

INFORME TECNICO N° 0113-2024-ANA-AAA.CF/CJPV

A : Abner Zavala Zavala
Director (e)
Autoridad Administrativa del Agua - Cañete Fortaleza

ASUNTO : Acreditación de disponibilidad hídrica subterránea

REFERENCIA : Solicitud de 2024-03-19

FECHA : Huaral, 11 de septiembre de 2024

Tengo el agrado de dirigirme a usted con relación al documento de la referencia presentado por la empresa «Los 4 Soles SAC» quien solicitó la acreditación de disponibilidad hídrica subterránea con fines de uso agrarios de tres (03) pozos a tajo abierto para el predio «Virgen del Rosario» ubicados en el sector Venturosa Baja, distrito de Supe, provincia de Barranca, departamento de Lima. Al respecto informo lo siguiente:

I. Antecedentes

- 1.1. Mediante el documento de la referencia el administrado solicitó la acreditación de disponibilidad hídrica subterránea con fines de uso agrario.
- 1.2. Mediante Carta 227-2024-ANA-AAA.CF-ALA.B del 2024-04-19 se comunicó al administrado que debe realizar la publicación del Aviso Oficial 030-2024-ANA-AAA.CF-ALA.B.
- 1.3. Mediante Acta 009-2024-ANA-AAA.CF-ALA.B/P_ALAB01 del 2024-06-11 se registró lo encontrado en la verificación técnica de campo.
- 1.4. Mediante escrito s/n del 2024-07-08 el administrado comunicó que remite las constancias de publicación del aviso oficial.

II. Análisis

Del marco normativo

- 2.1. La instrucción del expediente administrativo se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos, y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo 001-2010-AG y modificada mediante el Decreto Supremo 023-2014-MINAGRI, y de la Resolución Jefatural 007-2015-ANA «Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y Autorizaciones de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua».
- 2.2. Los artículos 13°, 14° y 15° 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» establecen el procedimiento a seguir.
- 2.3. El artículo 39° del Reglamento de la RJ 007-2015-ANA establece que, los



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

procedimientos que requieren de la opinión técnica del Consejo son los siguientes:

- a) Acreditación de disponibilidad hídrica.
- b) Autorización de ejecución de obras en fuentes naturales de agua o infraestructura hidráulica pública multisectorial, establecida en el artículo 36° del presente reglamento.

2.4. El artículo 40° del Reglamento de la RJ 007-2015-ANA establece que, en el procedimiento de acreditación de disponibilidad hídrica se realizan publicaciones, a costo del interesado, por dos veces con un intervalo de tres (03) días, en el diario oficial y en otro de amplia circulación en el lugar donde se ubique la fuente de agua.

La Administración Local de Agua (ALA) elabora el contenido de la publicación empleando «Formato Anexo Nro. 1».

Complementariamente, la ALA dispone la colocación de avisos, a costo del administrado, en los locales de:

- a) La ALA en la que se realiza el trámite;
- b) La Municipalidad Distrital, locales comunales y organizaciones de usuarios, en cuyos ámbitos se ubica el punto de captación o perforación y devolución cuando corresponda.

Los avisos deben permanecer, por lo menos, tres (03) días consecutivos. Al término el administrado presenta la constancia de colocación del aviso emitido por las respectivas entidades o en su defecto por notario público o juez de paz.

De los requisitos

- a) Solicitud de acreditación de disponibilidad hídrica para el otorgamiento de derechos de uso de agua superficial (**presentó el documento**).
- b) Estudio según Formato Anexo Nro. 10, para la acreditación de disponibilidad hídrica subterránea para pozos artesanales debidamente visado y firmado por ingeniero colegiado y habilitado (**adjuntó el documento**).
- c) Compromiso de pago por derecho de inspección ocular (**adjuntó el documento**).
- d) Recibo por pago de derecho de trámite (**adjuntó el documento**).

De la acreditación de disponibilidad hídrica para el para el otorgamiento de derechos de uso de agua subterránea

2.5. El administrado solicitó la acreditación de disponibilidad hídrica subterránea con fines agrarios proveniente del acuífero Supe y extraído mediante tres (03) pozos a tajo abierto ubicados en el sector Venturosa Baja, distrito de Supe, provincia de Barranca, departamento de Lima. Para ello, ha presentado el estudio «Memoria descriptiva para acreditar disponibilidad hídrica de agua subterránea para pozo a tajo artesanal para el proyecto abastecimiento de agua subterránea para el predio Virgen del Rosario de la Compañía Los 4 Soles S.A.C. en la localidad de Venturosa Baja – Supe – Barranca – Lima» el cual se evalúa a continuación:



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- La memoria descriptiva fue elaborada por el ingeniero agrícola Juan Enrique Delgado Espejo, CIP 74854.
- El **área de estudio** se encuentra ubicada en el sector Venturosa Baja, distrito de Supe, provincia de Barranca, departamento de Lima. Administrativamente se encuentra bajo la jurisdicción de la Administración Local de Agua Barranca y de la Autoridad Administrativa del Agua Cañete Fortaleza.
- Respecto al **inventario de fuentes de agua subterránea**, en un radio de 500 m se han identificado cuatro (04) pozos.
- En el ítem **hidrogeoquímica**, refiere que recolectó muestras de agua de los pozos a tajo abierto las cuales fueron analizadas en el laboratorio AGQ Labs y cuyos resultados señalan que tiene un pH de 7,83; C.E. de 1806 µS/cm, entre otros.
- Sobre la **demanda de agua**, el administrado desarrolló la demanda de agua para el cultivo de 9,00 ha de maíz chala durante todo el año.

VARIABLE	Unidad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
ET ₀ (Ets de Mts)	mm	3.92	4.06	3.8	3.36	2.83	2.1	2.14	2.34	2.68	3.07	3.44	3.62	302
ET ₀	mm/mes	121.52	113.88	117.80	100.80	81.63	63.00	66.34	72.54	80.40	95.17	103.20	112.22	1,128.20
Coefficiente del cultivo		0.82	0.82	0.93	1.04	1.04	1.04	0.90	0.82	0.82	0.93	0.95	0.98	
Evapotranspiracion cultivo referencia (Etc)	mm/mes	99.65	93.22	109.55	104.83	84.79	65.52	59.71	59.48	65.93	88.51	98.04	109.98	
Precipitacion Efectiva	mm/mes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Necesidades Netas del Cultivo	mm/mes	99.65	93.22	109.55	104.83	84.79	65.52	59.71	59.48	65.93	88.51	98.04	109.98	1039.20
Eficiencia de Riego	%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%
Demanda de agua del Proyecto	mm/mes	115.87	108.39	127.39	121.30	98.59	76.19	69.43	69.17	76.66	102.92	114.00	127.88	1,208.37
Demanda de agua del Proyecto	mm/ha	1,158.68	1,083.93	1,273.88	1,218.98	985.94	761.88	694.25	691.66	766.60	1,029.16	1,140.00	1,278.79	12,083.74
Area de Riego	ha	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	9.0000	
Demanda Total Proyecto	m ³	10,428.11	9,755.33	11,464.95	10,970.79	8,873.50	6,856.74	6,248.30	6,224.94	6,899.44	9,262.48	10,260.00	11,509.07	108,753.67
Demanda Total Proyecto	m ³	3.89	4.03	4.28	4.23	3.31	2.65	2.33	2.32	2.66	3.46	3.96	4.30	41.43
Modulo de Riego	l/ha	0.43	0.45	0.48	0.47	0.37	0.29	0.26	0.26	0.30	0.38	0.44	0.48	4.80

Imagen 01: Demanda de agua total

Cuadro 01: Demanda de agua total (m³)

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL (m ³ /año)
10 428	9 755	11 465	10 971	8 873	6 857	6 248	6 225	6 899	9 262	10 260	11 509	108 754

- Respecto al **punto de captación**, se detalla a continuación la ubicación de los pozos a tajo abierto:

Cuadro 02: Punto de captación en coordenada UTM datum WGS-84, zona 18 Sur

FUENTE	Pozo	ESTE (m)	NORTE (m)	Altitud (m s.n.m.)
Acuífero Supe	4 soles 1	211 164	8 798 404	107
	4 soles 2	211 098	8 798 479	108
	4 soles 3	211 235	8 798 583	111





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- El administrado ha presentado un **plano de ubicación** del lugar de uso del agua.

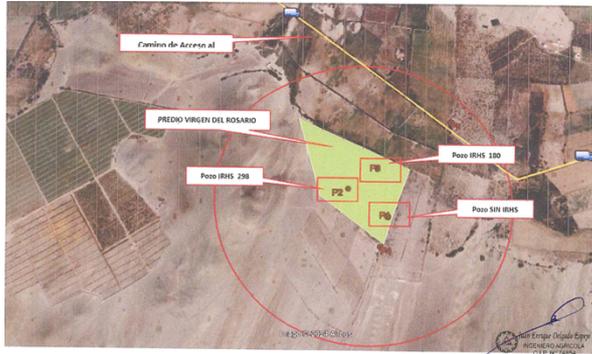
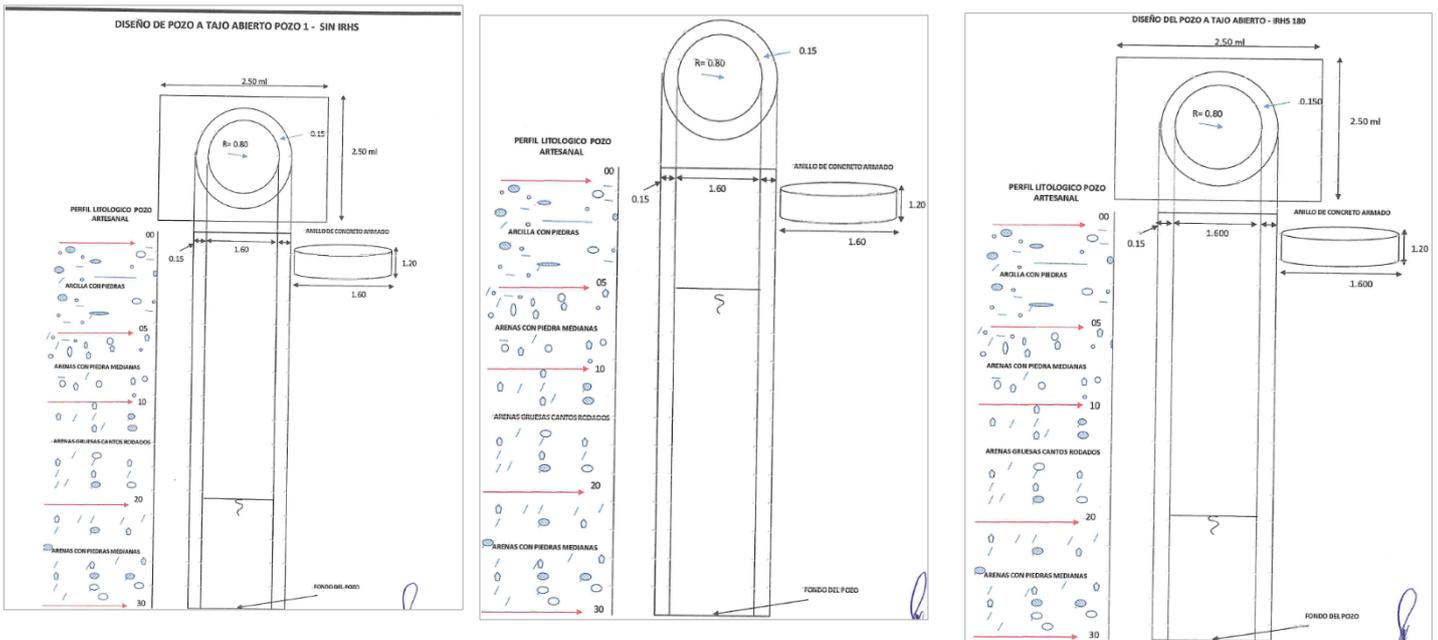


Imagen 03: Plano de ubicación del lugar de uso

- El administrado describe las características técnicas de los pozos a tajo abiertos y adjunta el perfil litológico y diseño técnico.

Imagen 02: Diseño del pozo 4 Soles 1 **Imagen 03:** Diseño del pozo 4 Soles 2 **Imagen 04:** Diseño del pozo 4 Soles 3



2.6. De acuerdo con el «Mapa de variación de la napa freática» del «Estudio de Monitoreo en el acuífero Supe» aprobado mediante Resolución Directoral 575-2023-ANA-AAA.CF del 2023-05-02, la variación del nivel estático en la zona de interés permite inferir que se encuentra en una zona cuya tendencia del nivel estático está calificado como «en equilibrio» (-0,002 m/año aproximadamente) lo cual evidencia que no existen restricciones para la acreditación de disponibilidad hídrica ni para el uso del recurso hídrico subterráneo en el punto de interés.



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

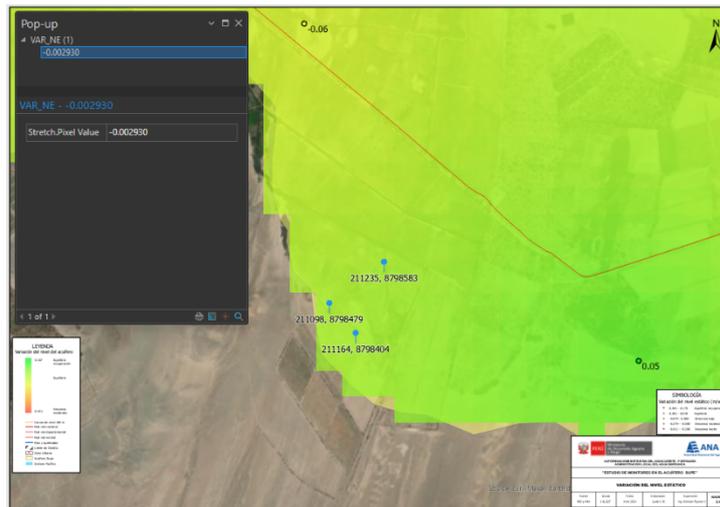


Imagen 5: Variación de los niveles estáticos en el área de estudio

2.7. Sobre el **volumen de explotación**, el administrado señala que el caudal requerido es de 60 l/s y propone que el régimen de explotación sea de 3,49 horas/día, 3 días/semana, 4 semanas/mes durante todo el año.

VOLUMENES MENSUALES DE APROVECHAMIENTO POZO ATAJO ABIERTO POZO 1, POZO 2, POZO 3 DE LA EMPRESA LOS 4 SOLES SAC							
POZO	REGIMEN DE SOMBRO	CAUDAL L/S	. (M3)				VOLUMEN TOTAL ANUAL (M3)
			HORAS AL DIA	DIAS DE LA SEMANA	SEMANAS AL MES	MESES AL AÑO	
POZO VENDE BARATO	VOLUMEN (M ³)	60	3,49	3	2	12	108,753.68
			756.23	2,265.70	9,082.80	108,753.68	

Imagen 6: Volumen de explotación

2.8. Mediante acta de la VTC se obtuvo la siguiente información (coordenadas UTM datum WGS84 zona 18 Sur):

- El pozo 4 Soles 1 está ubicado en la coordenada 211 264 m E; 8 798 406 m N a 119 m s.n.m. donde se verificó un pozo a tajo abierto con un diámetro interno de 1,60 m revestido con anillos de concreto a una profundidad de 4,90 m y nivel estático de 0,20 m; encimado de ladrillo de 0,60 m. Está equipado con una motobomba Honda GX 390 de 3 HP utilizada para realizar las pruebas de bombeo, pero no para riego.
- El pozo 4 Soles 2 está ubicado en la coordenada 211 102 m E; 8 798 480 m N a 120 m s.n.m. donde se verificó que existe un pozo a tajo abierto revestido con anillos de concreto, diámetro interno de 1,50 m; profundidad de 5 m y un nivel estático de 0,20 m. El pozo se encuentra sin utilizar y no cuenta con equipo de bombeo.
- El pozo 4 Soles 3 está ubicado en la coordenada 211 237 m E; 8 798 584 m N a 124 m s.n.m. donde se verificó un pozo a tajo abierto revestido con anillos de concreto, diámetro interno de 1,56 m y una profundidad de 1,50 m con un nivel estático de 0,70 m. El pozo está sin utilizar y no cuenta con equipo de bombeo.
- El lugar de uso está en la coordenada 211 167 m E; 8 798 595 m N a 132 m s.n.m. correspondiente al predio «Virgen del Rosario» donde hay presencia de maracuyá, espárragos, pitahaya, entre otros con evidente estrés hídrico severo y cubierto con Grass silvestre.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- El pozo 4 Soles 1 consignado en el aviso oficial no coincide con lo encontrado en campo.

2.9. De acuerdo con lo encontrado en la VTC, se evidencia un error material en la coordenada de ubicación del pozo 4 Soles 1 declarado por el administrado, dice «...211 164 m E; 8 798 404 m N...» y debe decir «...211 264 m E; 8 798 406 m N...». A continuación, se actualiza la información de los puntos de captación de acuerdo con lo encontrado en la VTC.

Cuadro 03: Punto de captación en coordenada UTM datum WGS-84, zona 18 Sur

FUENTE	Pozo	ESTE (m)	NORTE (m)	Altitud (m s.n.m.)
Acuífero Supe	4 Soles 1	211 264	8 798 406	119
	4 Soles 2	211 102	8 798 480	120
	4 Soles 3	211 237	8 798 584	124

2.10. El administrado acredita haber realizado la exhibición del resumen de la solicitud mediante Aviso Oficial 030-2024-ANA-AAA.CF-ALA.B en cumplimiento de lo señalado en la Carta 227-2024-ANA-AAA.CF-ALA.B. Presenta las constancias emitidas por la Administración Local de Agua Barranca, Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Supe y Municipalidad Distrital de Supe. Adjunta fotografías de la colocación de avisos. Asimismo, presenta los ejemplares de la publicación del aviso oficial en el diario «Etcétera.pe» y el diario oficial «El Peruano».

2.11. De acuerdo al inventario de recurso hídricos en el acuífero de Supe se tienen que los pozos de la empresa 4 Soles, cuentan con código de inventario de recursos hídricos, los cuales se detallan a continuación:

Pozo 4 soles - 1 : IRHS 15/02/04-110

Pozo 4 soles - 2 : IRHS 15/02/04-298

Pozo 4 soles – 3 : IRHS 15/02/04-340

Ubicados en en el sector Venturosa Baja, distrito de Supe, provincia de Barranca, departamento de Lima, correspondiente al acuífero Supe.

2.12. Según el artículo 39° literal b) de la Resolución Jefatural 007-2015-ANA se requiere la Opinión Técnica del Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca, sin embargo, se tiene que en este ámbito no tiene implementado el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca y de acuerdo con lo establecido en la Segunda Disposición Complementaria transitoria del Decreto Supremo 018-2017-MINAGRI quien asume esta función es la Autoridad Administrativa del Agua, que habiendo evaluado el objetivo y beneficios del proyecto solicitado **se opina favorable su atención para la acreditación de disponibilidad hídrica solicitada.**

2.13. El expediente administrativo cumple con los requisitos necesarios para el procedimiento de acreditación de disponibilidad hídrica y se ha demostrado que existe recurso hídrico en el acuífero Supe para atender la demanda de agua calculada, por lo tanto, **es viable aprobar lo solicitado.**

2.14. El plazo de vigencia de la acreditación de disponibilidad hídrica es de un tiempo máximo

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

de dos (02) años calendario, de acuerdo con lo indicado en la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos, y su Reglamento.

III. Conclusiones

Del análisis, se concluye que:

- 3.1 En el acuífero Supe existe disponibilidad de recurso hídrico para atender la demanda de agua solicitada por el administrado sin afectar el derecho de uso de agua de terceros.
- 3.2 Es factible continuar con el procedimiento de acreditación de disponibilidad hídrica subterránea con fines agrarios con aguas provenientes del acuífero Supe a favor de la empresa Los 4 Soles S.A.C. de acuerdo con las características que se detallan a continuación:

Cuadro 04: Punto de captación en coordenada UTM datum WGS-84, zona 18 Sur

Persona Jurídica		RUC	Ubicación Política del Pozo y Proyecto				
			Unidad operativa	Distrito	Provincia	Departamento	
LOS 4 SOLES S.A.C.		20603907982	Virgen del Rosario	Supé	Barranca	Lima	
Tipo de Fuente / Fines de Uso	Fuente de agua	Tipo de Pozo	Pozos	Ubicación Geográfica del Punto de Interés Coordenadas UTM WGS 84-18S			Demanda Hídrica Sustentada (m ³ /año)
				Este (m)	Norte (m)	Altitud (msnm)	
Subterránea / Agrario	Acuífero Supe	Tajo abierto	15/02/04-110 (Pozo 4 Soles – 1)	211 264	8 798 406	119	36 251
			15/02/04-PP-298 (Pozo 4 Soles – 2)	211 102	8 798 480	120	36 251
			15/02/04-PP-340 (Pozo 4 Soles – 3)	211 237	8 798 584	124	36 251

- 3.3 La presente acreditación de disponibilidad hídrica superficial tendrá una vigencia de dos (02) años.

IV. Recomendaciones

- 4.1 Esta aprobación no faculta al administrada la ejecución de obras de aprovechamiento hídrico ni el uso del agua.
- 4.2 Previa revisión al presente informe, se sugiere derivar el expediente administrativo al Área Legal para su atención.

Es cuanto informo a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

CHRISTIAN JORGE PAYANO VERGEL

PROFESIONAL

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA - CAÑETE FORTALEZA