



Comisión Técnica Interinstitucional para la Gestión de Acuíferos

**ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO PARA LA DEFINICIÓN DE LA
ZONA DE PROTECCIÓN DEL POZO ASA-5, DISTRITO AGUAS
ZARCAS, CANTÓN DE SAN CARLOS, PROVINCIA DE
ALAJUELA**

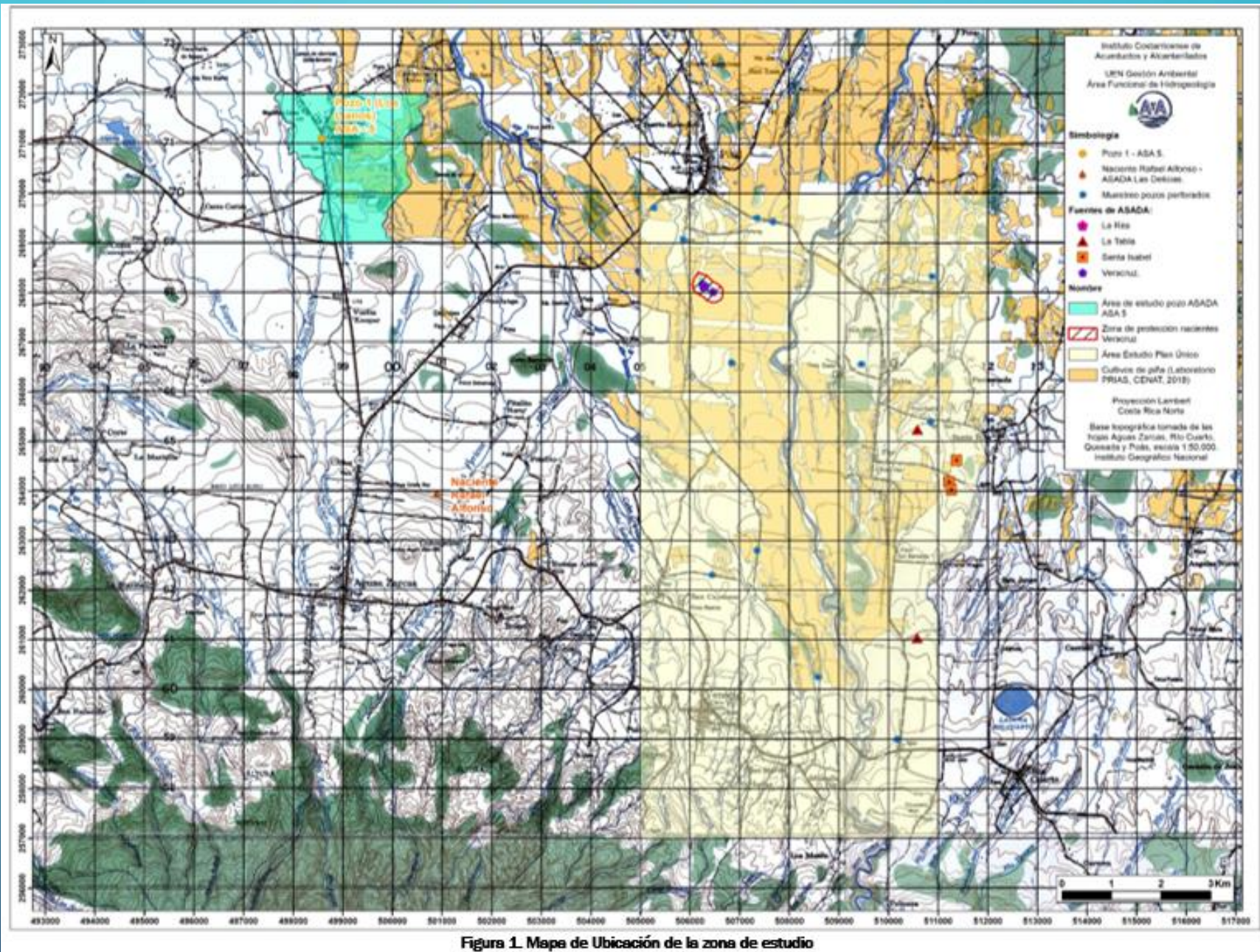


Figura 1. Mapa de Ubicación de la zona de estudio

➤ ROL DE LA CTI

Mediante Minuta CI-004-2019 (14/05/2019)

- Realizar un estudio hidrogeológico con las capacidades y presupuestos disponibles de cada institución.
- Desarrollar la coordinación técnica (logística, inspecciones y trabajos de campo de campo, entrega y revisión de los informes).

➤ OBJETIVOS

- Construir el modelo hidrogeológico conceptual
- Modelar el área de protección para el pozo ASA-5, con la metodología del tubo de flujo
- Determinar la calidad físico-química y bacteriológica del agua subterránea del pozo ASA-5 para valorar su potabilidad y su potencial grado de afectación.



➤ ETAPAS

1. Estudios hidrogeológicos básicos
2. Red de monitoreo de niveles de agua subterránea en pozos.
3. Mapas temáticos básicos.
4. Prueba de bombeo de 72 horas en el pozo ASA-5.
5. Análisis de suelos: realizar 10 pruebas.
6. Geofísica: realizar 5 sondeos eléctricos verticales con una profundidad de penetración de 50 metros en la zona de estudio.
7. Realizar aforos diferenciales
8. Realizar el muestreo y análisis del agua subterránea para evaluar su calidad y la presencia de agroquímicos.
9. Elaboración del Estudio Hidrogeológico.

➤ PRODUCTOS

- Mapa hidrogeológico a escala 1:10.000
- Red de flujo del agua subterránea.
- Calidad físico-química y bacteriológica del agua subterránea,.
- Definición del área de protección del pozo.
- Mapa de vulnerabilidad del acuífero
- Mapa de uso de suelo

ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN FORMA SECUENCIAL	RESPONSABLE	FUENTE DE FINANCIAMIENTO
1. INICIO		
1. ESTUDIOS HIDROGEOLÓGICOS BÁSICOS (RECOPIRAR, ANALIZAR Y SISTEMATIZAR INFORMACIÓN EXISTENTE)	CTI	Presupuestos ordinarios de la DA, AyA y SENARA
1. RED DE MONITOREO DE POZOS	CTI	Presupuestos ordinarios de la DA, AyA y SENARA
1. ANÁLISIS DE CALIDAD DEL AGUA	AyA	Presupuesto ordinario del AYA
1. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOPIRADA Y CONSTRUCCIÓN DE MAPAS PRELIMINARES	SENARA	Presupuesto ordinario del SENARA
1. EJECUCIÓN DE UNA PRUEBA DE BOMBEO	Acueducto Administrador del Agua de San José, Cerro Cortez, Los Llanos, Santa Fe y La Gloria (ASA - 5)	ASADA ASA 5
1. EJECUCIÓN DE LOS ESTUDIOS DE SUELOS Y PRUEBAS DE INFILTRACIÓN	INTA	INTA
1. GEOFÍSICA - SONDEOS ELÉCTRICOS VERTICALES	AyA	Presupuesto ordinario del AYA
1. AFOROS DIFERENCIALES	Dirección de Aguas	Presupuesto ordinario de la DA
1. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOPIRADA Y CONSTRUCCIÓN DE MAPAS FINALES – REDACCIÓN DEL INFORME FINAL	CTI	Presupuestos ordinarios del SENARA, AyA y la DA
1. FIN		

ESTUDIO AREA DE PROTECCIÓN POZO ASA-5	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
ESTUDIOS HIDROGEOLÓGICOS BÁSICOS (RECOPILAR, ANALIZAR Y SISTEMATIZAR INFORMACIÓN EXISTENTE)	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX								
RED DE MONITOREO DE POZOS	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX				
ANÁLISIS DE CALIDAD DEL AGUA	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX			
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOPILADA Y CONSTRUCCIÓN DE MAPAS PRELIMINARES	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX								
EJECUCIÓN DE UNA PRUEBA DE BOMBEO				XXXXX XXXX								
EJECUCIÓN DE LOS ESTUDIOS DE SUELOS Y PRUEBAS DE INFILTRACIÓN	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	
GEOFÍSICA - SONDEOS ELÉCTRICOS VERTICALES	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX				
AFOROS DIFERENCIALES	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX	XXXXX XXXX				
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOPILADA Y CONSTRUCCIÓN DE MAPAS FINALES – REDACCIÓN DEL INFORME FINAL											XXXXX XXXX	XXXXX XXXX

