

29 de julio del 2022
DA-1119-07-2022

Señor
Dionisio Sibaja Anchia
Director Área Rectora de Salud Aguas Zarcas
Región Huetar Norte

Plan Único de Atención por Contaminación por Agroquímicos
Correo electrónico: Dionisio.sibaja@misalud.go.cr

Referencia: Justificación técnica sobre solicitud de Vista a la Sala Constitucional. Plan Único de Atención por Contaminación por Agroquímicos.

Estimado señor:

Conforme la intervención de las instituciones dispuestas la acciones y responsable en el Plan Único de Atención por Contaminación por Agroquímicos y en lo que corresponde al desarrollo del Estudio Hidrogeológico en los distritos de Venecia, Río Cuarto, Pital y Aguas Zarcas en un área de 85 km², se procede a informar:

Antecedentes en el Desarrollo del Estudio Hidrogeológico

1. Necesidad e importancia de la realización del estudio hidrogeológico

El desarrollo de la investigación Hidrogeológica se conceptualiza en atención a lo ordenado por la Sala Constitucional (expedientes judiciales por Recursos de Amparo 18-016614; 19-002201 y 19-009963), donde se ordenó a los jefes de los Ministerios de Salud, Ambiente y Energía Agricultura y Ganadería, así como al Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Tribunal Ambiental Administrativo, Área Rectora de Salud de Grecia, Dirección de Aguas y al Servicio Fitosanitario del Estado; elaborar un **PLAN UNICO** conjunto que determine conforme sus propias competencias legales y técnicas las acciones individuales que obligatoriamente les corresponda efectuar como partes de la Administración del Estado, con el fin de desarrollar una **evaluación de la afectación de la actividad agrícola** que pueda afectar las fuentes de agua de las ASADAS de Veracruz de Pital de San Carlos así como Santa Isabel, Santa Rita y La Tabla de Río Cuarto; ubicadas en los distritos de Venecia, Pital y Aguas Zarcas del Cantón de San Carlos, así como en el cantón de Río Cuarto.

De esta forma la Sala Constitucional, es quien solicita la elaboración del citado estudio, que permita evaluar el efecto del uso de suelo sobre la calidad del agua subterránea en la zona de Pital, Venecia y Río Cuarto de la Provincia de Alajuela.

Sin embargo, esta solicitud de forma intrínseca requiere un estudio detallado de los acuíferos existentes en el área de interés. Debido que existen varios parámetros asociados a las rocas que afectan el almacenamiento y movimiento del agua es necesario conocer el medio geológico (suelo-roca) por donde

se mueve el agua subterránea, por lo que es necesario la identificación, caracterización de las unidades hidrogeológicas además de tener la capacidad de entender y representar la red de flujo del movimiento del agua subterránea en un plano, mediante líneas de flujo y líneas equipotenciales. Es importante, resaltar que el apropiado conocimiento y caracterización de un acuífero, es requisito necesario de cualquier investigación hidrogeológica y es esencial para establecer políticas que aseguren su óptimo aprovechamiento y protección.

Debido a la complejidad técnica que conlleva atender lo solicitado por la Sala Constitucional, es conocido que se conformó la Comisión Gerencial del Plan Único, integrada por los jefes, así como una subcomisión de orientación técnica para el seguimiento y coordinación de las actividades específicas, y mediante acuerdo de esta, se solicitó apoyo de la Comisión Técnica Interinstitucional para la Gestión de Agua Subterránea (en adelante CTI-Agua Subterránea), integrada por representantes de AyA-SENARA y Dirección de Agua, quien coordina. La solicitud fue la de supervisión y apoyo técnico a la subcomisión de orientación técnica, en aspectos relacionados con la conceptualización y supervisión (ejecución, resultados) del Estudio Hidrogeológico con el fin de disponer criterios técnicos que permitan el manejo y protección del recurso hídrico subterráneo, con base al principio de gestión integrada, permitiendo maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales. Además, el CTI-Agua Subterránea elaboró y aportó los Términos de Referencia, como se detalla a continuación.

2. Resultados que se obtendrían con el estudio hidrogeológico.

En atención a lograr una certeza científica de los resultados aportados por el Estudio Hidrogeológico, la CTI-Agua Subterránea, desarrolló los términos técnicos de referencia (TdR). A continuación, se detallan, los objetivos planteados para ser atendidos por la investigación:

Objetivo general

Elaborar un estudio hidrogeológico para evaluar el efecto del uso de suelo sobre la calidad del agua subterránea en las fuentes de agua de las ASADAS de Veracruz de Pital de San Carlos, así como Santa Isabel, Santa Rita y La Tabla de Río Cuarto

La elaboración del estudio deberá aportar los elementos básicos para identificar las actividades humanas que en áreas específicas tendrán la mayor probabilidad de generar impactos negativos sobre el acuífero, aportando a los tomadores de decisiones (gobierno central, municipalidades) los elementos técnicos de primera calidad para establecer una priorización de las medidas de control y mitigación necesarias para una adecuada gestión y protección de las aguas subterráneas.

Objetivos específicos

- ***Elaborar un modelo hidrogeológico conceptual para definir las características de las unidades acuíferas.***

Para entender la circulación del agua subterránea en el subsuelo se necesita definir un modelo hidrogeológico conceptual, que permita identificar las condiciones de recarga y descarga de agua, las características litológicas y geométricas de la roca acuífero, las secuencias estratigráficas, y las respectivas condiciones hidrogeológicas tales como: direcciones de flujo del agua subterránea, gradientes hidráulicos,

transmisibilidad de la roca, su coeficiente de almacenamiento, capacidad específica, entre otras. El modelo hidrogeológico conceptual es un esquema lógico a nivel cualitativo y cuantitativo, que describe las propiedades, condiciones, procesos y potencialidades de la roca acuífero, intentando predecir su comportamiento para así determinar la cantidad de recurso hídrico que es susceptible a infiltración, al mismo tiempo se pueden anticipar y explicar posibles impactos ambientales sobre el sistema hídrico subterráneo.

➤ **Definir el riesgo a la contaminación de las aguas subterráneas debido al uso de suelo.**

Las aguas subterráneas poseen de manera natural un grado de protección a la contaminación directa lo cual se le denomina “grado de vulnerabilidad de acuíferos”, sin embargo, cuando se produce la contaminación, éste es un efecto cuyo efecto resulta difícilmente reversible. Actualmente se acepta de manera generalizada que la determinación de la vulnerabilidad de los acuíferos, constituye una de las herramientas principales para la toma de decisiones en relación con la protección y manejo del recurso hídrico subterráneo.

La evaluación de la vulnerabilidad es un proceso en el cual se combinan muchas características del sistema acuífero para producir un mapa en el que se diferencian áreas de mayor y menor vulnerabilidad de contaminación del acuífero.

Para evaluar el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas se debe desarrollar a un procedimiento que integre el mapa de vulnerabilidad intrínseca de la cuenca y el mapa de índice de peligrosidad de las fuentes contaminantes localizadas sobre la superficie.



➤ **Determinar la calidad de las aguas subterráneas para evaluar el impacto por la actividad agrícola.**

Como complemento al mapa de riesgo a la contaminación, se deberá tomar en consideración los resultados de muestreos y análisis de calidad de agua generando un mapa de carga de contaminantes

3. Estado actual del estudio hidrogeológico

Mediante Minuta CI-004-2019 (14/05/2019), el CTI Aguas Subterráneas, acordó que el equipo administrativo y técnico de esta Comisión brindará cooperación en el análisis y revisión de ofertas, así como el apoyo técnico (supervisión, revisión y aprobación de productos) al Ministerio de Salud.

A la fecha se dispone de los Términos Técnicos de referencia y entregados al Ministerio de Salud, titulados “**Estudio hidrogeológico en los acuíferos de la zona de Pital, Venecia y Río Cuarto, Provincia de Alajuela**”

La investigación contempla abordaje institucional El desarrollo de las actividades se realizará a nivel de aporte institucional (recursos del presupuesto ordinario institucional) y la contratación se servicios mediante concurso público financiado con Fondos de Pre-inversión del MIDEPLAN.

El desglose de actividades principales y responsables, se presenta en el siguiente cuadro:

Actividad / Producto		Responsable
Geología		Dirección de Agua-MINAE
Muestreo y análisis de suelos		INTA / FitoSanitario
Pruebas de infiltración		Contratación mediante concurso público
Análisis de datos pozos		SENARA
Perforación de 39 Piezómetros	25 de 20 m profundidad	Contratación mediante concurso público
	14 de 60 m profundidad	Contratación mediante concurso público
Muestreo de calidad de aguas		FitoSanitario - Laboratorio Nacional de Aguas
Ensayos conductividad hidráulica en pozos (Pruebas de Bombeo)		Contratación mediante concurso público
Caracterización hidrogeológica		Contratación mediante concurso público
Aforos en ríos		Dirección de Agua-MINAE
Balance hídrico		Contratación mediante concurso público
Fuentes de contaminación		Contratación mediante concurso público
Vulnerabilidad		Contratación mediante concurso público
Zonas de protección (quebradas y ríos)		Contratación mediante concurso público
Zonas de protección (7 fuentes superficiales de Veracruz)		Contratación mediante concurso público
Análisis de riesgo		Contratación mediante concurso público

- a) **Avance de las actividades bajo responsabilidad Institucional** (Dirección de Agua-MINAE, INTA-MAG, SFE, SENARA, AyA, LNA-AyA, MS). Donde cada institución aporta el detalle en el siguiente cuadro y que además de anota, lo ejecutado (**E**) y lo pendiente (**P**).

Términos Técnicos de Referencia			ESTADO	JUSTIFICACION
Estudio-Análisis	Cantidad	Responsable		
Geología	85 km2	Dirección de Agua	E	-
Muestreos y análisis de suelos	156 muestras	INTA/SFE	P	-
Análisis de pozos	1 análisis	SENARA	P	-
Muestreos de aguas	291 muestras/ año	Fitosanitario-Laboratorio Nacional de Aguas	P	-

Permiso para perforación de piezómetros en propiedad privada	11 permisos disponibles	DA, MS	E	-
	17 pendientes	Jerarcas	P	Resolución número 710-22-TAA bajo el Expediente 59-16-02-TAA
Aforos	55 aforos	Dirección de Agua	E	-

Además de las actividades asignadas, la Dirección de Agua ha ejecutado el análisis técnico para normalizar 31 pozos aprovechados por 11 ASADAS, el levantamiento geoespacial de ubicación real de fuentes de abastecimiento de agua, la valoración de las condiciones de inscripción de 37 fuentes de 6 ASADAS; así como el acompañamiento técnico a las inspecciones organizadas por Comité Técnico.

Existe pendientes, 17 permisos permiso o autorización de ingreso y perforación de los piezómetros y análisis de la realización agua y suelos. Es importante indicar que los propietarios de los terrenos donde no se ha obtenido las autorizaciones, entendemos que son: Pineras la Lydia, Tremedal y Dole-Agroindustrial Piñas del Bosque, esto conforme se ha identificado en campo las empresas productoras.

Esta ausencia de cooperación limita el pleno desarrollo de Estudio y la obtención de resultados con la certeza científica prevista conforme los Términos Técnicos de Referencia elaborados por el CTI-Agua Subterránea. Así mismo, esta falta de colaboración obstaculiza continuar con el proceso de contratación administrativa correspondiente.

Con el fin de solventar este inconveniente, la Dirección de Agua junto a la Dirección Regional de Aguas Zarcas del Ministerio de Salud ha realizado múltiples gestiones oficiales (notificaciones, inspecciones, reuniones presenciales, entre otros) con representantes de los inmuebles donde aún no se dispone de la colaboración, éstas han sido infructuosas. Además, han procedido a solicitar la intervención directa del Viceministerio de Agricultura del MAG.

Así mismo, se formalizó solicitud de intervención al Tribunal Ambiental Administrativo (TAA) mediante oficio MS-DRRSHN-254-2021(12/04/2021). Es en atención al oficio indicado con anterioridad que se emitió por parte del TAA la Resolución número 710-22-TAA bajo el Expediente 59-16-02-TAA donde es en el apartado denominado "EN RELACION CON MEDIDA CAUTELLAR ATÍPICA" según el párrafo denominado "NOVENO" que se muestra:

"...De lo anteriormente establecido, se desprende que el Tribunal Ambiental Administrativo no resulta competente para emitir medidas cautelares mediante las cuales ordene a los propietarios privados permitir el ingreso a sus propiedades privadas, sino que debe este Tribunal avocarse a conocer y resolver la denuncia específica del presente expediente..."

Como un frente paralelo de acción y ante la falta de éxito de las gestiones citadas, con el objetivo de encontrar alternativas para la realización de la Investigación, se han enlistado sitios alternativos con anuencia de propietarios. Sobre esto el CTI-Agua Subterránea en reunión ordinaria acordó (Minuta CI-002-2021 16/02/2021):

"La no disponibilidad de permisos de los propietarios de terrenos de las piñeras impide que el estudio se cumpla con el fin original, por limitar el análisis previsto conforme las líneas de flujo del agua subterránea, lo que implica que no se cumpliría con los objetivos establecidos para presentar respuesta apropiada a lo dispuesto por la Sala Constitucional y lo solicitado por el Tribunal Ambiental Administrativo"

b) Contratación administrativa de servicios

El estudio se complementa con la contratación de determinados servicios y con financiamiento gestionado por el Ministerio de Salud, ante el Fondo de Pre Inversión de MIDEPLAN. Este financiamiento está autorizado, contempla la realización de pruebas de infiltración, perforación de 39 piezómetros, ensayos de conductividad hidráulica en pozos, caracterización hidrogeológica, el balance Hídrico, identificación de fuentes de contaminación, ejecución de mapa de vulnerabilidad, zonas de protección, análisis de riesgo. Se autorizó prórroga mediante oficio MIDEPLAN-AINV-UFP-OF-0226-2021 para resolver lo relacionado con los permisos de acceso a las propiedades. El Ministerio de Salud podrá ampliar al respecto como responsable de esta acción dispuesta.

3. Acciones realizadas para gestionar las autorizaciones a las propiedades.

Respecto a las labores llevadas a cabo con relación a la recolección de las autorizaciones de perforación de piezómetros, monitoreo de calidad de agua de pozos ya perforados entre otros, según lo indicado en el documento "Términos de Referencia" (TDRS) elaborado por la Comisión Técnica Interinstitucional para la Gestión del Agua Subterránea (CTI), se procede a informar:

➤ **Dirección de Agua: Perforación de piezómetros, muestreo de calidad de agua y muestreo de suelo ubicados en la misma propiedad**

Los Términos Técnicos de Referencia contemplan la perforación de 39 piezómetros (25 piezómetros de 20 m de profundidad y 14 piezómetros de 60 m de profundidad) y el respectivo muestreo de calidad de agua y caracterización de suelo.

Debido que las propiedades donde se realizarán las actividades corresponden a inmuebles privados, se realizó acercamiento con los propietarios registrales de los inmuebles para su aprobación. Actualmente se tiene la autorización de 5 de los 12 pozos existentes de monitoreo de calidad de agua. Los 7 pozos sin autorización fueron estudiados por nuestra Unidad no obstante no se logró avanzar con la autorización necesaria por cuanto en algunos casos la solicitud de autorización fue rechazada, no fue posible obtener información suficiente para determinar la ubicación exacta de los mismos, se encontró en condición de sellado o no se cuenta con respuesta por parte del propietario respecto a las solicitudes planteadas.

Con relación a los piezómetros se detalla según Anexo II Cuadros del estudio hidrogeológico, específicamente para el cuadro denominado como "*Cuadro 1 Ubicación de los piezómetros de investigación*" se muestran 25 sitios de ubicación en coordenadas Lambert Norte y el cuadro denominado "*Cuadro 5 Sitios alternativos de ubicación de los piezómetros de investigación*" se muestran 3 sitios de ubicación en coordenadas Lambert Norte, por lo que se evidencia la necesidad de contar con autorizaciones para los 28 sitios según Cuadros 4 y 5.

Respecto a las autorizaciones de los piezómetros, se cuentan con 11 autorizaciones de los 28 requeridas indicados en TDRS, se realizaron las notificaciones a todos los propietarios registrales (Persona físicas o jurídicas), no obstante, se indica que 17 de estas solicitudes fueron denegadas o no se obtuvieron respuesta, pese a los reiterados correos, inspecciones de campo y reuniones ejecutadas. (ya indicado y detallado anteriormente).

Primeramente, se indica que a partir de consulta al sistema de catastro de las municipalidades de San Carlos y Río Cuarto como a representantes de las Municipalidades, se identificó la mayor parte de los propietarios, número de folio real, plano catastrado y medios de contacto correspondientes a las ubicaciones de los puntos para perforación de los piezómetros de los TDRS.

Para los efectos de notificación de las autorizaciones mencionadas, se realizaron 4 inspecciones a los 28 puntos planteados para la perforación de los piezómetros los días 04/06/2020, 05/06/2020, 8/07/2020, 10/08/2020.

De igual forma se realizó inspecciones para seguimiento de los casos aún sin respuesta de parte de los propietarios y con el fin de valorar nuevas ubicaciones para la perforación de piezómetros previendo un escenario en el cual no se contaría con las respectivas autorizaciones, por lo que se realizaron 5 nuevas inspecciones las fechas 13/10/2020, 8/12/2020, 7/01/2021, 17/02/2021 y 19/02/2021.

Estas inspecciones fueron realizadas por personeros de la Dirección de Agua y del Ministerio de Salud o bien funcionarios delegados en representación del Área Rectora de Salud Aguas Zarcas.

Mediante la siguiente tabla se indican los piezómetros de los cuales se cuenta con autorización de los mismos:

Tabla 1. Piezómetros con autorización según los TdR.

Piezómetro	Propuesta de sitio *	Propietario	Plano	Folio real
6	Original	HERRESOL SOCIEDAD ANÓNIMA CÉDULA JURÍDICA 3-101-002634	A-947039-2004	96569
7	Modificado	MARIO MORA ARIAS CÉDULA IDENTIDAD 2-0409-0316	A-0814668-2002	383635
9.1	Modificado	ERICK MAURICIO BRENES BADILLA CÉDULA IDENTIDAD 6-0284-0607	A-0571449-1985	260552
11	Original	GANADERA LA TABLA S A CÉDULA JURÍDICA 3-101-069489	A-0005690-1965	134752
13	Modificado	Juan Ricardo Chávez González, número de CÉDULA 204070917	A-710549-2001	No se
15	Original	RODOLFO HERRERA ALFARO CÉDULA IDENTIDAD 2-0324-0622	A-1536680-2011	489103
17	Original	Grupo Agrícola Corteza CÉDULA JURÍDICA 3-101-483986	A-849545-2003	150898
20	Original	LAICA SIETE SOCIEDAD ANÓNIMA CÉDULA JURÍDICA 3-101-558861	A-882348-2003	150896
23	Original	Eladio CÉDULA IDENTIDAD 2-0331-0948, Olman CÉDULA IDENTIDAD 2-0299-0932y Benjamín Rojas Saborío CÉDULA IDENTIDAD 2-0127-0978	A-152623-1993	163495
24	Original	1 GRUPO SAN PEDRO H & B SOCIEDAD ANÓNIMA CÉDULA JURÍDICA 3-101-720480 y MINERVA BARBOZA ROJAS CÉDULA IDENTIDAD 2-0240-0229	A-24868-1992	329512

25	Original	ALBERTH ANTONIO CHAVARRIA ARGUEDAS CÉDULA IDENTIDAD 2-0643-0377	A-1552238- 2012	490427
----	----------	--	--------------------	--------

A continuación, se indican los distintos procesos llevados a cabo para la solicitud de permiso de perforación para los piezómetros, de los cuales no se cuenta con autorización de los mismos:

Tabla 2. Gestión realizada para la autorización de perforación de Piezómetros, muestreo de calidad de agua y suelo, enlistados en los TdR.

Piezómetro	Propuesta de sitio *	Propietario	Folio real	Notificaciones realizadas
1	Original	AGROINDUSTRIAL PIÑAS DEL BOSQUE SOCIEDAD ANÓNIMA	2-150902	<ul style="list-style-type: none"> No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. Se realiza notificación por medio del oficio DA-UHSAN-0409-2020 el día 30/06/2020. 14/07/2020 Se recibió respuesta por parte de la empresa, en la cual se realizó diversas consultas. 17/03/2021 se notifica oficio DA-UHSAN-0186-2021 en atención a solicitud de consulta por parte de la empresa mediante oficio. A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
2	Original	GANADERA HERRECO SOCIEDAD ANÓNIMA CÉDULA JURÍDICA 3-101-026959	2-174966	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza notificación en campo el día 05/06/2020 7/7/2020 Se notificó vía correo electrónico el oficio DA-UHSAN-0442-2020 a AGROINDUSTRIAL PIÑAS DEL BOSQUE SOCIEDAD ANÓNIMA por su condición de arrendamiento de la propiedad y a Edgar Herrera Corrales como representante legal de GANADERA HERRECO S.A. 14/07/2020 Se recibió respuesta por parte de la empresa, en la cual se realizó diversas consultas. 17/03/2021 se notifica oficio DA-UHSAN-0186-2021 en atención a solicitud de consulta por parte de la empresa mediante oficio. A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
3	Original	BANCO IMPROSA CÉDULA JURÍDICA 3-101-079006 EN CALIDAD DE FIDUCIARIO	2-93322	<ul style="list-style-type: none"> No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. 30/06/2020 Se notifica vía correo electrónico el oficio DA-UHSAN-0412-2020 el día. 1/7/2020 se da acuse de recibido A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
4	Original	BANCO IMPROSA CÉDULA JURÍDICA 3-	2-413040	<ul style="list-style-type: none"> No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. 30/06/2020 Se notifica vía correo electrónico el oficio DA-UHSAN-0412-2020 el día.

		101-079006 EN CALIDAD DE FIDUCIARIO		<ul style="list-style-type: none"> 1/7/2020 se da acuse de recibido A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
5	Original	AGROINDUSTRIAL PIÑAS DEL BOSQUE SOCIEDAD ANÓNIMA	2-567329	<ul style="list-style-type: none"> No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. Se realiza notificación por medio del oficio DA-UHSAN-0409-2020 el día 30/06/2020. 14/07/2020 Se recibió respuesta por parte de la empresa, en la cual se realizó diversas consultas. 17/03/2021 se notifica oficio DA-UHSAN-0186-2021 en atención a solicitud de consulta por parte de la empresa mediante oficio. A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
8	Modificado	1 MARTA VILLEGAS HOFFMAISTER CÉDULA IDENTIDAD 2-0117-0049 y NICRODAL SOCIEDAD ANÓNIMA CÉDULA JURÍDICA 3-101-023716	2-468181	<ul style="list-style-type: none"> No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. 7/7/2020 Se realizó notificación por medio del oficio DA-UHSAN-0440-2020. A la fecha no se cuenta con respuesta por parte del propietario.
10	Modificado	AGROINDUSTRIAL PIÑAS DEL BOSQUE SOCIEDAD ANÓNIMA	2-106928	<ul style="list-style-type: none"> No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. Se realiza notificación por medio del oficio DA-UHSAN-0409-2020 el día 30/06/2020. 14/07/2020 Se recibió respuesta por parte de la empresa, en la cual se realizó diversas consultas. 17/03/2021 se notifica oficio DA-UHSAN-0186-2021 en atención a solicitud de consulta por parte de la empresa mediante oficio. A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
12	Modificado	AGROINDUSTRIAL PIÑAS DEL BOSQUE SOCIEDAD ANÓNIMA	2-106928	<ul style="list-style-type: none"> No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. Se realiza notificación por medio del oficio DA-UHSAN-0409-2020 el día 30/06/2020. 14/07/2020 Se recibió respuesta por parte de la empresa, en la cual se realizó diversas consultas. 17/03/2021 se notifica oficio DA-UHSAN-0186-2021 en atención a solicitud de consulta por parte de la empresa mediante oficio.

				<ul style="list-style-type: none"> • A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
14	Modificado	AGROINDUSTRIAL PIÑAS DEL BOSQUE SOCIEDAD ANÓNIMA	2-106928	<ul style="list-style-type: none"> • No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. • Se realiza notificación por medio del oficio DA-UHSAN-0409-2020 el día 30/06/2020. • 14/07/2020 Se recibió respuesta por parte de la empresa, en la cual se realizó diversas consultas. • 17/03/2021 se notifica oficio DA-UHSAN-0186-2021 en atención a solicitud de consulta por parte de la empresa mediante oficio. • A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
16	Original	VENECIA Y SAN PEDRO SOCIEDAD ANÓNIMA CÉDULA JURÍDICA 3-101-162000	2-107521	<ul style="list-style-type: none"> • No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. • 9/7/2020 Se notificó vía correo electrónico el oficio DA-UHSAN-0448-2020 a AGROINDUSTRIAL PIÑAS DEL BOSQUE SOCIEDAD ANÓNIMA por su condición de arrendamiento de la propiedad y a Julieta Badilla Alfaro como representante legal de VENECIA Y SAN PEDRO S.A. • 14/07/2020 Se recibió respuesta por parte de la empresa, en la cual se realizó diversas consultas. • 17/03/2021 se notifica oficio DA-UHSAN-0186-2021 en atención a solicitud de consulta por parte de la empresa mediante oficio. • A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
18	Original	FRUITPOINT COSTA RICA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	2-103896	<ul style="list-style-type: none"> • 30/6/20 se notifica oficio DA-UHSAN-0412-2020 • 24/3/21 debido a cambio de propietario se notificó nuevamente según oficio DA-UHSAN-0192-2021 • A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
19	Original	BANCO IMPROSA CÉDULA JURÍDICA 3-101-079006 EN CALIDAD DE FIDUCIARIO	2-413040	<ul style="list-style-type: none"> • No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. • 30/06/2020 Se notifica vía correo electrónico el oficio DA-UHSAN-0412-2020 el día. • 1/7/2020 se da acuse de recibido • A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.
21	Original	AGRICOLA INDUSTRIAL LA LYDIA SOCIEDAD ANÓNIMA CÉDULA	2-115104	<ul style="list-style-type: none"> • No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. • 30/06/2020 Se notificó vía correo electrónico el oficio DA-UHSAN-0413-2020. • A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.

		JURÍDICA 3-101-015635		
22	Original	AGRICOLA INDUSTRIAL LA LYDIA SOCIEDAD ANÓNIMA CÉDULA JURÍDICA 3-101-015635	2-115104	<ul style="list-style-type: none"> No se logra identificar en inspecciones de campo a representante legal. 30/06/2020 Se notificó vía correo electrónico el oficio DA-UHSAN-0413-2020. A la fecha no se cuenta con respuesta por parte de la empresa.

Así mismo, es visible en minuta número 19 del 30 de setiembre del 2020 de la Comisión Gerencia de Jerarcas, lo siguiente:

“Acuerdo 1: El equipo técnico brinda a la Sra. Ana Cristina Quirós, Viceministra del MAG, la lista de productores de la zona que, eventualmente, no estén anuentes a brindar colaboración en la instalación de equipo para el estudio hidrogeológico. El MAG tendrá 15 días para brindar un panorama al respecto”.

Fueron enviadas las boletas de autorización a los personeros del MAG los días 2/10/20 y 7/10/20, se informó posteriormente en el espacio de reunión de los jerarcas, por parte de la Sra. Quirós la negativa de colaboración por parte de las empresas.

Por otra parte, se indica que, en ausencia de respuesta positiva a las boletas de autorización según sitios originales indicados en los TDRS, se procedió a realizar propuesta y solicitud de nuevos puntos circundantes como sustitución a los sitios originales. Se logró obtener 14 nuevos puntos para perforación de piezómetros con autorización por parte de los propietarios registrales.

Tabla 3. Propuesta de sustitución de piezómetros.

Piezómetro	Propuesta de sitio *	Propietario	Plano	Finca
4.1	Propuesta	ROBERT GERARDO ZAMORA PANIAGUA	A-0759935-1988	2-258460
8.1	Propuesta	Edwin Chávez Murillo y otros (4 derechos)	A-0217035-1994	2-292483-001-002-004-006
10.1	Propuesta	ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA TABLA DE RIO CUARTO GRECIA; CÉDULA JURÍDICA 3-002-340901	A-1036053-2005	2-447578
11.1	Propuesta	GANADERA LA TABLA S A CÉDULA JURÍDICA 3-101-069489	A-0005690-1965	2-134752

12.1	Propuesta	ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO RURAL DE LA TABLA DE RIO CUARTO GRECIA; CÉDULA JURÍDICA 3-002-340901	A-2005202-2017	2-558094
13.2	Propuesta	Eluid Víquez Retana, CÉDULA de identidad 203190921	A-1191868-2007	2-381682
14.1	Propuesta	NELLY ROJAS Rodríguez, CÉDULA IDENTIDAD 2-0378-0898	A-0416286-1997	2-106482
19.1	Propuesta	HERRERA GOMEZ S.A. CÉDULA JURÍDICA 3-101-065042	Sin datos	2-239595
21.1	Propuesta	GRUPO SAN PEDRO H & B SOCIEDAD ANONIMA CÉDULA JURÍDICA 3-101-720480 DUEÑO EN LA NUDA PROPIEDAD GRAVAMENES: SI HAY ANOTACIONES: NO HAY 3 MINERVA BARBOZA ROJAS CÉDULA IDENTIDAD 2-0240-0229 CASADO UNA VEZ DUEÑO DE USUFRUCTO SOBRE LA FINCA GRAVAMENES: SI HAY ANOTACIONES: NO HAY	A-0304597-1978	2-174968-001-002

22.1	Propuesta	GRUPO SAN PEDRO H & B SOCIEDAD ANONIMA CÉDULA JURÍDICA 3-101- 720480 DUEÑO EN LA NUDA PROPIEDAD GRAVAMENES: SI HAY ANOTACIONES: NO HAY 3 MINERVA BARBOZA ROJAS CÉDULA IDENTIDAD 2-0240- 0229 CASADO UNA VEZ DUEÑO DE USUFRUCTO SOBRE LA FINCA GRAVAMENES: SI HAY ANOTACIONES: NO HAY	A-0304597-1978	2-174968- 001-002
26.1	Propuesta	GANADERA LAYMA S A CÉDULA JURÍDICA 3-101- 093621	A-1416726-2010	2-199527
27	Propuesta	Margarita Herrera Parrales, CÉDULA de identidad 2- 0270-0268	A-878548-1990	2-248238
29	Propuesta	ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE SANTA ISABEL - SAN RAFAEL DE GRECIA CÉDULA JURÍDICA 3-002- 199116	A-1145612-2007	2-470159
31	Propuesta	CARLOS HERRERA QUIRÓS CÉDULA IDENTIDAD 2-0411- 0143	A-1787593-2014	2-535280

CTI Aguas Subterráneas, el martes 16 de marzo del 2021, discutió y acordó lo siguiente (Minuta CI-002-2021):

“Tema 6. Actualización de las opciones de sustitución de sitios para perforación de piezómetros y muestreo de calidad de aguas

Los señores Nancy Quesada y Esteban Rojas de la Unidad Hidrológica San Carlos de la Dirección de Agua e integrantes del Comité Técnico del Plan Único, realizan presentación (adjunta) del estado actual de las autorizaciones por parte de los propietarios para realizar actividades de perforación de piezómetros, muestreo de suelos y agua.

Se indica que la no disponibilidad de cooperación por parte de los representantes de las piñeras La Lydia, Tremedal y Dole-Agroindustrial Piñas del Bosque (fincas ubicadas en Cantón Río Cuarto, Venecia del Cantón San Carlos), Banco Improsa S.A, así como de la empresa denominada Fruitpoint Costa Rica SRL, ubicada en el distrito de Venecia de San Carlos.

Se informa que se han realizado múltiples gestiones administrativas (reuniones con representantes legales y administrativos, envío de oficios, inspecciones de campo con directores del Ministerio de Salud, entre otros). Además, se hizo gestiones a través del Viceministerio del MAG y solicitud verbal de apoyo al Tribunal Ambiental Administrativo (TAA), sin obtener las autorizaciones de cooperación por parte de las empresas propietarias de los terrenos, para realizar estos trabajos.

Como alternativa, se procedió a la búsqueda de nuevos sitios para la sustitución de los puntos establecidos en los Términos de Referencia, y que son presentados como opciones para sustituir los puntos originales.

Para la visualización de la actualización de la información y los sitios disponibles para el desarrollo de la investigación se utilizó el enlace:

<https://www.arcgis.com/apps/View/index.html?appid=d84fd70bc62f4e8296c619f2d7128e78>

Terminada la presentación, tanto Hidrog. Viviana Ramos de AyA como Hidrog. Clara Agudelo de SENARA, mencionan, que si bien la propuesta que se presenta se considera como un muy buen trabajo; para que el estudio cumpla con uno de los fines primordiales, cual es, determinar la zona o área de procedencia de la contaminación por agroquímicos de la actividad agro-productiva, es esencial contar con la realización de piezómetros y el muestreo de suelos y aguas, en todos los sitios de la red dispuesta en los Términos de Referencia, incluyendo los sitios ubicados dentro de las propiedades privadas que no han dado autorización. Esto en tanto por la determinación de las potenciales líneas de flujo de agua subterránea que abastecen las nacientes afectadas.

Se concluye que:

- La no disponibilidad de permisos de los propietarios de terrenos de las piñeras impide que el estudio se cumpla con el fin original, por limitar el análisis previsto conforme las líneas de flujo del agua subterránea, lo que implica que no se cumpliría con los objetivos establecidos para presentar respuesta apropiada a lo dispuesto por la Sala Constitucional y lo solicitado por el TAA.

Acuerdos:

- Reconocer el esfuerzo efectuado y buen trabajo realizado por el personal de la Unidad Hidrológica San Carlos en la búsqueda de sitios alternativos.

- Informar sobre esta limitante a los Jerarcas de la Comisión del Plan Único de la Zona Norte, haciendo hincapié que la modificación de la red de sitios de muestreo y perforación de piezómetros, no permite alcanzar los objetivos del Estudio planteado y no aporta un producto apropiado para atender lo solicitado por la Sala constitucional y el Tribunal Ambiental Administrativo”.

Con lo anteriormente expuesto se evidencia el esfuerzo y coordinación realizada. Resulta necesario contar con las autorizaciones para el ingreso a las propiedades, en los sitios establecidos en los TdR para cumplir con lo dispuesto por la Sala Constitucional y el TAA.

Atentamente,

Nancy Quesada Artavia
Coordinadora
Unidad Hidrológica San Juan – Oficina Ciudad Quesada

José Miguel Zeledón Calderón
Director
Coordinador CTI Aguas Subterráneas

Syra Carrillo Carrillo,
Geóloga, Gestión de Proyectos
Departamento de Desarrollo Hídrico

CC Franz Tatenbach Capra, Ministro de Ambiente y Energía.
Rafael Gutiérrez Rojas, Viceministro de Ambiente
Viviana Ramos Directora UEN Ambiental AyA
Roberto Ramírez Director DIGH SENARA
Archivo Plan Único de Atención de Contaminación de Agroquímicos Zona Norte