólidos peligrosos de sus procesos auxiliares (envases con grasas y combustibles, solventes, pinturas, baterías filtros, paños de limpieza con restos de hidrocarburos), los cuales son segregados en puntos de acopio para luego ser retirados por una empresa acreditada, la cual procede al retiro de todos los residuos acopiados de forma semanal. A continuación, se presenta la generación (en m³) estimada por la empresa:

Tipo		Volumen (m3) /año	Peso (kg)/año
Residuos Sólidos	Orgánico (No Peligrosos)	6,57	1 642,5
	Industrial (Peligrosos)	6,205	912,50
Total		**12,775**	**2 555**

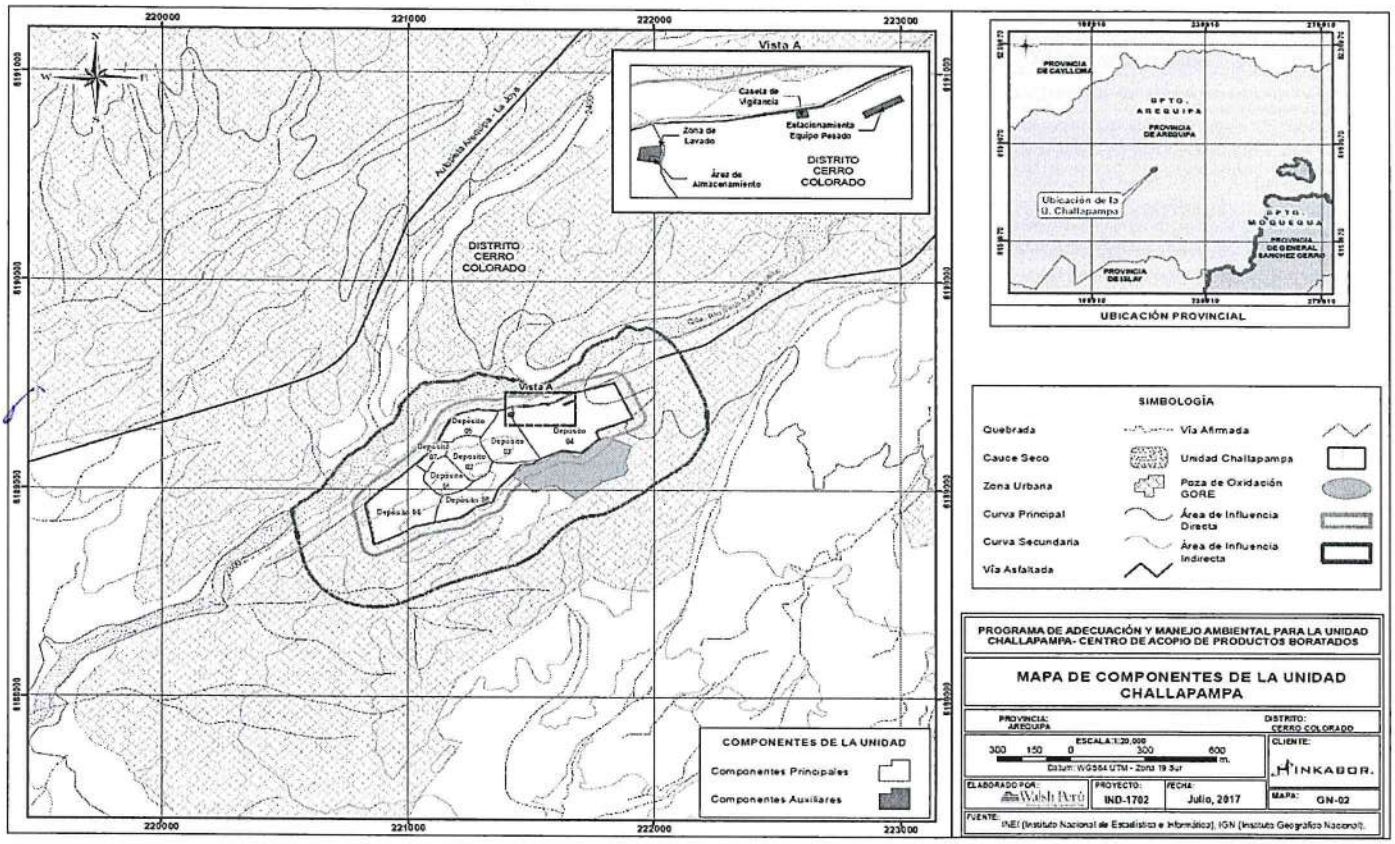
Referencia: Cálculos tomado del Anexo 4- Decreto Supremo N° 057-2004-PCM
Fuente: folio 470 del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental.

3.3. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO: De acuerdo a lo consignado en el estudio ambiental presentado por la empresa, se resumen las características del entorno que podrían interactuar con los aspectos ambientales de la empresa:

3.3.1. Área de Influencia Ambiental[18]: En el PAMA se ha realizado la descripción del área de influencia del centro de acopio, el cual ha sido caracterizado teniendo como criterios ambientales la afectación al aire por el polvo y ruido, la dirección y velocidad del viento, así como las poblaciones más cercanas al centro de acopio de productos brotados. Siendo así, la empresa ha señalado que el Área de Influencia Directa (AID) tiene una extensión de 48.30 Ha, mientras que el Área de Influencia Indirecta (AII) abarca una extensión de 128.06 Ha.

A efectos ilustrativos, la empresa adjunta un mapa de áreas de influencia, donde se tiene que por el lado Norte limita con la quebrada de Añashuayco, terrenos eriazos del estado y con terrenos de propiedad del Gobierno Regional de Arequipa. Por el lado Sur, Este y Oeste colinda con terrenos de propiedad del Gobierno Regional de Arequipa (poza de oxidación del Gobierno Regional de Arequipa):

[17] Según levantamiento de observación N°2 de la ANA mediante Adjunto 00125299-2017-2.
[18] Folio 3 folio 3 del Registro N° 00127632-2018 (12.12.18).



Fuente: folio N° 13 del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)

3.3.2. Medio Físico:

- **Clima y Meteorología:** En el estudio ambiental la empresa indica los siguientes puntos:
  Utilizaron datos de la estación La Pampilla SENAMHI para precipitación, temperatura y humedad relativa en promedio de los años 2005 al 2014.
  Precipitación: Las precipitaciones promedio anuales según registros de la estación La Pampilla, es de 89,9 mm con mayor incidencia en los meses de enero, febrero, marzo. **Temperatura**; la temperatura promedio media anual de 15.9°C, siendo la máxima en promedio 22.6°C y Mínima en promedio de 8.6°C. **Humedad Relativa:** La humedad relativa promedio es de 52.1%, existiendo la presencia de una estacionalidad relativamente pronunciada, de enero a marzo se encuentran dentro del rango de 65 y 71%, y los valores de invierno entre junio y octubre se hallan por debajo de 50%, mientras que la severa sequedad atmosférica del aire mínimos promedio, donde la humedad relativa media mínima desciende a 39 %. **Vientos:** Para la clasificación de vientos se tomó los resultados de las estaciones de monitoreo de la Unidad Challapampa (CA-01-INK y CA-02-INK) siendo la dirección y velocidad del viento en ambas estaciones similares de 1,5 m/s y 1,9 m/s, los cuales de acuerdo a la escala de clasificación de vientos de Beaufort corresponden a Brisas de muy débil a débil, con dirección predominante de los vientos de Sur y Suroeste.
- **Recursos Hídricos:** En el estudio ambiental la empresa indica los siguientes puntos:
  El área de la Unidad Challapampa se ubica en la cuenca de la quebrada Añashuayco, o Rio Seco que forma parte la gran cuenca del Río Chili. La quebrada Añashuayco desemboca en el Chili a unos 6,2 Km aguas abajo de la Unidad Challapampa, está quebrada se caracteriza por presentar un régimen hídrico efímero. La hidrogeología conceptual, se ha realizado a partir del Estudio Geofísico de Sondeos Eléctricos Verticales (WALSH, 2017) complementado con los análisis de estudios conjuntos (geológico, geomorfológico y edafológico). De acuerdo a los resultados de los sondeos eléctricos verticales la profundidad del nivel freático se encuentra por debajo de los 100 m.
- **Fisiografía:** Indican que la fisiografía en el área de influencia del Proyecto es "Planicies" (Planicies Intervenidas, Planicies Onduladas Urbanizadas con viviendas precarias, resultado de la expansión de la zona urbana); y "Cauce de Quebrada Seca" Esta unidad no es más que el lecho de la quebrada seca

Añashuayco, se trata de la zona bastante alterada en la actualidad, debido a que se encuentra cubierta de materiales residuales producto de la extracción del Sillar.

- **Suelo:** Tomando en consideración características en el ámbito del área de influencia ambiental, en el PAMA se identificaron las siguientes categorías de uso:

Categorías de Uso	Subcategoría	Símbolo	Ha	%
Terrenos de Uso Residencial	Áreas Urbanas poco consolidadas	A-Ur	5.7	17.7
Terrenos de Uso Industrial	Cauce de quebrada seca con uso industrial	Cq-i	1.64	5.1
Áreas con Otros Usos y sin Uso	Unidad Challapampa de INKABOR	A-pb	3.29	10.2
	Pozas de Oxidación	P-Ox	7.31	22.6
	Laderas y planicies sin uso	Lp-su	14.35	44.4
Total			32.29	100.0

Fuente: Folio 449 del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental PAMA

3.3.3. Medio Biológico: Indican la siguiente información:

- **Flora:** La metodología usada para la evaluación del medio biológico se realizó en una sola temporada[19] de forma cualitativa, además de emplearse información secundaria (Walsh, 2016). De la observación realizada, la empresa indica que la vegetación en la zona es muy escasa, debido a sus características climatológicas, topográficas, ubicación geográfica y de precipitación, lo que determina un área con vegetación desértica. Con el objetivo de registrar el mayor número de especies en cada estación de muestreo se realizaron recorridos en los alrededores de los transectos. De acuerdo a la evaluación, registraron 24 especies correspondientes a 18 familias y 10 órdenes de flora vascular. Las familias más representativas fueron *Poaceae y Asteraceae,* cada una con 10 especies; seguidas de Solanaceae con siete especies:

N°	Orden	Familia	Especie	Formas de vida
1	Asparagales	Iridaceae	*Mastigostyla cyrtophylla* I.M. Johnst.	Hierba
2	Asterales	Asteraceae	*Ambrosia artemisioides* Meyen & Walp.	Arbusto
3	Asterales	Asteraceae	*Encelia canescens* Lam.	Hierba
4	Asterales	Asteraceae	*Tagetes multiflora* Kunth	Arbusto
5	Caryophyllales	Amaranthaceae	*Atriplex imbricata* (Moq.) D. Dietr.	Arbusto
6	Caryophyllales	Cactaceae	*Haageocereus decumbens* (Vaupel) Backeb.	Cactus
7	Caryophyllales	Caryophyllaceae	*Drymaria divaricata* Kunth	Hierba
8	Ericales	Polemoniaceae	*Bryantiella glutinosa* (Phil.) J.M. Porter	Hierba
9	Geraniales	Vivianiaceae	*Balbisia weberbaueri* R. Knuth	Hierba
10	Lamiales	Boraginaceae	*Cryptantha parviflora* Reiche	Hierba
11	Lamiales	Boraginaceae	*Tiquilia grandiflora* (Phil.) A.T. Richardson	Hierba
12	Lamiales	Lamiaceae	*Marrubium vulgare* L.	Hierba
13	Lamiales	Verbenaceae	*Junellia arequipense* (Botta) Botta	Hierba
14	Malvales	Malvaceae	*Tarasa operculata* (Cav.) Krapov.	Hierba
15	Poales	Bromeliaceae	*Tillandsia capillaris* Ruiz & Pav.	epífita
16	Poales	Poaceae	*Aristida adscensionis* L.	Hierba
17	Poales	Poaceae	*Bromus catharticus* Vahl	Hierba
18	Poales	Poaceae	*Pennisetum clandestinum* Hocht.	Hierba
19	Caryophyllales	Caryophyllaceae	*Silene* sp.	Hierba
20	Polypodiales	Pteridaceae	*Pellaea ternifolia* (Cav.) Link	Hierba
21	Solanales	Convolvulaceae	*Cuscuta cockerellii* Yunck.	Hierba
22	Solanales	Solanaceae	*Exodeconus pusillus* (Bitter) Axelius	Hierba
23	Solanales	Solanaceae	*Solanum peruvianum* L.	Arbusto
24	Solanales	Nolanaceae	*Nolana humifusa* (Gouan) I.M.Johst.	Hierba

Fuente: Folios 445-444 del Programa de Adecuación Y Manejo Ambiental - PAMA

[19] Justifica la evaluación en una sola temporada, dado que los terrenos adyacentes al predio son de uso industrial y urbanos no presentado áreas sensibles, ni especies de fauna en alguna categoría de conservación, posee un clima semiárido frio BSk como un clima seco (B), con vegetación escasa y temperaturas promedio anual por debajo de los 18°C.

No se hallaron especies que se encuentren en protegidas por el Estado Peruano, de acuerdo al Decreto Supremo N° 043-2006-AG (Clasificación oficial de especies amenazadas de flora silvestre). La especie *Haageocereus decumbens*, fue registrada en el Apéndice II de la CITES.

- **Fauna:** Con respecto a la fauna identificada en el ámbito del centro de acopio, se tiene lo siguiente:
  Aves. - El método utilizado para evaluar la avifauna del área de estudio fue el transecto en línea, complementado con el levantamiento de información secundaria de estudios previamente realizados en la zona (Walsh, 2016). Se registraron un total de 7 especies, correspondientes a 7 familias y 5 órdenes; siendo el orden Passeriformes el más representativo con 3 especies. Asimismo, ninguna de las familias reportadas tuvo predominancia sobre otra, puesto que cada una registró sólo una especie.

N°	Orden	Familia	Especie	Nombre común
1	Accipitriformes	Accipitridae	*Geranoaetus polyosoma*	Aguilucho Variable
2	Strigiformes	Strigidae	*Athene cunicularia*	Lechuza Terrestre
3	Apodiformes	Trochilidae	*Rhodopis vesper*	Colibrí de Oasis
4	Falconiformes	Falconidae	*Falco sparverius*	Cernícalo Americano
5	Passeriformes	Furnariidae	*Geositta cunicularia*	Minero Común
6	Passeriformes	Hirundinidae	*Pygochelidon cyanoleuca*	Golondrina Azul y Blanca
7	Passeriformes	Thraupidae	*Sicalis olivascens*	Chirigüe Verdoso

Fuente: Folio 444 del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA.

De acuerdo a legislación nacional e internacional, ninguna especie se encuentra incluida en el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI; asimismo, en el ámbito del proyecto no se registraron especies de aves endémicas del Perú.

Mamíferos. - Se empleó la metodología censo por transectos y búsqueda oportunista de rastros, en dos (02) estaciones de muestreo (evaluación de 2 horas/hombre por transecto de 1km ubicado en cada estación). La empresa precisa que no fue necesario el uso de trampas de captura para roedores, ya que la evaluación fue puntual y de forma cualitativa por estar en una zona urbana de uso industrial. De los resultados obtenidos indicaron que no se registró ninguna especie de mamífero silvestre, sólo la presencia de animales domésticos asociadas a actividades antropogénicas.

Anfibios y reptiles. - La metodología aplicada para la evaluación de herpetofauna fue la de búsqueda exhaustiva (transectos visuales) en cada una de las dos (02) estaciones levantando rocas y arbustos e indican que no se registró ninguna especie de anfibios y reptiles.

Finalmente, la empresa señala que en el área de influencia no se presenta áreas naturales de protección.

3.3.4. **Medio Socioeconómico y Cultural:** De acuerdo a lo indicado en el PAMA en evaluación, indican la siguiente información:
Para la descripción del componente se emplearon fuentes primarias y secundarias. La información primaria se obtuvo mediante entrevistas a los líderes de las localidades que se realizó entre del 17 al 18 de febrero de 2017; las entrevistas realizadas fueron cinco para conocer la opinión de estos. Para caracterizar el área de influencia se empleó las estadísticas publicadas por el INEI del año 2007, ESCALE del Ministerio de Educación (2015), del Ministerio de Salud (2015); entre otros.

- **Demografía.-** Las localidades: Asociación Turística Industrial El Sillar Aspime Tupa Huay, Asociación Artesanal de Viviendas El Sillar, Asociación El Señor del Gran Poder y la Asociación de Forestación Alto Chabela, se fueron constituyendo a través de la modalidad de invasiones, ocupando las zonas aledañas a las canteras de Añashuayco y la zona industrial del distrito de Cerro Colorado.
- **Población.-** El distrito de Cerro Colorado, para el período proyectado 2007-2015 ha mostrado un incremento de 200 hab/km2, pasando de 647,06 hab/km2 a 847,14 hab/km2.
- **Economía:** La población económicamente activa en el distrito Cerro Colorado en edad de trabajar es de 100 679 de los cuales el 43,39% es PEA ocupada, 2,89% PEA desocupada y el 53,72% No PEA. Las actividades económicas que se desarrollan en el distrito de Cerro Colorado son: Agropecuario, manufactura mediante procesos de productos no primarios, destacando las orientadas a la producción de alimentos y bebida, empresas dedicadas a la transformación de lana de oveja y fibra de alpaca, procesadoras de minerales no metálicos; turismo (ruta del sillar); telecomunicaciones; servicios financieros.
- **Servicios Básicos. -** En el caso de los servicios higiénicos, en el distrito de Cerro Colorado la cobertura de saneamiento solo llegaba al 47,30% en el año 2007; el uso de pozo ciego o letrina alcanzaba el 33,25% de las viviendas; mientras que el 8,06% no contaba con ningún tipo de sistema para la eliminación de

excretas. En las localidades aledañas a la zona industrial del distrito de Cerro Colorado, el acceso al agua potable se realiza a través de una pileta pública, administrada por SEDAPAR. El abastecimiento es diario, las 24 horas del día. Respecto al servicio de alumbrado eléctrico, la empresa precisa que en dicha zona, aún no se dispone del sistema de alumbrado particular para cada vivienda, abasteciéndose de un medidor colectivo, en donde cada familia realiza un aporte mensual.

3.4. MONITOREO AMBIENTAL[20]: De acuerdo a lo consignado en el estudio, se tiene lo siguiente:

- **Parámetros Meteorológicos[21]:** Se realizó los días 23, 24, y 25 de febrero del 2017. A continuación, se indica la ubicación de los puntos de monitoreo y los resultados obtenidos:

Puntos de muestreo	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84- Zona 19S		Altitud
		Este (m)	Norte (m)	msnm
CA-01-INK	Local comunal Asociación "El Sillar"	220 969	8 188 468	2 355
CA-02-INK	Núcleo 1, MZ K Lt-1 Asociación "El Gran Poder"	222 120	8 189 615	2 427

Fuente: Folio 463 y 267 del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental PAMA

Fecha de registro	Ubicación		Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)	Velocidad del viento (m/s)	Dirección Del viento
23 y 24 /02/2017	CA-01-INK	PROMEDIO	13.2	83.0	1.5	SSW
		MAXIMO	18.4	90.0	3.6	
		MINIMO	10.6	61.0	0.6	
23 y 25 /02/2017	CA-02-INK	PROMEDIO	13.9	82.2	1.9	W
		MAXIMO	17.2	91.0	3.2	
		MINIMO	11.1	68.0	CALMA	

Fuente: Folio 462,267 y 265 del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental PAMA

- **Calidad de Aire:** Se realizó los días 23 y 24 de febrero de 2017, a continuación, se indica la ubicación de los puntos de monitoreo y los resultados obtenidos:

Puntos de muestreo	Fecha	Parámetros ($\mu g/m^3$)			
		PM2.5	PM10	Pb	Zn
CA-01-INK	23/02/2017	6,75	7,42	0,0018	0,005
CA-02-INK	24/02/2017	11,89	22,03	0,0023	0,017
ECA – Aire D.S. 003-2017-MINAM		50	100	1.5	120(a)

(a): Estándar de Ontario, Canadá (AAQCs) 24 horas Informe de Ensayo N° 111022-2017
Fuente: folios 462 y 268 del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental PAMA

Cabe precisar que, al no contar con normativa nacional vigente para la realización de la comparación de los parámetros representativos para el parámetro Zinc, la empresa tomó de manera referencial una normativa internacional (Estándar de Ontario, Canadá (AAQCs), conforme a la cual los resultados de este parámetro se encontraron por debajo del estándar de referencia empleado.

Punto de Muestreo	Fecha de Muestreo	Parámetros						
		CO	NO2	O3	SO2	H2S	Benceno	Hexano
		$\mu g/m^3$						mg/m^3
CA-01-INK	23/02/17	<600	<3,33	< 2,70	< 13.00	< 2.402	< 0,6	< 0,0138
CA-02-INK	24/02/17	<600	<3,33	< 2,70	< 13.00	< 2.402	< 0,6	< 0,0138
ECA – Aire D.S. 003-2017-MINAM		10 000	200	100	250	150	2	100

Fuente: folio 461 y 268 del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental PAMA

Según los resultados obtenidos la concentración de material particulado (PM10, PM2.5) metales (Pb, Zn) y gases (SO_2, NO_2, CO, O3 y H2S) en las estaciones de Barlovento (CA-01) y Sotavento (CA-02) se encuentran por debajo de los ECA-Aire, vigentes al momento de la presentación del estudio ambiental (Decreto Supremo 003-2008-MINAM) y los establecidos actualmente por el Decreto Supremo 003-2017-MINAM.

[20] Se adjuntan los informes de ensayo y certificados de calibración de los equipos utilizados en el monitoreo ambiental (folios 240 al 279).
[21] Se adjunta el plano de monitoreo ambiental folio 006.

- **Ruido Ambiental:** Se realizó el 24 de febrero de 2017, en horario diurno y nocturno. A continuación, se indica la ubicación del punto de monitoreo y los resultados obtenidos:

Punto de Medición	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 – Zona 19S		Altitud
		Este (m)	Norte (m)	msnm
RA-01-INK	A 50 m de poza de oxidación que colinda con la Unidad Challapampa de INKABOR.	221 865	8 189 229	2 409

Fuente: folio 459 y 259 del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental PAMA

Punto de Medición	Nivel de presión sonora – Horario diurno			Nivel de presión sonora – Horario nocturno		
	dB(A)			dB(A)		
	LAmin	LAmax	LAeqT	LAmin	LAmax	LAeqT
RA-01-INK	62.3	40.1	51.2	50.1	37.8	45.9
ECA-Ruido D. S. N° 085-2003-PCM Zona Industrial	80 dB(A)			70 dB(A)		

Fuente: folio 459 y 268 del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental PAMA.

Según los resultados obtenidos, estos se encuentran por debajo de los ECA para ruido: zona industrial (horario diurno y nocturno) establecidos en el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

- **Calidad de agua:** La operación del centro de acopio no afecta directamente cuerpos de agua superficial, ya que no se hacen descargas al exterior del predio y tal como se ha indicado anteriormente, la quebrada Añashuayco se caracteriza por presentar un régimen hídrico efímero; es decir, la mayor parte de del tiempo permanece seco. Sin perjuicio de lo señalado, la empresa refiere que no pudo realizar el muestreo de la calidad de agua subterránea, dado que la napa freática se encuentra a una profundidad de 100 m. Asimismo, señala que dentro del área del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa se cuenta con tres piezómetros, sin embargo, uno está inoperativo y los otros dos (a 56,20 m y 58,45 m de profundidad aproximadamente), están secos. Se adjuntan las fichas de campo correspondientes y fotografías en folios 225 al 228 del PAMA, como evidencia de lo acontecido.
- **Calidad de suelo:** La empresa refiere que se realizó un muestreo en cuatro (04) puntos el día 24 de febrero del 2017, los parámetros analizados fueron comparados con el estándar para suelos de uso industrial vigente a la presentación del estudio ambiental. A continuación, se muestra los puntos de muestreo y resultados obtenidos:

Puntos de muestreo	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 – Zona 19S		Altitud
		Este (m)	Norte (m)	msnm
MI-01-INK	Zona exterior de depósito (Sur)	220 818	8 188 910	2 361
MI-02-INK	Zona exterior de depósito (Sur)	220 852	8 188 753	2 356
MI-03-INK	Zona exterior de depósito (Norte)	221 853	8 189 518	2 412
MI-04-INK	Zona exterior de depósito (Norte)	221 919	8 189 354	2 412

Fuente: Folio 446 Programa de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA

Parámetros	Unidad	Punto de Muestreo				Suelo Comercial/ Industrial /Extractivos (1)
		MI-01-INK	MI-02-INK	MI-03-INK	MI-04-INK	
PARAMETROS ORGÁNICOS						
Fracción de Hidrocarburo F2 (C10-C28)	mg/kg	11,43	11,82	12,94	<1,79	5000
Fracción de Hidrocarburo F3 (C28-C40)		39,53	45,27	44,13	5,39	6000
PARAMETROS INORGÁNICOS						
Arsénico	mg/kg	0,84	2,25	3,92	0.,5	140
Bario		15,08	12,57	14,91	13,07	2000
Cadmio		<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	22
Mercurio		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	24
Plomo		0,72	0,81	1,23	0,99	800

(1) ECA-Suelo establecidos por el D. S. N° 011-2017-MINAM.
Fuente: Folio 445 Programa de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA

Cabe señalar que, de conformidad con lo previsto en el numeral 11.1 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, que aprobó los Criterios para la gestión de Sitios Contaminados, corresponde evaluar la existencia de sitios contaminados vinculados al desarrollo de una actividad en curso, cuando se advierta que ésta es potencialmente contaminante para el suelo[22]. En ese sentido, se aprecia que, de los resultados obtenidos para los parámetros medidos, ninguno sobrepasa los estándares normados por los ECA-Suelo establecidos por el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM (vigente a la fecha de presentación del estudio a evaluación) ni los establecidos posteriormente por el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, que aprobó los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo. Sin perjuicio de lo señalado, y considerando lo previsto por el precitado numeral 11.1 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, la empresa deberá evaluar la existencia de sitios contaminados dentro del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa, considerando los focos y fuentes potenciales de afectación al suelo, que se deriven de las actividades desarrolladas en su instalación.

3.5. PARTICIPACIÓN CIUDADANA: La empresa indica que, de acuerdo al Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009- MINAM, se realizó el mecanismo participativo de "*taller informativo*", conforme al siguiente detalle:

- **Convocatoria de participación:** Se realizó la convocatoria por los siguientes medios:
  - Publicación en el diario "El Correo de Arequipa", el viernes 12 de mayo de 2017, donde se convocaba a la población a asistir al local de la Asociación Artesanal y Viviendas El Sillar el sábado 20 de mayo de 2017 a las 3:00 pm.
  - Cartas de invitación que se repartieron a las autoridades políticas locales y *stakeholders* de la empresa.
  - Afiches de difusión del taller ubicados en el local de las Asociaciones ubicadas en el AISD que en total fueron 12, con la misma información que las publicaciones en los diarios.

Taller informativo[23]: Se realizó el 12 de mayo de 2017, en el local de la Asociación de Vivienda y Artesanal "El Sillar", en el cual participaron 86 pobladores quienes recibieron una carpeta con información de la adecuación ambiental. Al finalizar la exposición de la empresa y la consultora, las preguntas de los participantes se centraron en temas referidos al empleo local, la emisión de malos olores de la laguna de oxidación, la emisión de polvo, información de los productos almacenados y la contaminación ambiental que pueden producir estos, los planes de mitigación en caso de lluvias y los cambios en la flora y fauna. Al final del taller se firmó el acta con los temas tratados y las inquietudes de los pobladores en el taller.

Asimismo, la empresa refiere haber desarrollado entrevistas semiestructuradas y fichas de diagnóstico que fueron aplicadas a los representantes de los actores de interés identificados, los cuales fueron los representantes de la asociación artesanal de vivienda El Sillar, asociación El Señor del Gran Poder y la asociación turística industrial El Sillar Aspime Tupa Huay, asociación de forestación Alto Chabela, Centro de Salud Maritza Campos Diaz Zamacola. Estas entrevistas y fichas fueron aplicadas entre las fechas del 17 y 18 de febrero de 2017. Los resultados obtenidos son presentados en los folios 8 al 13 del Registro N° 001009599-2018.

3.6. EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES: Para la identificación y evaluación de impactos ambientales, se interrelacionan las actividades del proyecto con los componentes del ambiente, con un criterio de causa-efecto, evaluando el carácter adverso o favorable del impacto. La metodología utilizada por la empresa fue desarrollada sobre la base de la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental de Conesa Fernandez – Vitora (*Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España, 2010*). En folios 417 a 425 del

---

[22] **Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, que aprobó los Criterios para la gestión de Sitios Contaminados.**
Artículo 11.- Evaluaciones dentro de áreas donde se desarrollan actividades en curso
11.1 En las actividades potencialmente contaminantes para el suelo que se encuentran en curso, el titular de la actividad debe evaluar la existencia de sitios contaminados vinculados a su desarrollo, conforme a lo establecido por la autoridad sectorial competente en el marco de la presente norma.
(...)

[23] En el Anexo 8 (folios 16 al 81) del PAMA adjuntan evidencias del taller participativo desarrollado: Cargo y autorización de uso el local, 8 cargos de cartas de invitación, afiche de convocatoria al taller de información, copia de publicación en el diario Correo, relación de 86 participantes en el taller informativo del PAMA, copias de las diapositivas de presentación del taller, copia de 10 preguntas en su formato escrito. Acta de taller, panel fotográfico de la convocatoria y ejecución del taller, CD del video del taller realizado.

PAMA la empresa presenta el desarrollo de la metodología de identificación y evaluación de los impactos ambientales para las actividades que se llevan a cabo en el Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa; teniéndo la siguiente escala de calificación de los impactos ambientales:

Grado de Impacto	Valor del Impacto Ambiental
Leve	|VI| < 25
Moderado	25 ≤ |VI |< 50
Alto	50 ≤| VI |< 75
Muy Alto	75 ≥| VI|

Fuente: Folio 420 Programa de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA

Los resultados obtenidos se resumen a continuación:

- **Calidad de aire:** La empresa indica que las operaciones y procesos desarrollados en el Centro de acopio de productos boratados - Unidad Challapampa generan gases de combustión de manera mínima por el ingreso y salida de las unidades vehiculares que transportan los productos boratados (6 volquetes /dia) y por la utilización de maquinaria y equipos en el proceso, además de partículas (polvo) que se levantan al circular por las vías afirmadas internas. Según las Matrices de Impactos Ambientales, en el medio físico – calidad de aire está calificado con un nivel de importancia moderada (valores de 26 y 25 para las fases de operación y adecuación respectivamente) esto como consecuencia del material particulado generado de sus operaciones, el flujo vehicular de las unidades de transporte de sus materiales, las vías no asfaltadas y al haber una dirección predominante del viento SSW que afectarían potencialmente a las pocas viviendas aledañas a la zona industrial donde se encuentra ubicado el centro de acopio. Por lo cual la empresa lo considera como un **Impacto Ambiental Negativo Moderado.**
- **Calidad de agua:** La empresa indica que no se afectan a los recursos hídricos teniendo en cuenta que se abastecen para sus actividades por medio de una cisterna, de acuerdo a los resultados de medición de los piezómetros presentes en la unidad, estos se encuentran secos, también hacen referencia que, de acuerdo a los sondeos eléctricos verticales la profundidad del nivel freático se encuentran por debajo de los 100m. Asimismo, indican los efluentes domésticos son recogidos y trasladados por una empresa operadora de residuos autorizada. Por lo cual no hay vertimiento de efluentes líquidos al ambiente.
- **Niveles de ruido:** La empresa indica que se generan por el incremento de los niveles de ruido que se producen en las operaciones de la maquinaria y equipo pesado durante sus actividades operativas. Asimismo, como resultado de sus monitoreos el nivel de ruido medido se encuentra por debajo del ECA vigentes para zona industrial en horarios diurno y nocturno (Decreto Supremo N° 085-2003-PCM). Según las Matrices de Impactos Ambientales, en el medio físico – Incremento del nivel sonoro está calificado con un nivel de importancia bajo (valores de 21; 22 y 22 para las fases de operación, adecuación y cierre respectivamente). Por lo cual la empresa lo considera como un **Impacto Ambiental Negativo Leve**.
- **Calidad de suelo:** La empresa indica que el suelo puede verse afectado durante las actividades operativas del Centro de acopio de productos boratados - Unidad Challapampa por derrames accidentales de sustancias de hidrocarburos al suelo, producto del uso de maquinarias, por el manejo inadecuado de los residuos sólidos; y la compactación en las áreas que se ven comprometidas directamente a las actividades de secado, compactación, almacenamiento, tamizado, granulado. Según las Matrices de Impactos Ambientales, el impacto tiene un grado de afectación bajo (valores de 23, 23 y 22) para residuos y materiales peligrosos. Respecto a la compactación, por la continua circulación de las unidades vehiculares de transporte del material a almacenarse y el rastrilleo del mismo, lo consideran como un impacto ambiental moderado (valores de 26, 25 y 25 para las fases de operación, adecuación y cierre respectivamente). Por lo cual la empresa lo considera como un Impacto Ambiental Negativo Moderado.

❖ De la evaluación de impactos ambientales de las actividades realizadas por la empresa INKABOR S.A.C. en su Centro de acopio de productos boratados – Unidad Challapampa, se tiene que, para el componente "calidad de aire" se calificó como impacto ambiental negativo *moderado*, dado que durante la operación del centro de acopio se realizan actividades de transporte almacenamiento, rastrillado y granulado, los cuales tienen en sus atributos de impacto ambiental el valor máximo (04) para momento (inmediato) y efecto (directo), intensidad baja, extensión parcial, persistencia temporal, reversible, sinérgico y periódico, obteniendo una valoración total de 26. De otro lado, en cuanto a la afectación al componente "suelo", se aprecia que la misma ha sido calificado como impacto ambiental negativo *moderado*, está

dada principalmente por la compactación de suelo durante sus actividades, alcanzando en sus atributos de impacto ambiental el valor máximo (04), para momento (inmediato) y efecto (directo), intensidad baja, extensión parcial, persistencia temporal, reversible, sinérgico y periódico, obteniendo una valoración total de 26. En tal sentido, conforme a la evaluación técnica realizada, y considerando la potencial afectación que se genera a los componentes aire y suelo, se establece la correspondencia con la calificación de impactos establecida en el artículo 53 del Reglamento Ambiental Sectorial, apreciándose que los impactos moderados no pueden ser considerados como leves, teniéndose a los mismos como relevantes. En consecuencia, y atendiendo a la existencia de impactos ambientales negativos relevantes (a los componentes aire y suelo) como producto del desarrollo de las actividades de la empresa **INKABOR S.A.C.**, se considera adecuada la formulación de un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).

- Finalmente, se debe mencionar que el desarrollo metodológico empleado por la empresa INKABOR S.A.C. para evaluar los impactos ambientales, el cual estuvo basado en la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental de Vicente Conesa Fernandez Vitora (2010), es un método matricial sustentado convencionalmente por la bibliografía (aceptado internacionalmente), por lo cual se encuentra conforme a lo dispuesto en la Única Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 011-2016-PRODUCE.

3.7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA): De acuerdo a lo indicado por la empresa en el estudio ambiental, se tiene lo siguiente:

3.7.1. Medidas de Prevención, Mitigación o Control: La empresa presenta las medidas de manejo ambiental para cumplimiento del PAMA, considerando la evaluación de impactos ambientales. Se resumen las medidas más resaltantes:

Medida de Manejo Ambiental
• Establecer el control de las velocidades de tránsito de los vehículos en la zona Internamente entre 10 y 15km/hora. • Efectuar el humedecimiento periódico de las áreas de trabajo con una frecuencia diaria e Interdiaria donde se genere emisión de material particulado (Caminos internos, sectores 4 y 6, 8 y 5), con un control mediante registro. • Establecer la prohibición al personal de la unidad de realizar fuego abierto o quema (basura, plásticos, llanta, maleza, cartón, etc.). • El rastrillaje diario para el secado natural de los productos boratados apilados serán realizados de manera controlada a fin de evitar la generación de polvo.
• Antes de comisionar una maquinaria a actividades de operación, esta será sujeta a inspección por su correcto funcionamiento. El resultado de dicha inspección será guardado en archivos para referencia futura. • Todos los equipos móviles de combustión usados durante las operaciones deberán tener un mantenimiento mecánico continuo según cronograma de mantenimiento operativo de unidades., que evite emisiones excesivas.
• Se prohíbe la instalación y uso de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido que superen los límites máximos permisibles. • Estará prohibido el toque de las bocinas de los vehículos por las vías de acceso, en especial en las zonas donde la población se encuentre cerca al tránsito de los vehículos.
• En la zona de lavado de vehículos y maquinarias se instalará un sistema de manejo y disposición de grasas y aceites, así mismo se construirán desarenadores y trampas de grasa. • Instalación del sistema de control pluvial, el agua captada por las precipitaciones será transportadas por medio de tubería hacia la quebrada de Añashuayco o Río Seco para evitar que se pueda alterar por contacto con las actividades de la Unidad Challapampa.
• Se prohibirá a los trabajadores arrojar los residuos sólidos, así como el vertimiento directo de aguas servidas, a la quebrada Añayhuasco. • Se realizará el abastecimiento de combustibles, mantenimiento de las maquinarias y equipos fuera de las instalaciones de Challapampa. • Se señalará a los operarios y conductores de vehículos y/o maquinarias de obra, que la operación de desplazamiento y ocupación (estacionamiento) de los mismos lo efectúen estrictamente en los lugares autorizados y definidos (dentro de los frentes de obra, estacionamiento). • Se colocará debajo de los equipos (durante su permanencia) parihuelas con una cama de arena fina para absorber y contener las posibles fugas de fluidos.
• Los equipos, vehículos y maquinaría deberán contar con kit antiderrames y herramientas para la contención y mitigación en caso de producirse derrames de combustible y/o lubricantes.

• Se efectuará revisiones técnicas periódicas de los vehículos de carga y transporte de trabajadores, camionetas, según cronograma de mantenimiento. • La superficie de los sectores de almacenamiento de los productos boratados serán cubierto por una capa arcillosa seca de entre 10 a 20 cm, la cual presenta cualidades impermeabilizantes.
• Impartir charlas al personal de la Unidad Challapampa sobre la importancia de conservar y proteger los recursos naturales y el ambiente, a través de la implementación del Programa de Capacitación y Educación Ambiental (manejo de residuos sólidos, uso del kit antiderrame de combustible) según programa de capacitación de la Unidad Challapampa.

De la evaluación realizada, se tiene que la propuesta del Plan de Manejo Ambiental contiene medidas y programas específicos que tienen relación directa con los impactos ambientales descritos en el ítem 3.6 (Evaluación de los Impactos Ambientales). Por consiguiente, las medidas que han sido analizadas técnicamente, se tienen por conformes respecto de las actividades desarrolladas en el Centro de acopio de productos boratados - Unidad Challapampa y los impactos identificados y evaluados. Asimismo, cabe señalar que las medidas relacionadas a seguridad y salud del trabajador, no relacionadas con la evaluación ambiental, no han sido consideradas por no encontrarse bajo el ámbito de competencias ambientales del Sector Producción. Siendo así, se menciona que el Plan de Manejo Ambiental que deberá desarrollar la empresa se encuentra contenido en el Anexo N° 1 del presente Informe Técnico Legal.

3.7.2. **Programas permanentes:** De acuerdo a lo indicado por la empresa en el estudio ambiental, se tiene lo siguiente:

Programa de Monitoreo[24]: La empresa propone realizar los siguientes monitoreos:

- Calidad de aire los parámetros de PM10, PM2.5, CO, NO_2, en los puntos de muestreo considerados en la Línea Base; utilizando la misma normativa de comparación (ECA de Calidad de Aire – D.S. N° 003-2017-MINAM).
- Ruido ambiental en tres puntos de monitoreo distribuidos en los flancos del Centro de acopio de productos boratados - Unidad Challapampa, con dos mediciones en horario diurno y una medición en horario nocturno.
- Calidad de suelo en dos puntos de monitoreo, para los parámetros: fracción de hidrocarburos F2 (C10-C28), fracción de hidrocarburos F3 (C28-C40), Arsénico y Bario Total; empleando como norma de comparación el ECA establecido por el D.S. N° 011-2017-MINAM.

Plan de Manejo de Residuos Sólidos: Describe las actividades a desarrollar como la clasificación, minimización, segregación y almacenamiento temporal de los residuos sólidos, contemplando la disposición final por una empresa registrada por la autoridad competente.

Plan de Contingencias: La empresa presenta un Programa de Contingencias (folios 394 al 397 del PAMA), donde describe los recursos a utilizar (humanos, materiales y equipos), conformación de brigadas de contingencias, sistema de información, capacitación, mecanismos de alerta, las acciones para hacer frente a una contingencia, asimismo, tienen en cuenta las medidas de prevención por derrames de materiales peligrosos, por incendios, eventos naturales, etc.

Plan de Cierre Conceptual: La empresa describe el cierre conceptual de todas las instalaciones implementadas; así como, la desinstalación y retiro de equipos y maquinaria, la limpieza de las zonas afectadas y/o alteradas por la ejecución de sus actividades, la cual deberá hacerse bajo la premisa que las características finales de cada una de las áreas ocupadas y/o alteradas, deben ser en lo posible iguales a las características iniciales. Indican que el recojo de residuos sólidos será a través de una OP-RS acreditada para su disposición final.

3.7.3. **Presupuesto de implementación del PMA[25]**: La empresa indica que la inversión necesaria para la implementación de las medidas contempladas en el PAMA asciende a S/. 50 000.00 (cincuenta mil con 00/00 soles), más gastos operativos.

Respecto al programa de monitoreo propuesto por la empresa **INKABOR S.AC.**, se tiene que dadas las características de las actividades del Centro de acopio de productos boratados - Unidad Challapampa, se considera adecuada la frecuencia semestral de monitoreo y lo siguiente:

[24] Detalle en cuadro N° 12 "Consolidado de los programas de monitoreo a realizar en la Unidad Challapampa" Folio 65 del Registro N° 00109599-2018
[25] Según cuadro N° 7 (folio 59) del Registro N° 00109599-2018.

- *Monitoreo de Calidad de Aire*: Se ha determinado técnicamente mantener la medición de los parámetros PM10 y PM2.5 dado que la mayor afectación al componente aire está dada por el levantamiento de polvo por acción del viento y por las actividades de transporte y rastrillaje de materiales, así como por otros procesos como el granulado. De otro lado, ante la inexistencia de fuentes fijas de emisión de gases (sólo se cuenta con fuentes móviles: motores de los vehículos que circulan en la planta) que estén directamente relacionadas con los procesos desarrollados en el centro de acopio de la empresa **INKABOR S.A.C.**, se estima pertinente el retirar los parámetros NO2 y CO de la propuesta de monitoreo ambiental.
- *Monitoreo de Ruido Ambiental*: Mantener las estaciones de monitoreo, así como la frecuencia propuestas, considerando que el desarrollo de las actividades puede propiciar la alteración de los niveles de presión sonora en su área de influencia ambiental (abarcando todos los flancos del centro de acopio Challapampa), producida por el flujo de vehículos pesados y la operación de la granuladora.
- *Monitoreo de Calidad de Suelo*: Se consideran sólo los parámetros de Fracción Hidrocarburos F2 (C10-C28); Fracción hidrocarburos F3 (C28-C40), Arsénico y Bario, siendo los más relevantes ante la potencial afectación al suelo por derrame de aceites y combustibles de las unidades y vehículos motorizados que circulan en el centro de acopio de la empresa, así como por los efluentes resultantes de la zona de lavado de maquinaria.

En cuanto a la frecuencia propuesta (semestral), se estima adecuada la misma, a fin de construir una curva de información sobre la evolución de los componentes ambientales una vez que se hayan implementado las medidas del Plan de Manejo Ambiental. Siendo así, se menciona que el Programa de Monitoreo Ambiental que deberá desarrollar la empresa se encuentra contenido en el Anexo N° 2 del presente Informe Técnico Legal.

Finalmente, se tiene que el Plan de Manejo de Residuos Sólidos, Plan de Contingencias y Plan de Cierre conceptual, recogen las acciones a implementar para un correcto manejo de los residuos sólidos, la atención de emergencias y el cierre y abandono de la instalación sin generar pasivos ambientales; por lo cual se estimado que los mismos son conformes.

4. OPINIÓN DE OTRAS ENTIDADES

4.1. Mediante Oficio N° 1629-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (31.07.17), se solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), emitir opinión técnica correspondiente al PAMA de la empresa **INKABOR S.A.C.** siendo que la ANA emitió opinión favorable a través del Oficio N° 1542-2017-ANA/DGCRH (14.11.18) de acuerdo a lo expresado en Informe Técnico N° 980-2017-ANA-DGCRH-EEIGA.

4.2. Mediante Oficio N° 1628-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (31.07.17), reiterado mediante Oficio N° 3233-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (11.12.17), se solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) del Ministerio de Energía y Minas, emitir opinión técnica correspondiente al PAMA de la empresa **INKABOR S.A.C.**; siendo que, por medio del Oficio N°139-2018-MEM-DGAAM/DGAM(07.02.18) e Informe Técnico N° 066-2018-MEM/DGAAM/DNAM/DGAM/C, la referida DGAAM formuló trece (13) observaciones al PAMA aludido, las cuales fueron trasladadas a la empresa para su respectiva absolución. Así, mediante Registro N° 00109599-2018 (25.10.18), la empresa **INKABOR S.A.C.**, presentó el levantamiento de Observaciones realizadas, en vista de lo cual, mediante el Oficio N° 3702-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (19.11.18), se trasladó a la DGAAM del Ministerio de Energía y Minas el mismo, para su evaluación y pronunciamiento; teniéndose que, a la fecha de formulación del presente Informe, no ha habido pronunciamiento por parte de dicho Sector.

4.3. Mediante Oficio N° 1630-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (31.07.17), reiterado mediante Oficio N° 3232-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (11.12.17), se solicitó a la Autoridad Regional Ambiental de Arequipa (ARMA) del Gobierno Regional de Arequipa, emitir opinión técnica correspondiente al PAMA de la empresa **INKABOR S.A.C.**; sin embargo, a la fecha, no ha habido pronunciamiento por parte de dicho Sector.

Siendo así, en el presente caso se cuenta con Opinión Técnica favorable de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), no obstante, pese a la formulación de la solicitud formal de emisión de opinión, no ha habido un pronunciamiento final de parte de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) del Ministerio de Energía y Minas, ni de la Autoridad Regional Ambiental de Arequipa (ARMA) del Gobierno

Regional de Arequipa. En ese sentido, corresponde precisar que las opiniones faltantes no son opiniones técnicas vinculantes[26], por lo que el presente procedimiento de evaluación ambiental puede proseguir, e incluso puede emitirse un acto resolutivo respecto del mismo, prescindiendo de aquellas. En consecuencia, estando al tiempo transcurrido, y en aplicación de los principios de *celeridad* y de *predictibilidad* consagrados en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General[27], se formula el presente Informe Técnico Legal como resultado de la evaluación del expediente presentado por la empresa **INKABOR S.A.C.**

5. OBSERVACIONES

El presente informe, toma en consideración el numeral 6.2 del artículo 6° del Texto Único Ordenado de la Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado con Decreto Supremo N° 006-2017-JUS que faculta la motivación de los actos administrativos por medio de la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de los informes anteriores.

En este sentido, mediante Informe N° 535-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM (03.07.18), se determinaron dieciocho (18) observaciones al estudio, las cuales fueron trasladadas al administrado mediante Oficio N° 2430-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI. Al respecto, la empresa ha cumplido con presentar el levantamiento de observaciones así como información complementaria al mismo, cuya evaluación se resume a continuación:

Aspectos Generales:

Observación N° 01: *La empresa presentó el Certificado de Zonificación y Vías N° 566-2016-MPA/GDU/SGAHC, certificando que el predio de 325 219.38 m² ubicado en la Ampliación el Parque Industrial Rio Seco del distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa, se encuentra dentro del área: Zona de Industria Liviana (I2). Sin embargo, el ítem 5 del Procedimiento N° 165 del TUPA de PRODUCE, establece como requisito de evaluación del PAMA presentar: Copia del Certificado de Compatibilidad de Uso o documento otorgado por la autoridad municipal en el que conste que la actividad económica a desarrollar es compatible con la zonificación asignada, o licencia de funcionamiento. En ese sentido, deberá presentar una copia del Certificado de Compatibilidad de Uso o licencia de funcionamiento o un documento en el que conste que las actividades que realiza en el predio, son compatibles con la zonificación otorgada (I2).*

Levantamiento de la observación: En el folio 44 y 68 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa indica y presenta el certificado de compatibilidad de uso por un área de 326 833.11m².

Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.1 del presente informe (Título *Aspectos generales – Áreas*).

Observación N° 02: *Respecto al área que ocupa el Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa y materias primas, se indica en el folio 480 del PAMA que la "Unidad Challapampa" tiene 326 833,11 m2 (32 ha), que difiere a lo consignado en el Certificado de Zonificación y Vías N° 566-2016-MPA/GDU/SGAHC (folio 362 del PAMA) donde se indica que el predio es de 325 219.38m²; asimismo, deberá precisar la distancia que existe desde la "Unidad Challapampa" hasta la planta industrial de donde provienen los productos a almacenar; asimismo, deberá indicar si la "Unidad Challapampa" se encuentran dentro del área de influencia directa o indirecta indicado en el DAP aprobado. Esto es necesario a fin de tener la información precisa y poder analizar adecuadamente el PAMA.*

---

[26] Conforme al artículo 24 del Reglamento Ambiental Sectorial, las opiniones técnicas vinculantes son aquellas emitidas por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP).

[27] ***Artículo IV.- Principios del procedimiento administrativo***

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

(...)

1.9 ***Principio de celeridad****.- Quienes participan en el procedimiento deben ajustar su actuación de tal modo que se dote al trámite de la máxima dinámica posible, evitando actuaciones procesales que dificulten su desenvolvimiento o constituyan meros formalismos, a fin de alcanzar una decisión en tiempo razonable, sin que ello releve a las autoridades del respeto al debido procedimiento o vulnere el ordenamiento.*

(...)

1.15. ***Principio de predictibilidad o de confianza legítima****.- La autoridad administrativa brinda a los administrados o sus representantes información veraz, completa y confiable sobre cada procedimiento a su cargo, de modo tal que, en todo momento, el administrado pueda tener una comprensión cierta sobre los requisitos, trámites, duración estimada y resultados posibles que se podrían obtener.*

(...)

Levantamiento de la observación: En el folio 44, 45 y 68 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa indica el área real del proyecto y precisa que la diferencia mínima de áreas está dentro del rango de tolerancia catastral y presenta el certificado de compatibilidad de uso por un área de 326 833.11m², también precisa que no se encuentra dentro del área de influencia de la DAP aprobada para la planta industrial de **INKABOR S.A.C.** que se ubica en otro predio a más de 1 km de distancia de la Unidad Challapampa.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.1 del presente informe (Título *Aspectos generales – Autorizaciones*).

Descripción del Proceso Productivo:
Observación N° 03: *En el folio 473 del PAMA: "Descripción de la Etapa de Operación" (Cuadro 3-4) indican una capacidad proyectada de almacenamiento 1 275 452 m³. Al respecto, deberá especificar si esta se refiere a la capacidad máxima de almacenamiento de la Unidad Challapampa, y si está referida a una unidad de tiempo (mensual, anual), también cuales son los volúmenes actuales de almacenamiento por producto encada sector en una unidad temporal.*
Asimismo, en el folio 476 ítem 3.2.7.7. indican que actualmente en el sector 7 no se almacena ningún producto boratado, ni materia prima, sin embargo líneas arriba indican un volumen útil actual de 25 277m³ deberá de precisar el volumen de almacenamiento útil actual al que se refieren, esto a fin de determinar las condiciones de operación.
Levantamiento de la observación: En el folio 45 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa presenta el cuadro 3.1 indicando el volumen total proyectado corrigiendo lo indicado en el PAMA incluyendo el volumen del sector 7 y las aclaraciones respectivas.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.2 del presente informe (Título *Descripción Técnica*).

Observación N° 04: *En el folio 472 del PAMA (Energía eléctrica) se indica: "(...) En el caso se requiriera labores de granulación, embolsado y ensacado se proporcionará energía eléctrica a través de grupos electrógenos (...)". En ese sentido, deberá indicar la potencia de estos, tipo y consumo de combustible a utilizar para su funcionamiento; así como, su fuente de abastecimiento y características de almacenamiento, de darse el caso.*
Asimismo, debe aclarar si estas labores de granulado y embolsado adicional será realizada dentro del centro de acopio; además, debe precisar si en el mencionado centro de acopio realiza algún tipo de actividad de trasformación secundaria, teniendo en cuenta que almacenan "productos no terminados". De ser así, deberá incluir las medidas ambientales correspondientes dentro de los alcances del plan de manejo ambiental. Esto a fin de tener la información integral para la evaluación de los impactos al ambiente.
Levantamiento de la observación: En el folio 46 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa indica que para el generador eléctrico usa Diesel 2 de 4-8 galones diario, indica proveedor y que no realiza almacenamiento de combustible. Así también, indican que se realizan labores de granulado y embolsado, las cuales han sido descritas en el estudio, no habiendo transformación secundaria.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.2.2 del presente informe (Título *Descripción de Actividades*).

Observación N° 05: *Respecto a la procedencia de los productos no terminados, en el folio 480 del PAMA (Transporte) indican que estos provienen de la Planta Rio Seco; sin embargo, no precisa cuales son estos productos. Asimismo, no indica la procedencia de los productos terminados y materias primas. Por lo tanto, deberá indicar dicha información a fin de tener la información completa en la evaluación.*
Levantamiento de la observación: En el folio 47 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa precisa la procedencia de todos los materiales (productos a almacenar).
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.2.e del presente informe (Título *Descripción de las Actividades*).
Generación de Descargas:

Observación N° 06: *Respecto a los efluentes, indican que no se generarán efluentes industriales hacia un cuerpo receptor (folio 402 del PAMA); sin embargo, de la verificación en campo se observó el funcionamiento de un área de lavado de equipos, la misma que en el folio 414 del PAMA, indican que se implementará durante la etapa de adecuación. En ese sentido, deberá de precisar el destino y tratamiento de estos*

efluentes resultantes del lavado de la maquinaria y equipos utilizados durante su proceso de operación de la Unidad Challapampa. Esto a fin de tener la información clara y evaluar posibles afectaciones al ambiente.
Levantamiento de la observación: En el folio 47 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa precisa la generación de efluentes por actividades conexas como la Zona de lavado de maquinaria y equipos que descargan a un sumidero, la cual contará con una trampa de grasa y una trampa de lavado y será dispuesto por una EO-RS semanalmente.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.2.8 del presente informe (Título Generación de Descargas).

Observación N° 07: *Respecto a los residuos sólidos, en el folio 471 del PAMA indican que "(...) En la Unidad Challapampa solo generaran residuos sólidos no peligrosos (...)"; sin embargo, en sus cálculos y en el cuadro 3-8 "resumen de Volúmenes de Residuos Sólidos generados en un año" señalan residuos sólidos Industriales (peligrosos), como envases con grasas y combustibles, solventes pinturas, baterías, filtros, paños de limpieza con restos de hidrocarburos entre otros. En ese sentido, deberá precisar si se generan o no residuos sólidos peligrosos en la etapa de operación y cierre dentro de la "Unidad Challapampa" y las cantidades y disposición de los mismos. Esto con la finalidad de tener la información clara y poder evaluar posibles afectaciones al ambiente.*
Levantamiento de la observación: En el folio 48 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa aclara que la actividad principal del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa no genera residuos sólidos peligrosos, más si algunas actividades auxiliares como la limpieza y mantenimiento del predio, precisando las cantidades de generación, los cuales son dispuestos por una EO-RS autorizada.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.2.8 del presente informe (Título *Generación de Descargas*).

Descripción del Entorno:
Área de Influencia
Observación N° 08: *Respecto al área de influencia en el Capítulo 4 (Folio 468 del PAMA), solo se describe la línea base física; sin embargo, cuando se refiere a la poza de oxidación administrada por el GORE de Arequipa, indican únicamente que esta ocupa el 22,6% del área de influencia ambiental. En ese sentido, deberá indicar los criterios tomados para definir el área de influencia ambiental directa e indirecta; así como, el área de total de cada una de ellas. Esto con la finalidad de poder identificar las zonas sensibles que puedan ubicarse dentro de las áreas de influencia ambiental.*
Levantamiento de la observación: En el folio 48 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18) y en folio 3 del Registro N° 00127632-2018, la empresa describe los criterios y magnitud de las áreas de influencia directa e indirecta.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.3 del presente informe (Título *Descripción del entorno*).

Medio Físico:
Clima y Meteorología
Observación N° 09: *Respecto a la dirección y velocidad del viento en el folio 465 del PAMA en el ítem: Vientos, se indica que la caracterización de este se ha tomado teniendo en consideración los puntos de calidad de aire del monitoreo ambiental realizado. Al respecto, se deberá tomar data meteorológica mínimo de un año de la estación meteorológica más cercana, según protocolo de DIGESA para calidad de aire. Esto con la finalidad de tener información precisa para la evaluación.*
Levantamiento de la observación: En el folio 48 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa aclara la estación más cercana considerada para el proyecto.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.3.2 del presente informe (Título *Descripción Técnica*).

Medio Biológico:
Observación N° 10: *Respecto al trabajo de campo para la evaluación del aspecto bilógico refieren haberlo realizado en una sola época y cualitativamente; por lo tanto, deberán indicar la razón de esto.*
Levantamiento de la observación: En el folio 49 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa aclara la y justifica las razones de una sola evaluación, entre las cuales indica que se encuentra ubicada en

una zona industrial urbana de un clima extremadamente seco, con escasa o nula precipitación durante el año y escasa presencia de flora.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.3.3 del presente informe (Título *Medio Biológico-Flora*).

Observación N° 11: *Respecto a las metodologías utilizadas para aves refieren información secundaria de Walsh, 2011, por lo cual deberán de actualizar la información utilizada. Asimismo, deberá precisar lo indicado en el cuadro 4.2.3 indicando cuál de las 02 especies se ha identificado; Geositta marítima o minero común. Detallar la especie con el nombre común correspondiente.*
Levantamiento de la observación: En el folio 50 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa aclara la información consignada indicando una fe de erratas respecto a la fuente de información secundaria utilizada y corrige el nombre científico del ave "minero común" *Geosita Cunicularia.*
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.3.3 del presente informe (Título *Medio Biológico – Fauna - Aves*).

Observación N° 12: *En cuanto a la metodología utilizada en la evaluación de mamíferos, no se detalla el número de puntos de evaluación, si se colocaron trampas de captura, tipo y cantidad de trampas. Asimismo, indicar si se realizó la evaluación de mamíferos menores voladores (quirópteros), en caso no se haya realizado indicar las razones por las cuales no se realizó. En cuanto a reptiles no se detalla la metodología utilizada para su evaluación ni el esfuerzo de muestreo. Esto a fin de tener la información clara de la evaluación biológica que permita medir a futuro una posible afectación de la misma.*
Levantamiento de la observación: En el folio 50 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa indica que la metodología utilizada es la cualitativa, precisando que la que el área donde se encuentra la unidad Challapampa es industrial urbana.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.3 del presente informe (Título *Medio Biológico – fauna mamíferos - reptiles*).

Medio Social y Cultural:
Observación N° 13: *La información vertida en el informe cuenta con datos a nivel del área de influencia social indirecta (AISI); sin embargo, los datos del Área de influencia social directa (AISD) describen superficialmente las características socioeconómicas de la población que vive en las localidades enmarcadas en dicha área. En ese sentido, es necesario que se levante información demográfica, características de las viviendas, actividades económicas, nivel de ingreso, y percepción en las localidades de la Asociación Turística Industrial El Sillar Aspime Tupa-Huay, Asociación de Forestación Alto Chabela, Asociación Artesanal de Vivienda El Sillar y la Asociación El Señor del Gran Poder, mediante encuestas. La muestra debe contar con un margen de error del 10% y un nivel de confianza del 90% como mínimo. En el informe se deberá colocar la metodología empleada para la selección de la muestra además del marco muestral. Esto a fin de tener la información clara de la evaluación socioeconómica que permita medir a futuro una posible afectación de la misma. Además, entre las principales preocupaciones de los pobladores están los malos olores que existe en la zona, razón por la que el plan de comunicaciones debe poner mayor énfasis en informar a la población que las actividades que realiza la empresa no produce ese tipo de efectos, esto con el fin que se deslinden responsabilidades futuras respecto las actividades que realiza la empresa.*
Levantamiento de la observación: En los folios 50 al 56 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa presentó los resultados de la aplicación de fichas de Información Social y cinco entrevistas, contendiendo la información solicitada.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.3.4 del presente informe (Título *Medio Social y cultural*).

Evaluación de Impactos Ambiental
Observación N° 14: *En lo referente a calidad de aire, deberá indicar la frecuencia de circulación de camiones dentro y fuera del almacén, precisando el estado de las vías (internas y externas), a fin de evaluar y poder sustentar si existe o no riesgo (alto o bajo) de levantamiento de material particulado y, de ser el caso, proponer medidas de mitigación específicas.*
Levantamiento de la observación: En el folio 45 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa indica la frecuencia de circulación de vehículos es baja, de 6 volquetes /día de lunes a viernes y describe las

características de las vías internas (con capa de arcilla) y vías externas (ampliación de calle 3 parque industrial rio seco) de material afirmado y las frecuencias de riego de sus vías de acceso internas.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.2 del presente informe (Título *Descripción Técnica*).

Observación N° 15: *En lo referente a calidad de suelo, indican que el suelo puede verse afectado durante las actividades operativas de la "Unidad Challapampa" por derrames accidentales de sustancias e hidrocarburos al suelo producto del uso de maquinarias. Por lo tanto, deberá precisar las medidas específicas de manejo ambiental a fin de evitar la afectación al suelo que identificaron. Asimismo, deberá sustentar el nivel de impacto de los componentes, calidad de aire y calidad de suelo, según los cuales las actividades de la "Unidad Challapampa" califican como impactos moderados. Esto con la finalidad de tener información integral para la evaluación de los impactos ambientales.*
Levantamiento de la observación: En los folios 57 al 56 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa desarrollan las medidas para mitigar el impacto a la calidad de suelo, y presentan un mayor sustento del impacto ambiental en los componentes suelo y aire, ratificando su calificación como de importancia Moderada, con una valoración de 26 en su matriz de impactos ambientales.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.6 del presente informe (Título *Evaluación de impactos ambientales*).

Plan de Manejo Ambiental
Observación N° 16: *Deberá completar y presentar el Cronograma de implementación del Plan de Manejo Ambiental del PAMA, incluyendo las medidas de prevención, control y mitigación que hayan establecido adicionalmente en la subsanación de observaciones del presente informe, considerando primordialmente medidas ambientales acorde a las actividades del centro de acopio según el siguiente formato.*
Levantamiento de la observación: En el folio 58 y 59 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa presenta el cronograma de implementación del Plan de manejo ambiental propuesto, considerando los requerimientos de PRODUCE.
Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.7.1 del presente informe (*Título Medidas de Prevención, mitigación o control).*

Observación N° 17*: La empresa propone las siguientes medidas en el plan de manejo ambiental:*

a) *Establecer el control de las velocidades de tránsito de los vehículos. Al respecto, deberá precisar las zonas, cómo controlará los límites de velocidad e indicar los medios de verificación.*
   Levantamiento de la observación: En el folio 60 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18) indican la instalación de señalética y, personal de vigilancia y como medio de verificación los reportes de vigilancia.
b) *Efectuar el humedecimiento periódico de las áreas de trabajo donde se genere emisión de material particulado. Al respecto, deberá de precisar estas áreas de generación de material particulado, y frecuencia de humedecimiento, asimismo, indicar el medio de verificación.*
   Levantamiento de la observación: En el folio 60 y 61 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18) indican las áreas de generación de material particulado (sector 4, 6, 2, 3, 5 y 8).
c) *El rastrillaje para el secado natural de los productos boratados apilados serán realizados de manera controlada a fin de evitar la generación de material particulado. Al respecto, deberá precisar y describir en que consiste esta medida e indicar el medio de verificación.*
   Levantamiento de la observación: En el folio 61 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18) indican que se realizara mediante un tractor polidisco.
d) *Todos los equipos móviles de combustión usados durante las operaciones deberán tener un mantenimiento mecánico continuo, que evite emisiones excesivas. Al respecto, deberá presentar el plan de mantenimiento básico de los equipos y maquinaria utilizados en la operación de la "Unidad Challapampa".*
   Levantamiento de la observación: En los folios 61 y 62 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18) presenta un programa de mantenimiento de maquinaria de la unidad Challapampa
e) *En la zona de lavado de vehículos y maquinarias se instalará un sistema de manejo y disposición de grasas y aceites; asimismo, se construirán desarenadores y trampas de grasa. Al respecto, deberá describir adecuadamente y por separado cada uno de estos sistemas.*

Levantamiento de la observación: En los folios 62 y 63 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18) describen el sistema de manejo de grasas y aceites (desarenador y trampa de grasas)

f) Impartir charlas al personal de la "Unidad Challapampa" sobre la importancia de conservar y proteger los recursos naturales y el ambiente, a través de la implementación del Programa de Capacitación y Educación Ambiental. Al respecto, deberá de adjuntar el programa con los contenidos y frecuencias a impartirse.

Levantamiento de la observación: En los folios 63 y 64 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18) indican no menos de 4 capacitaciones al año y presentan la relación de los temas adjuntando el programa de capacitación y educación ambiental.

Levantamiento de la observación: En los folios 60 al 63 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa presenta, las precisiones a las medidas propuestas, los temas de capacitación y en el folio 4 del Registro N° 00127632-2018 presenta un cuadro con el cronograma de cumplimiento e inversión del Plan de manejo ambiental precisando las fechas y el monto de inversión.

Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.7 del presente informe (Título *Plan de manejo Ambiental*).

Programa de Monitoreo

Observación N° 18: *Respecto al programa de monitoreo propuesto por la empresa:*

a) Para el monitoreo de Calidad de Aire, la empresa propone los parámetros de PM10, PM2.5, CO, NO2, O3, Pb, Hexano y Benceno, en los puntos de muestreo de línea de base. Al respecto, deberá sustentar la razón del monitoreo de los parámetros Pb, Hexano y Benceno, los cuales no son propios de las actividades realizadas en la "Unidad Challapampa" e incluso los gases de combustión salen debajo del límite de detección, por lo que no serían representativos.

Levantamiento de la observación: En el folio 64 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18) la empresa ya no considera los parámetros de Pb, hexano, benceno y gases de combustión por considerar valore son representativos de la actividad.

b) Para el monitoreo de ruido ambiental, la empresa propone el punto de monitoreo utilizado en la línea de base en horario diurno y nocturno. Sin embargo, teniendo en consideración el desarrollo industrial de la zona y las poblaciones no consolidadas dentro de su área de influencia[28] deberá de considerar la inclusión de mayor cantidad de puntos de monitoreo de ruido ambiental en los flancos de la planta.

Levantamiento de la observación: En los folios 64 y 65 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18) la empresa adiciona 2 puntos de monitoreó de ruido ambiental.

c) Para el monitoreo de suelo, la empresa propone dos puntos de monitoreo[29] en sus extremos, para los parámetros de fracción de hidrocarburos F2 (C10-C28), fracción de hidrocarburos F3 (C28-C40), Arsénico, Bario, Cadmio, Mercurio y Plomo, teniendo en cuenta los lotes del almacén de productos boratados - "Unidad Challapampa" y los lugares potenciales de afectación al suelo. Al respecto, deberá considerar replantear la ubicación de los puntos de monitoreo: a 10 m de la zona de lavado en el lote 3 y a 10 m de la zona de estacionamiento de equipo pesado en el lote 4, para los parámetros de fracción de hidrocarburos F2 (C10-C28), fracción de hidrocarburos F3 (C28-C40), Arsénico y Cadmio (Norma de comparación Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM), también deberá sustentar la razón del monitoreo de los parámetros de Bario, Mercurio y Plomo, no siendo estos representativos de las actividades de la Unidad Challapampa.

Levantamiento de la observación: En el folio 65 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18) la empresa modifica la ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de suelo a 10 m de la zona de lavado de vehículos y a 10m de la zona de estacionamiento en el sector 4 y ya no considera los parámetros de Bario, Mercurio, y plomo por no ser representativo de sus actividades.

d) Asimismo, lo indicado en los párrafos anteriores sobre el programa de monitoreo propuesto se recomienda presentarlo en una propuesta resumen de acuerdo al formato dado a fin de poder implementar el Programa de Monitoreo representativo y acorde a las actividades de la "Unidad Challapampa":

Levantamiento de la observación: En los folios 64 al 66 del Registro Nº 00109599-2018 (25.10.18), la empresa desarrolla las estaciones y parámetros para el monitoreo de aire ruido y suelo propuesto de acuerdo a las

[28] Según mapa de uso actual de tierras folio 007

[29] En folio 400 indica coordenadas

actividades realizadas en la Unidad Challapampa adjuntando un cuadro resumen del programa de monitoreo propuesto.

Observación absuelta, debido a que el titular presentó la información requerida, lo cual fue considerado como parte del ítem 3.7 del presente informe (Título *Programa de Monitoreo*).

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. La empresa **INKABOR S.A.C.** opera un centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa donde realiza el almacenamiento de insumos y productos derivados de los procesos de la industria manufacturera desarrolladas en su planta Industrial de producción de Ácido Bórico, ubicada en Av. Italia N° 101 del Parque Industrial de Rio Seco, distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa, la cual cuenta con un Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) aprobado con Resolución Directoral N° 032-2017-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM (18.01.17).

6.2. De la evaluación efectuada, se determina que los impactos ambientales generados por las actividades desarrolladas en el Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa, de la empresa **INKABOR S.A.C.,** ubicado en el sector denominado Ampliación Parque Industrial Rio Seco, distrito de Cerro Colorado, provincia y departamento de Arequipa, se califican como **Relevantes** por lo que, de conformidad con el artículo 53 del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, corresponde su evaluación como un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).

6.3. Luego de la evaluación del instrumento de gestión ambiental, se determinaron dieciocho (18) observaciones según el Oficio N° 2430-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI e Informe N° 0535-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM, las cuales fueron absueltas en su totalidad; por lo que, se recomienda la aprobación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) y la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.

6.4. Sin perjuicio del cumplimiento de otros compromisos y otras obligaciones contenidas en el instrumento de gestión ambiental y en la regulación ambiental pertinente, la empresa **INKABOR S.A.C.**, para su Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa, deberá dar cumplimiento a los compromisos y obligaciones que se indican a continuación:

- Anexo N° 1: Cronograma de implementación de medidas del plan de manejo ambiental.
- Anexo N° 2: Programa de Monitoreo Ambiental.
- Anexo N° 3: Cuadro de frecuencia para la presentación de los Reportes Ambientales sobre la implementación del Anexo 1 y 2.

6.5. La empresa **INKABOR S.A.C.**, conforme a lo estipulado en el inciso 60.1 del artículo 60 del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, deberá implementar las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, señalado en el Anexo N° 1 del presente Informe, en un plazo máximo de cinco (05) años contado a partir de la aprobación del estudio ambiental. Asimismo, deberá mantener las medidas de carácter permanente durante el desarrollo de la actividad industrial.

6.6. La empresa **INKABOR S.A.C.**, se encuentra obligada a cumplir con la normativa vigente en materia de residuos sólidos y demás normas vigentes al respecto.

6.7. La aprobación del instrumento de gestión ambiental no exime a la empresa **INKABOR S.A.C.** de la obtención y mantenimiento en vigor de las licencias, permisos y autorizaciones que se requieran conforme a ley, para la operación y mantenimiento de su Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa – Unidad Challapampa.

6.8. Se recomienda remitir copia de los actuados del expediente administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para las acciones de supervisión y fiscalización correspondientes, de acuerdo a sus competencias.

Es cuanto tenemos que informar a usted.

Ing. J. Daniel Bardalez Diaz
Coordinador de Evaluación Ambiental

Giannina Nuñez Ocharan
Especialista Legal de la DEAM

PCDN/jdbd/jpty/gno

Visto el Informe N° 1240 -2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM, que esta Dirección hace suyo, se eleva el presente a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria para su consideración y trámite correspondiente.

PAULO CESAR DELGADO NEYRA
Director(s)
Dirección de Evaluación Ambiental

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN
REPÚBLICA DEL PERÚ
Dirección de Evaluación Ambiental

ANEXO N° 1: CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO E INVERSIÓN DE MEDIDAS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PAMA

N°	Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medidas Especificas	Cronograma por semestres Año 1		Cronograma por semestres Año 2		Cronograma por semestres Año 3		Tipo de Medida	Duración de la medida	Inversión (S/.)
				I	II	I	II	I	II			
1	Aire	Alteración de la calidad del aire por material particulado, gases de combustión y generación de Ruido	- Establecer el control de las velocidades de tránsito de los vehículos en la zona Internamente entre 10 y 15km/hora y externamente de acuerdo a lo establecido por el MTC.	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	500.00
2			- Efectuar el humedecimiento periódico de las áreas de trabajo con una frecuencia diaria e Interdiaria donde se genere emisión de material particulado (Caminos internos, sectores 4y 6, 8 y 5), con un control mediante registro	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	100.00
3			- El rastrillaje diario para el secado natural de los productos boratados apilados serán realizados de manera controlada a fin de evitar la generación de polvo	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	1500.00
4			- Antes de comisionar una maquinaria a actividades de operación, esta será sujeta a inspección por su correcto funcionamiento. El resultado de dicha inspección será guardado en archivos para referencia futura	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	4500.00
5			- Todos los equipos móviles de combustión usados durante las operaciones deberán tener un mantenimiento mecánico continuo según cronograma de mantenimiento operativo de unidades., que evite emisiones excesivas	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	2000.00
6			- Se prohíbe la instalación y uso de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido que superen los límites máximos permisibles	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	2000.00
7			- Estará prohibido el toque de las bocinas de los vehículos por las vías de acceso, en especial en las zonas donde la población se encuentre cerca al tránsito de los vehículos	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	300.00
8	Agua	Generación de Efluentes	- En la zona de lavado de vehículos y maquinarias se instalará un sistema de manejo y disposición de trampa de grasas, aceites y colector de aguas (de características impermeables) y desarenadores.	X						Prevención	Única vez	1200.00
9			- Instalación del sistema de control pluvial, el agua captada por las precipitaciones será transportadas por medio de tubería hacia la quebrada de Añashuayco o Río Seco para evitar que se pueda alterar por contacto con las actividades de la Unidad Challapampa.	X						Prevención	Única vez	800.00
10	Suelo	Alteración de la calidad del suelo por la generación de residuos sólidos y potenciales derrames	- Se prohibirá a los trabajadores arrojar los residuos sólidos, así como el vertimiento directo de aguas servidas, a la quebrada Añayhuasco	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	2100.00
11			- Se realizará el abastecimiento de combustibles, mantenimiento de las maquinarias y equipos fuera de las instalaciones de Challapampa	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	1000.00
12			- Se señalará a los operarios y conductores de vehículos y/o maquinarias de obra, que la operación de desplazamiento y ocupación (estacionamiento) de los mismos lo efectúen estrictamente en los lugares autorizados y definidos (dentro de los frentes de obra, estacionamiento)	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	250.00

P. DELGADO

Abog. G. Núñez

PCDN/jdbd/jpty/gno

13			- Se colocará debajo de los equipos (durante su permanencia) parihuelas con una cama de arena fina para absorber y contener las posibles fugas de fluidos	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	
14			- Los equipos, vehículos y maquinaría deberán contar con kit antiderrames y herramientas para la contención y mitigación en caso de producirse derrames de combustible y/o lubricantes	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	
15			- Se efectuará revisiones técnicas periódicas de los vehículos de carga y transporte de trabajadores, camionetas, según cronograma de mantenimiento	X		X		X		Prevención	Permanente	
16			- La superficie de los sectores de almacenamiento de los productos boratados serán cubierto por una capa arcillosa seca de entre 10 a 20 cm, la cual presenta cualidades impermeabilizantes	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	
17			- Impartir charlas al personal de la Unidad Challapampa sobre la importancia de conservar y proteger los recursos naturales y el ambiente, a través de la implementación del Programa de Capacitación y Educación Ambiental (manejo de residuos sólidos, uso del kit antiderrame de combustible) según programa de capacitación de la Unidad Challapampa	X	X	X	X	X	X	Prevención	Permanente	
18			- Evaluar la existencia de sitios contaminados dentro del Centro de acopio de productos Boratados - Unidad Challapampa, considerando los focos y fuentes potenciales de afectación al suelo, que se deriven de las actividades desarrolladas en su instalación en cumplimiento del numeral 11.1 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM.		X					Prevención	Única Vez	
TOTAL												

Nota: El inicio del cómputo de plazo del presente cronograma será a partir del día hábil siguiente de notificada la Resolución Directoral que apruebe el PAMA.

ANEXO N° 2: PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL

	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM (WGS84) Zona 18 K		Parámetros	Frecuencia de monitoreo	Estándar de Calidad Ambiental
			Norte (m)	Este (m)			
Calidad de aire	CA-01	Local comunal Asociación "El Sillar"	8 188 468	220 969	PM_{10}, $PM_{2,5}$	Semestral	ECA para aire, D.S. N° 003-2017-MINAM
	CA-02	Núcleo 1, MZ K Lt-1 Asociación "El Gran Poder"	8 189 615	222 120			
Calidad de ruido ambiental	RA-01	A 50 m de poza de oxidación del GORE Arequipa	8189229	221865	Presión sonora equivalente (en horario diurno)	Semestral	ECA para ruido diurno en zona industrial, D.S. N° 085-2003-PCM 80 dB(A)
	RA-02	A 60 m de la caseta de vigilancia – sector 4	8189395	221510			
	RA-03	Zona sur del vértice del sector 6	8188713	220868			
Calidad de Suelo	MI-01	A 10m de la zona de lavado – Sector 03	8189361	221378	Fracción Hidrocarburos F2 (C10-C28); Fracción hidrocarburos F3 (C28-C40), Arsénico, Bario	Semestral	ECA para suelo , Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM
	MI-02	A 10m de la zona de estacionamiento -Sector 04	8189425	221634			

PCDN/jdbd/jpty/gno

ANEXO N° 3: CUADRO DE FRECUENCIA PARA LA PRESENTACIÓN DEL REPORTE AMBIENTAL[1]

Informe de Reporte Ambiental	Fecha de presentación
1ro Reporte Ambiental	Séptimo mes de notificada la Resolución Directoral de aprobación el PAMA
2do Reporte Ambiental	Décimo tercer mes de notificada la Resolución Directoral de aprobación del PAMA
3cer Reporte Ambiental	Décimo noveno mes de notificada la Resolución Directoral de aprobación del PAMA
4to Reporte Ambiental	Vigésimo quinto mes de notificada la Resolución Directoral de aprobación del PAMA
5to Reporte Ambiental	Trigésimo primer mes de notificada la Resolución Directoral de aprobación del PAMA
6to Reporte Ambiental	Trigésimo séptimo mes de notificada la Resolución Directoral de aprobación del PAMA

Nota:

La presentación del Reporte Ambiental debe incluir los resultados de las acciones de monitoreo, seguimiento y control consignados en el Anexo N° 2 y la evidencia de la implementación de las obligaciones ambientales referidas a las medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales señaladas en el Anexo N° 1. El Reporte Ambiental deberá contener documentos de sustento de las acciones de implementación y podrán ser presentados de acuerdo al Formato sugerido de seguimiento indicado en el Anexo 4.

Los reportes ambientales deberán ser presentados durante toda la vida útil del proyecto, una vez culminada la implementación de medidas de manejo ambiental puntuales, se deberá continuar reportando la implementación de medidas de manejo permanentes y la realización de los monitoreos ambientales en la frecuencia establecida.

ANEXO N° 4: FORMATO SUGERIDO[2] PARA EL REPORTE AMBIENTAL[3]

N°	Actividad General	Actividad Específica	Fecha Inicio	Fecha Conclusión	Inversión Total (S/.)	Acciones Implementadas	% Avance	Inversión a la fecha (S/.)

Nota: *La ejecución de las actividades deben estar validadas adjuntando fotos, recibos, contratos, entre otra información de sustento*

P. DELGADO

Abog. G. NUÑEZ

[1] Reporte Ambiental, Artículo 62 del Decreto Supremo 017-2015-PRODUCE: El titular debe presentar el Reporte Ambiental al ente fiscalizador, informando los resultados de las acciones de monitoreo, seguimiento y control y los avances de compromisos asumidos en el instrumento de gestión ambiental aprobado.

[2] Numeral 62.2 del Artículo 62 del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE.
El Reporte Ambiental debe ser presentado, de acuerdo a los formatos que apruebe el ente fiscalizador, considerando las obligaciones y compromisos contenidos, en el instrumento de gestión ambiental aprobado. (...)

[3] Corresponde al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) determinarlo, pero en tanto ello no suceda, el administrado puede utilizar el formato mencionado para la presentación del reporte ambiental.

PERÚ | Ministerio de la Producción

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL

TUO de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado por Decreto Supremo Nº 006-2017-JUS

Nº 1677 -2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI

Destinatario	:	**INKABOR S.A.C., JUAN LUIS ZEBALLOS BARREDA, APODERADO.**
Domicilio	:	**AV. ITALIA N° 101, PARQUE INDUSTRIAL DEL RIO SECO, CERRO COLORADO, AREQUIPA, AREQUIPA.**
Entidad	:	MINISTERIO DE LA PRODUCCION
Dependencia	:	DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE INDUSTRIA
Domicilio Entidad	:	Calle Uno Oeste N° 060 Urbanización Córpac - San Isidro – Lima.
Materia/Procedimiento	:	Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).
Documento(s) adjunto(s)	:	**Resolución Directoral Nº 378-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI original del acto notificado (Dos - 02 páginas). Informe Nº 1240-2018-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM (Treintaiún - 31 páginas).**
Fecha	:	27 DIC. 2018

MARCAR CON "X" LA OPCIÓN QUE CORRESPONDA:

El acto notificado entra en vigencia:

Desde la fecha de su emisión	( )
Desde antes de su emisión (eficacia anticipada)	( )
Desde el día hábil siguiente de la notificación	(X)
Desde la fecha indicada en la Resolución	( )
El acto notificado agota la vía administrativa	( ) SI (X) NO

RECURSOS QUE PROCEDEN:
Reconsideración ante el mismo órgano que lo expidió (X)
Apelación ante el mismo órgano que lo expidió para que se eleve al superior jerárquico (X)

El término para interponer los Recursos Administrativos descritos lo podrá efectuar hasta 15 días hábiles consecutivos contados desde el día siguiente de la fecha de su Notificación.

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN – REPÚBLICA DEL PERÚ – Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria

MARÍA YSABEL VALLE MARTÍNEZ
Directora General (s)
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE INDUSTRIA

CONSTANCIA DE ENTREGA

RECIBIDO POR _____

Documento de Identidad: _____

Relación con el destinatario _____

Fecha _____

Hora _____

FIRMA DEL QUE RECIBE y sello (de ser empresa) _____

MOTIVO DE LA DEVOLUCIÓN

Domicilio errado o inexistente ( )

MOTIVO DE ENTREGA CON ACTA

Se negó a recibir ( ) o firmar ( )
Ausencia primera Notificación ( )
Ausencia segunda Notificación ( )

CARACTERÍSTICAS DEL DOMICILIO

Nº de medidor agua ( ) o luz ( ) _____

Material y color de la fachada _____

Material y color de la puerta _____

Otros datos: _____

DATOS DEL NOTIFICADOR

Nombres y apellidos: _____

DNI: _____

Firma del Notificador: _____

Observaciones: _____