



CUT: 125433-2023

## **RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0063-2024-ANA-AAA.M**

Cajamarca, 23 de enero de 2024

### **VISTO:**

El expediente ingresado con CUT N° 125433-2023, tramitado ante la Administración Local del Agua Huamachuco, organizado por Norly Elith Chávez De La Cruz, identificada con DNI N° 06146937, en su condición de Apoderado de LA ARENA S.A., con RUC N° 20205467603, sobre Autorización para Ejecución de Obra en Bien Natural Asociado al Agua – “Plan de Drenaje Tajo Calaorco y el Monitoreo del Agua Subterránea”, y;

### **CONSIDERANDO:**

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 5° y 7° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, el agua y sus bienes asociados constituyen bienes de dominio público hidráulico, por lo tanto, toda intervención de los particulares que afecte o altere las características de estos bienes debe ser previamente autorizada por la Autoridad Administrativa del Agua;

Que, asimismo, el artículo 104° de la precitada Ley señala que la Autoridad Nacional del Agua, aprueba la ejecución de obras de infraestructura pública o privada que se proyecten en los cauces y cuerpos de agua naturales y artificiales, así como en los bienes asociados al agua; asimismo, el numeral 115.2 del artículo 115° del Reglamento de la referida Ley, establece que La Autoridad Administrativa del Agua autoriza la ejecución de obras de defensa ribereña y la utilización de materiales ubicados en las fajas marginales necesarios para este fin;

Que, el artículo 36° del Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y Autorizaciones de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, establece que la autorización de ejecución de obras (con fines distintos al aprovechamiento) en fuentes naturales o infraestructura hidráulica pública multisectorial faculta a su titular para instalar estructuras, realizar obras temporales o permanentes en fuentes naturales de agua (cauces, riberas o fajas marginales) o infraestructura hidráulica pública multisectorial. Para obtener la autorización el administrado debe acreditar que cuenta con: a) Certificación Ambiental del proyecto y b) Aprobación del proyecto a ejecutar emitido por la autoridad competente, que contenga como anexo el expediente técnico o su resumen ejecutivo. En los

casos que la autoridad sectorial no emita la aprobación, se presentará el citado anexo, con la conformidad del ingeniero colegiado y habilitado responsable de la obra;

Que, para el presente procedimiento resulta necesario precisar que, con Resolución Directoral N° 1156-2018-ANA-AAA.M, de fecha 29 de agosto de 2018, esta Autoridad autorizó, a favor de LA ARENA S.A., la Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua, mediante la Construcción de Pozos Tubulares y Piezómetros para Monitoreo, conforme a los Cuadros N° 01 y N° 02, estableciendo como vigencia de dicha autorización el **plazo de diecinueve (19) meses**; asimismo, autorizó la Extracción de Agua Subterránea con fines de Drenaje Vertical del Tajo Calaorco, conforme a los Cuadros N° 03, N° 04 y N° 05 y de acuerdo a las coordenadas de puntos de descarga, estableciendo como vigencia de dicha autorización el **plazo de cuatro (04) años**, contados a partir del día de notificada la resolución;

Que, a través de la Resolución Directoral N° 0835-2021-ANA-AAA.M, de fecha 27 de agosto de 2021, esta Autoridad autorizó, a favor de LA ARENA S.A. la Ejecución de Obras en Fuente Natural de Agua, consistente en la construcción de cinco (05) pozos de bombeo y dos (02) piezómetros de monitoreo con fines de drenaje vertical y monitoreo respectivo, en el área de influencia de la Unidad Minera (U.M.) La Arena (LASA), ubicada políticamente en el caserío La Arena, distrito de Huamachuco, provincia de Sánchez Carrión, departamento de La Libertad, estableciendo el **plazo de siete (07) meses** para dicha autorización, según el siguiente detalle:

CUADRO N° 01: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y UBICACIÓN DE POZOS DE BOMBEO PROPUESTOS						
ID	Codificación Amphos 21	Coordenadas UTM (WGS 84 - 17S)		Profundidad de perforación (m)	Diámetro de perforación (pulgadas)	Diámetro de entubación(pulgadas)
		Este (msnm)	Norte (msnm)			
1	TW-04	815 566.00	9 126 071.23	270	20-14	10
2	TW-06	815 963.68	9 125 859.80	250	20-14	10
3	TW-07	815 872.71	9 126 461.89	245	20-14	10
4	TW-08	815 557.00	9 126 466.00	245	20-14	10
5	TW-09	815 482.56	9 126 187.68	245	20-14	10

Posteriormente, con Resolución Directoral N° 0262-2022-ANA-AAA.M, de fecha 12 de abril de 2022, esta Autoridad modificó la Resolución Directoral N° 0835-2021-ANA-AAA.M respecto a la ubicación del pozo TW-07, de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro N° 1: Ubicación y características del pozo a reubicar con fines de drenaje vertical del Tajo Calaorco							
Codificación Amphos 21	Ubicación modificada(Reubicación) UTM WGS 84 - 17Sur			Distancia de reubicación (m)	Profundidad de perforación (m)	Diámetro de perforación (pulg.)	Diámetro de entubación (pulg.)
	Este (m)	Norte (m)	Cota (msnm)				
TW-07	815 646,92	9 126 324,11	3 206	264	245	20 -14	10

Luego con la Resolución Directoral N° 0263-2022-ANA-AAA.M de fecha 12 de abril de 2022, se prorroga por única vez y bajo las mismas condiciones, por un **plazo de siete (07) meses adicionales al plazo original**, la Vigencia del Plazo de la Autorización de Ejecución de Obras en Fuente Natural de Agua establecida en la Resolución Directoral N° 0835-2021-ANA-AAA.M, solicitada por la empresa LA ARENA S.A.;

Que, finalmente, mediante Resolución Directoral N° 0324-2022-ANA-AAA.M de fecha 09 de mayo de 2022, se prorroga por única vez y bajo los criterios técnicos establecidos en el Informe Técnico N° 0045-2022-ANA-AAA.M/LOBM, por un **plazo de tres (03) años**

**adicionales al plazo original**, la Vigencia del Plazo de la Autorización de Extracción de Agua Subterránea con fines de Drenaje Vertical del Tajo Calaorco establecida en el artículo tercero de la Resolución Directoral N° 1156-2018-ANA-AAA.M solicitada por la empresa LA ARENA S.A., conforme al régimen de bombeo (Drenaje Vertical) detallado en el Cuadro N° 01 de dicha resolución; asimismo, se precisa que, la prórroga de autorización de extracción se otorga respecto a los pozos TW-03 y TW-05, ya que la resolución primigenia otorgó autorización respecto a los pozos PW-02 y TW-01, los cuales se rigen a las condiciones y plazo establecidas originalmente mediante la Resolución Directoral N° 1156-2018-ANA-AAA.M;

Que, mediante solicitud obrante en el Sistema de Gestión Documentaria – SISGED, Norly Elieth Chávez De La Cruz, en su condición de Apoderado de LA ARENA S.A., solicita Autorización para Ejecución de Obra en Bien Natural Asociado al Agua – “Plan de Drenaje Tajo Calaorco y el Monitoreo del Agua Subterránea”, dentro del área de influencia de la Unidad Minera La Arena S.A. políticamente ubicado en el caserío La Arena, distrito de Huamachuco, provincia de Sánchez Carrión, región La Libertad; adjuntando la documentación pertinente a efectos de evaluar la procedencia de lo solicitado;

Que, después de la evaluación del expediente administrativo, el Área Técnica de esta Autoridad emitió la Notificación N° 0246-2023-ANA-AAA.M de fecha 14 de agosto de 2022, por la cual se comunica a la administrada las observaciones formuladas, otorgándole el plazo de diez (10) días hábiles para el levantamiento de las mismas; es así que, la administrada ha cumplido con presentar la documentación respecto al levantamiento las observaciones, así como también ha presentado información complementaria;

Que, a través del Informe Técnico N° 0003-2024-ANA-AAA.M/LOBM de fecha 08 de enero de 2024, el Área Técnica de esta Autoridad, luego de la evaluación de la documentación adjunta a la solicitud, el levantamiento de las observaciones, analizada la información complementaria presentada y realizada la Verificación Técnica de Campo en fecha 04 de diciembre de 2023, determina que:

- La administrada cuenta con los siguientes Instrumentos Ambientales aprobados:
  - ✓ Resolución Directoral N° 255-2017-SENACE/DCA e Informe N° 226-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS de fecha 15 de setiembre de 2017, que aprueba la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto La Arena 3 MEIA.
  - ✓ Resolución Directoral N° 023-2018-SENACE-JEF/DEAR e Informe N° 076-2018-SENACE-J-JEF/DEAR de fecha 09 de febrero de 2018, que otorga conformidad al Informe Técnico Sustentatorio de la III Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Unidad Minera La Arena.
  - ✓ Resolución Directoral N° 0131-2020-SENACE-PE/DEAR, de fecha 30/10/2020 e Informe N° 0656-2020-SENACE-PE/DEAR de fecha 29 de octubre de 2020, que otorga conformidad al “Cuarto Informe Técnico Sustentatorio de la Tercera Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Unidad Minera La Arena”. Donde se amplía la vida útil de la Mina (fase óxidos) hasta el 2024, página 9-33 del ítem 9.7.1.3 Plan de Minado.
- El expediente materia de evaluación corresponde a autorizar la ejecución de obras en los bienes naturales asociados al agua y en la infraestructura hidráulica multisectorial; mediante la construcción de un (01) pozo de bombeo para el drenaje vertical (Desaguado) del Tajo Calaorco y dos (02) piezómetros para el monitoreo del agua subterránea; con fines distintos al aprovechamiento hídrico, tal como lo estipula el artículo 36° del Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y Autorización de Ejecución de Obra en Fuentes Naturales, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA; como también, aprobar la construcción de la infraestructura hidráulica

- complementaria. Que, revisado los requisitos mínimos exigidos en la norma legal antes citada, cumple con ellos.
- Según expediente técnico e información complementaria, la propuesta para la construcción del pozo tubular (01) y piezómetros (02) propuestos, se encuentran dentro del área de influencia de La Arena S.A.  
Las obras proyectadas para el Drenaje Vertical (Desaguado) del Tajo Calaorco y monitoreo del agua subterránea, cuentan con el diseño hidráulico y técnico del pozo de bombeo y piezómetros para monitoreo, planilla de metrados, presupuestos de perforación e instalación, cronograma de ejecución de obra, especificaciones técnicas para la construcción de los pozos y piezómetros, acondicionamiento y equipamiento de los pozos de bombeo, como también cuenta con la actualización del estudio hidrogeológico de la UM La Arena – actualización del modelo hidrogeológico del Tajo Calaorco. Así mismo se tiene las obras complementarias y almacenamiento.
  - Obras complementarias y almacenamiento:
    - ✓ El agua extraída del pozo será gestionada en dos pozas (Poza 1 y 2) en el interior del tajo, para luego re-bombear hasta la Poza Principal (ubicada fuera del límite y al lado este del tajo). Desde la Poza Principal, el agua será conducida mediante tuberías HDPE hacia la plata de tratamiento PTAM DDN°2, y finalmente descargar en los puntos de vertimientos autorizados M-1 y M-7. LASA con la aprobación del Informe Técnico Sustentatorio de la III Modificación del estudio de Impacto Ambiental Detallado (ITS 1 MEIA3), aprobada mediante Resolución Directoral N° 023-2018-SENACE-JEF/DEAR, cuenta con la aprobación para construcción de las obras complementarias como líneas de descarga, pozas dentro del tajo y líneas de conducción hasta los puntos de vertimiento.
    - ✓ En el Anexo E se muestran la ubicación de las pozas para almacenamiento, esquema de dispositivos de medición y estructura de vertimiento, y las redes de descarga para el manejo del agua subterránea acorde a lo aprobado en el ITS 1 MEIA3.
    - ✓ En el Anexo G se muestra las resoluciones otorgadas a LASA (certificación ambiental) que dan sustento a lo descrito en los párrafos anteriores.
    - ✓ En el Anexo H se muestra las partidas de los predios donde se encuentran los 03 puntos a perforar.
    - ✓ En el Anexo I se adjunta el otorgamiento de concesión brindado por INGEMMET.
    - ✓ En el Anexo K, se muestra el estudio hidrogeológico realizado por AMPHOS 21.
  - Plan de Drenaje Propuesto Pozo TW-06:
    - ✓ El agua extraída del pozo TW-06 (14 l/s) será gestionada mediante pozas intermedias en el interior del tajo, para luego rebombar mediante tuberías HDPE hacia la planta de tratamiento PTAM Calaorco de capacidad de 80 l/s (2 módulos de 40 litros cada uno), ubicada fuera del límite y al lado este del tajo. El agua una vez tratada en la PTAM del Tajo Calaorco descargará en M-1 ubicado en la quebrada La Ramada a un caudal de 40 L/s; y en el punto M-7 ubicado en la quebrada Sayapampa a un caudal máximo de 40 L/s. En ambos casos como medida de compensación hídrica establecida en la 3 MEIAd. Los vertimientos indicados fueron aprobados Mediante Resolución N° 0131-2022-ANA-DCERH y Resolución N° 106-2020-ANA-DCERH respectivamente.
  - Servidumbre del Proyecto:
    - ✓ El pozo de bombeo se encuentra ubicado dentro del límite del tajo Calaorco, por tal motivo, no se requerirá obtener un permiso de paso de propiedad privada de terceros (Anexo F). Para el caso de las obras complementarias como redes de descarga y pozas de almacenamiento, acorde a lo descrito en el apartado 2.4.3 y al Anexo D, LASA mediante la aprobación del Informe Técnico Sustentatorio de la III Modificación del estudio de Impacto Ambiental Detallado (ITS 1 MEIA3),

aprobada mediante Resolución Directoral N° 023-2018-SENACE-JEF/DEAR, cuenta con la aprobación para construcción de dichas obras complementarias.

➤ Concluye que:

- ✓ Según las consideraciones descritas en los numerales precedentes, es de opinión técnica considerar **factible** autorizar a favor de LA ARENA S.A. (LASA), la ejecución de obras en los bienes naturales asociados al agua y en la infraestructura hidráulica multisectorial, mediante la construcción de un (01) pozo de bombeo para el drenaje vertical (Desaguado) del Tajo Calaorco y dos (02) piezómetros con fines de control y monitoreo del Tajo Calaorco; políticamente ubicados en el caserío La Arena, distrito de Huamachuco, provincia de Sánchez Carrión, departamento de La Libertad.
- ✓ Asimismo, es de opinión técnica considerar **factible** autorizar el Plan de Drenaje del Pozo TW-06, cuyo plazo para la autorización de extracción del agua subterránea con fines de Drenaje Vertical (Desaguado), proveniente del Tajo Calaorco, como también para el monitoreo del agua subterránea, será de un (01) año.
- ✓ Finalmente, considera procedente otorgar **autorización** para la construcción de infraestructura hidráulica complementaria, correspondiente a dos Pozas (Poza 1 y 2), cuyos detalles corresponde a las obras complementarias y almacenamiento antes descritos; precisando que, respecto a los puntos de vertimientos autorizados M-1 y M-7, desde la poza principal, en donde el agua será conducida mediante tuberías HDPE hacia la planta de tratamiento PTAM DDN°2 y finalmente descargar en dichos puntos de vertimientos, estos fueron aprobados mediante Resolución Directoral N° 0131-2022-ANA-DCERH y Resolución Directoral N° 106-2020-ANA-DCERH respectivamente;

Que, de acuerdo con la opinión técnica, el expediente cumple con los requisitos previstos para la ejecución de obras en Bien Natural Asociado al Agua, razón por la cual es procedente autorizar la ejecución de obra solicitada, recomendando que la administrada informe el término de la mencionada obra; asimismo, es procedente aprobar el Plan de Drenaje Vertical (Desaguado), proveniente del Tajo Calaorco, conforme a los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados y conforme a la evaluación técnica; finalmente, se debe disponer que, la Administración Local de Agua Huamachuco, supervise que las obras autorizadas se ejecuten en el lugar y bajo las condiciones autorizadas, siguiendo las características, especificaciones técnicas y planos a detalles que obran en el expediente técnico, con la finalidad de salvaguardar daños y perjuicios a la fuente natural de agua, a terceros o al Estado que se puedan producir;

Que, estando a lo opinado por el Área Técnica y el Informe Legal N° 0041-2024-ANA-AAA.M/ARRP, en uso de las funciones y atribuciones conferidas a esta Autoridad en el artículo 46° del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- OTORGAR**, a favor de LA ARENA S.A., con RUC N° 20205467603, Autorización de Ejecución de Obra en Bien Natural Asociado al Agua – “Plan de Drenaje Tajo Calaorco y el Monitoreo del Agua Subterránea”, que consiste en la construcción de un (01) pozo de bombeo para el drenaje vertical (Desaguado) del Tajo Calaorco y dos (02) piezómetros con fines de control y monitoreo del Tajo Calaorco; políticamente ubicados en el caserío La Arena, distrito de Huamachuco, provincia de Sánchez Carrión, departamento de La Libertad, según el siguiente detalle:

**Cuadro N° 01: Características técnicas y ubicación del pozo de bombeo propuesto**

Ítem	Codificación	Coordenadas WGS 1984 - 17S		Profundidad (m)	Diámetro de perforación (pulg.)	Diámetro de entubación (pulg.)
		Este (m)	Norte (m)			
1	TW-06	815 963,68	9 125 859,80	250	14 - 20	10

**Cuadro N° 02: Características técnicas y ubicación de los piezómetros propuestos**

Ítem	Plataforma de Pozo exploratorio	Coordenadas WGS 84 - Zona 17S		Altitud (msnm)	Profundidad(m)	Diámetro de instalación (Pulg.)	Sector
		Este (m)	Norte (m)				
1	PZ-TJ23-01	815 345,15	9 126 030,40	3 423	300	2	Tajo
2	PZ-TJ23-02	816 244,29	9 125 535,77	3 416	300	2	Tajo

**ARTÍCULO SEGUNDO.- PRECISAR** que, el plazo de vigencia de la autorización descrita en el artículo precedente para los trabajos de perforación y realización de pruebas hidráulicas del pozo de bombeo y los 02 piezómetros de monitoreo propuestos, se realizarán en un periodo de tiempo de **seis (06) meses**, computados a partir del día siguiente de notificada la presente resolución; tal como se detalla a continuación:

**Tabla N° 03: Cronograma de actividades para la perforación del pozo y piezómetros**

Ítem	Actividad	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6
1	Movilización y proceso de habilitación en mina para el proyecto						
2	Perforación e instalación del pozo TW-6						
3	Perforación e instalación del piezómetro PZ-TJ23-01						
4	Perforación e instalación del piezómetro PZ-TJ23-02						
5	Desmovilización del proyecto y elaboración de informes finales						

Su ejecución será siguiendo las especificaciones técnicas y planos a detalles que obran en el expediente técnico.

Asimismo, la autorización y plazo otorgados precedentemente comprende la construcción de infraestructura hidráulica complementaria, correspondiente a dos Pozas (Poza 1 y 2), las mismas que, de acuerdo al Informe Técnico Sustentatorio de la III Modificación del estudio de Impacto Ambiental Detallado (ITS 1 MEIA3), aprobada mediante Resolución Directoral N° 023-2018-SENACE-JEF/DEAR, cuenta con la aprobación para la construcción de las obras complementarias como líneas de descarga, pozas dentro del tajo y líneas de conducción hasta los puntos de vertimiento.

**ARTÍCULO TERCERO.- APROBAR**, a favor de LA ARENA S.A., con RUC N° 20205467603, el **Plan de Drenaje del Pozo TW-06**, cuyo plazo para la autorización de extracción del agua subterránea con fines de Drenaje Vertical (Desaguado), proveniente del Tajo Calaorco, como también para el monitoreo del agua subterránea; será de **un (01) año**; según el siguiente detalle:

**Cuadro N° 04: Plan de régimen de bombeo del Pozo TW-06**

Ítem	Feb-24	Mar-24	Abr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Ago-24	Set-24	Oct-24	Nov-24	Dic-24	Anual
Días por mes	29	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	335
<b>Año N° 1</b>												
Agua subterránea proveniente del tajo (l/s)	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
Agua subterránea proveniente del tajo (m³)	35 078,40	37 497,60	36 288,00	37 497,60	36 288,00	37 497,60	37 497,60	36 288,00	37 497,60	36 288,00	37 497,60	405 216,00
<b>Total Drenaje del Tajo Calaorco (m³)</b>	<b>35 078,40</b>	<b>37 497,60</b>	<b>36 288,00</b>	<b>37 497,60</b>	<b>36 288,00</b>	<b>37 497,60</b>	<b>37 497,60</b>	<b>36 288,00</b>	<b>37 497,60</b>	<b>36 288,00</b>	<b>37 497,60</b>	<b>405 216,00</b>

**ARTÍCULO CUARTO.- ESTABLECER** que, de conformidad a lo establecido en el artículo 236° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, LA ARENA S.A. deberá instalar los instrumentos de medición de caudal en el pozo del cual se extraerá el agua subterránea producto del drenaje, a fin de cuantificar los volúmenes extraídos y proporcionar la información técnica obtenida a la Autoridad Nacional del Agua, cuyo incumplimiento será sancionado de acuerdo a la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento; **ASIMISMO**, una vez culminada las exploraciones, deberá cumplir con el sellado de las perforaciones de acuerdo con lo establecido en el artículo 229° del precitado Reglamento.

**ARTÍCULO QUINTO.- DISPONER** que, la Administración Local de Agua Huamachuco, en el ejercicio de sus funciones y bajo responsabilidad, se encargue de la supervisión permanente de la autorización y aprobación otorgadas mediante los artículo primero, segundo, tercero y cuarto que anteceden, dando cuenta a esta Autoridad de las acciones realizadas.

**ARTÍCULO SEXTO.- ESTABLECER** que, LA ARENA S.A. deberá informar la ejecución y culminación de las obras autorizadas; **ASIMISMO**, será responsable de los daños que pueda ocasionar en la fuente natural, a terceros o al Estado, como consecuencia de la ejecución de las obras, sin respetar lo planteado en el expediente técnico.

**ARTÍCULO SÉTIMO.- NOTIFICAR** la presente resolución directoral a LA ARENA S.A., a los correos electrónicos autorizados: *luis.mendez@pe.panamericansilver.com* y *nchavezd@pe.panamericansilver.com*, en el modo y forma de Ley; poniendo de conocimiento a la Administración Local de Agua Huamachuco.

Regístrese y comuníquese,

**FIRMADO DIGITALMENTE**

**EDWIN ROGGER PAJARES VIGO**  
DIRECTOR  
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA – MARAÑÓN