

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

UEN GESTION AMBIENTAL

2023



Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

UEN Gestión Ambiental

Propuesta del Plan de Acción para el Acuífero Potrero

M.Sc. Viviana Ramos Sánchez
Dirección UEN Gestión Ambiental

M.Sc. Héctor Zúñiga Mora
Coordinación UGRH

Setiembre 2023



ANÁLISIS DEL REGISTRO DE CONCESIONES EN EL ACUÍFERO POTRERO

REGISTRO DE CONCESIONES EN EL ACUÍFERO POTRERO

Según base de datos de la Dirección de agua del MINAE (SINIGIRH), se indica que existe en total 105 registros de concesiones de agua dentro del Acuífero Potrero

Uso	Número de concesiones
Consumo Humano (Pozos AyA)	2
Consumo Humano (Pozos ASADAS)	6
Turístico	6
Consumo Humano (Pozos Privados)	17
Varios	18
Sin caudal/Sin uso	56
Total	105

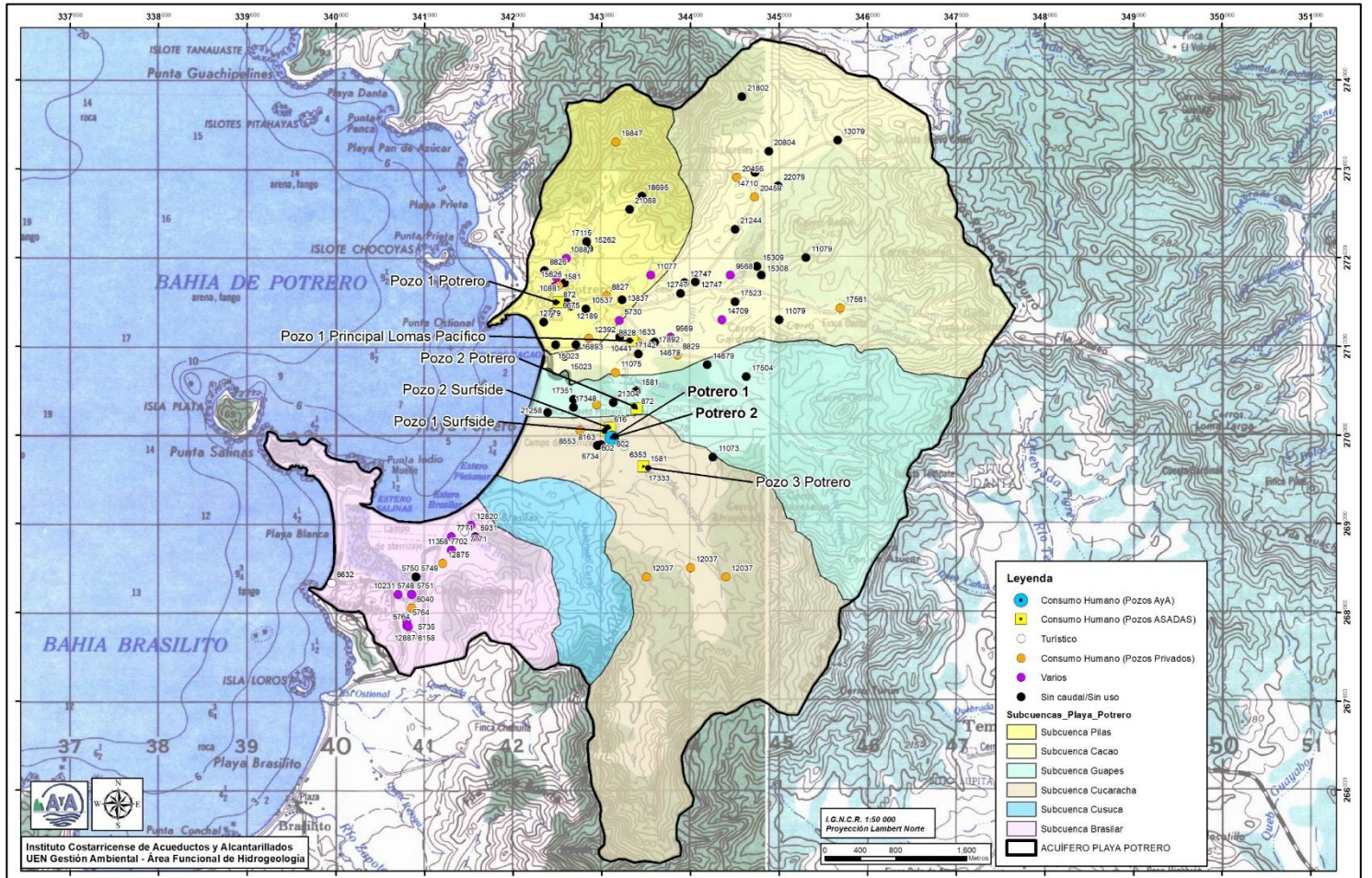
Fuente: Dirección de Agua SINIGIRH (2022).



DISTRIBUCIÓN DE LAS CONCESIONES REGISTRADAS

Un total de 8 pozos aprovechados para abastecimiento público en el Acuífero Potrero.

- 2 pozos administrados por el AyA
- 3 pozos administrados por la ASADA de Potrero
- 2 pozos de la ASADA de Surfside y
- 1 pozo administrado por la ASADA de Lomas Pacífico



REGISTRO DE CONCESIONES OPERADORES PÚBLICOS EN EL ACUÍFERO POTRERO

ID	Número de expediente	Razón social	Numero pozo	Numero de toma	Correspondencia con la fuente de abast. Público	Coordenadas Lambert Norte		Estado expediente	Caudal inscrito l/s	Observaciones
						Latitud	Longitud			
1	1633	Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Lomas del Pacífico de Playa Potrero	MTP-96	1	Pozo 1 Principal Lomas Pacífico	271061	343349	Inscrito	0.5	Pozo requiere rectificación de coordenadas en el expediente
2	602	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Pozo Potrero 2	1803	AyA Pozo Potrero 2	269975	343103	Otorgado	7.2	Pozo requiere rectificación de coordenadas en el expediente
3	602	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Pozo Potrero 1	1802	AyA Pozo Potrero 1	269975	343096	Otorgado	5.6	Pozo requiere rectificación de coordenadas en el expediente
4	872	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Barrio Cuatro Calles	1	-	270279	343381	Inscrito	4	No se observó ningún pozo del AyA o de ASADAS. Se requiere desinscripción
5	872	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Pozo N? 1	2	-	271484	342499	Inscrito	4.13	No se observó ningún pozo del AyA o de ASADAS. Se requiere desinscripción
6	616	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Pozo N? 1	1	POZO N° 1 ASADA Surfside	270050	343042	Inscrito	0	Pozo requiere rectificación de coordenadas en el expediente
7	616	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Pozo N? 2	2	POZO N° 2 ASADA Surfside	270076	343075	Inscrito	0	Pozo requiere rectificación de coordenadas en el expediente
8	602	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Potrero 1	1771	-	269975	343096	Otorgado	0	Registro duplicado-Se requiere desinscripción
9	602	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Potrero 2	1772	-	269975	343103	Otorgado	0	Registro duplicado-Se requiere desinscripción
10	6675	Comité de Desarrollo de Playa Potrero	Sin Numero	2	-	270300	343400	Cancelado por vencimiento	5.2	No se observó ningún pozo del AyA o de ASADAS. Se requiere desinscripción



REGISTRO DE CONCESIONES OPERADORES PÚBLICOS EN EL ACUÍFERO POTRERO

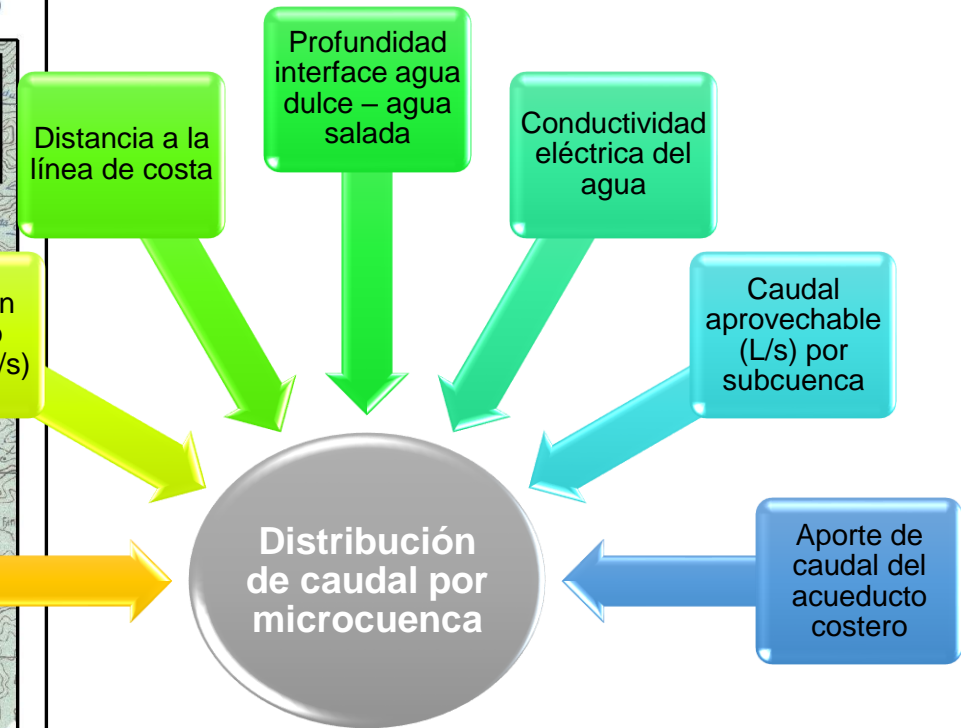
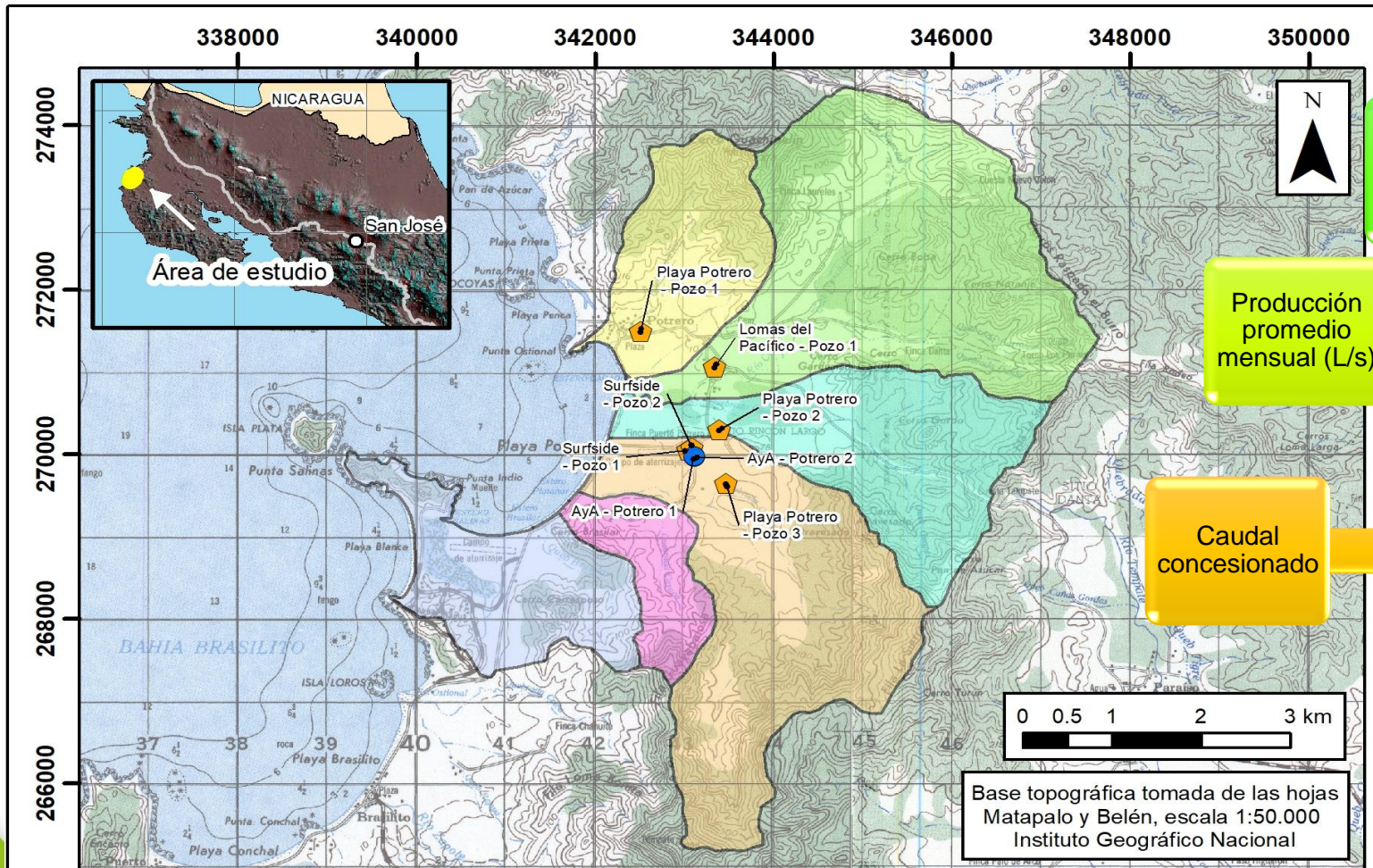
ID	Número de expediente	Razón social	Numero pozo	Numero de toma	Correspondencia con la fuente de abast. Público	Coordenadas Lambert Norte		Estado expediente	Caudal inscrito l/s	Observaciones
						Latitud	Longitud			
11	6675	Comité de Desarrollo de Playa Potrero	Sin Numero	1	-	271500	342500	Cancelado por vencimiento	5.2	No se observó ningún pozo del AyA o de ASADAS. Se requiere desinscripción
12	1581	Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Playa Potrero	3	3	Pozo 3 ASADA Playa Potrero	269634	343486	Inscrito	0	Pozo requiere rectificación de coordenadas en el expediente
13	1581	Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Playa Potrero	MTP-347	1	Pozo 1 ASADA Playa Potrero	271686	342512	Inscrito	8.87	Pozo requiere rectificación de coordenadas en el expediente
14	1581	Asociación Administradora del Acueducto y Alcantarillado Sanitario de Playa Potrero	MTP-348	2	Pozo 2 ASADA Playa Potrero	270497	343388	Inscrito	2.85	Pozo requiere rectificación de coordenadas en el expediente
15	6734	S.U.A. De Playa Potrero	Sin Numero 2	1	-	269890	342990	Cancelado	0	No se observó ningún pozo del AyA o de ASADAS. Se requiere desinscripción
16	8163	S.U.A. De Playa Potrero	Sin Numero 1	1	-	269880	342950	Cancelado	0	No se observó ningún pozo del AyA o de ASADAS. Se requiere desinscripción
17	8163	S.U.A. De Playa Potrero	Sin Numero 2	2	-	269890	342990	Cancelado	0	No se observó ningún pozo del AyA o de ASADAS. Se requiere desinscripción
18	6734	S.U.A. De Playa Potrero	Sin Numero 1	2	-	269880	342950	Cancelado	0	No se observó ningún pozo del AyA o de ASADAS. Se requiere desinscripción
19	6353	Sociedad de Usuarios de Agua de Playa Flamingo	MTP-63	1	-	269870	343250	Cancelado por vencimiento	19.95	No se observó ningún pozo del AyA o de ASADAS. Se requiere desinscripción





ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN DE LAS FUENTES DE AYA Y ASADAS

Parámetros considerados en el análisis de producción de las fuentes de los operadores



Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

UEN Gestión Ambiental

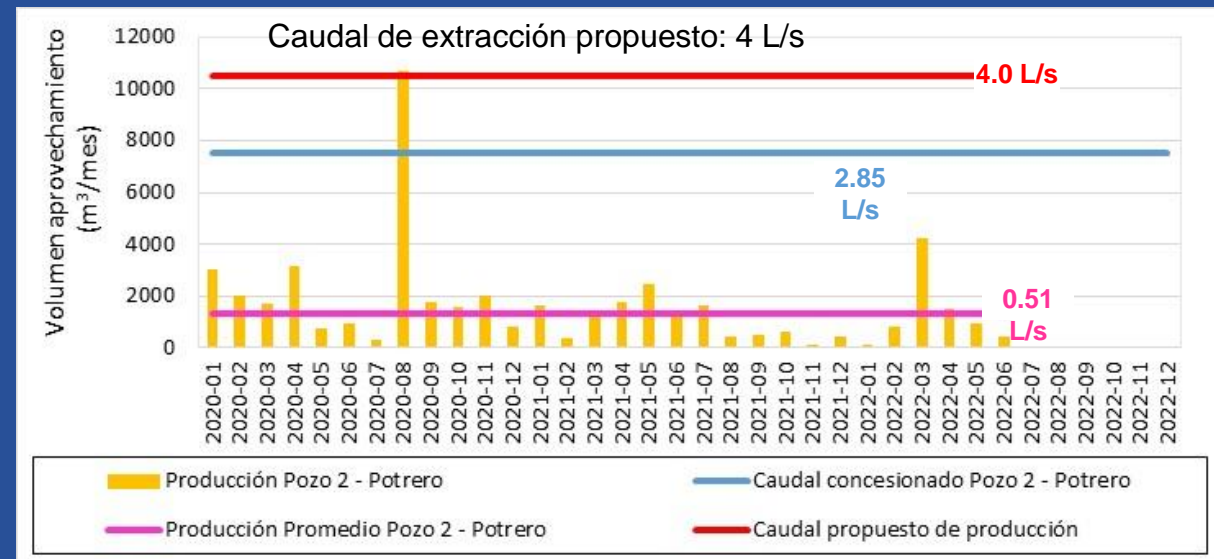
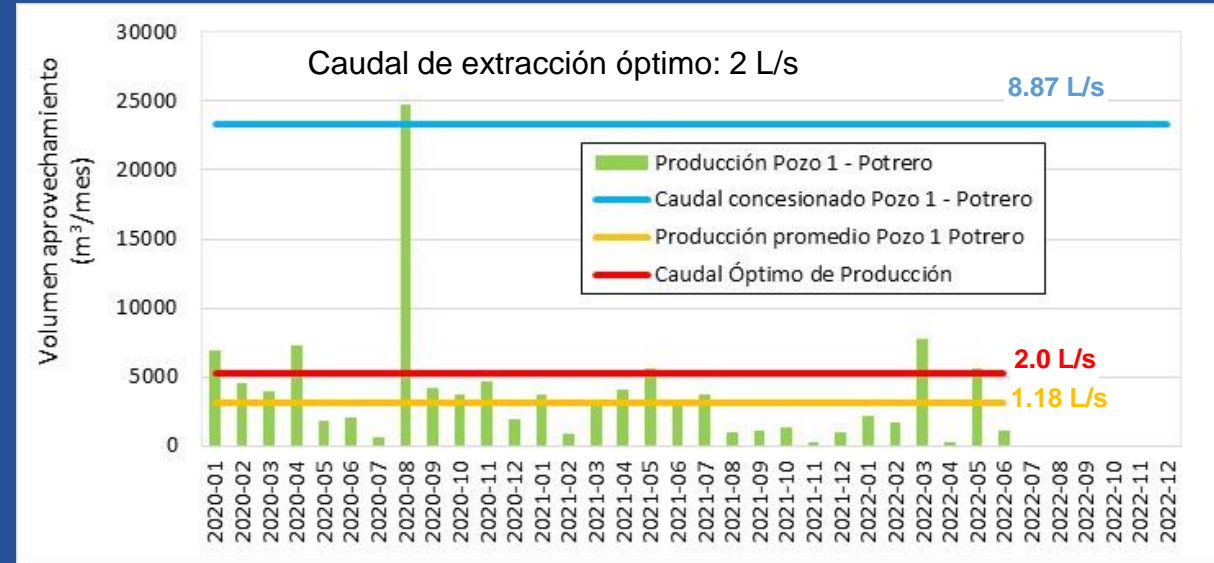
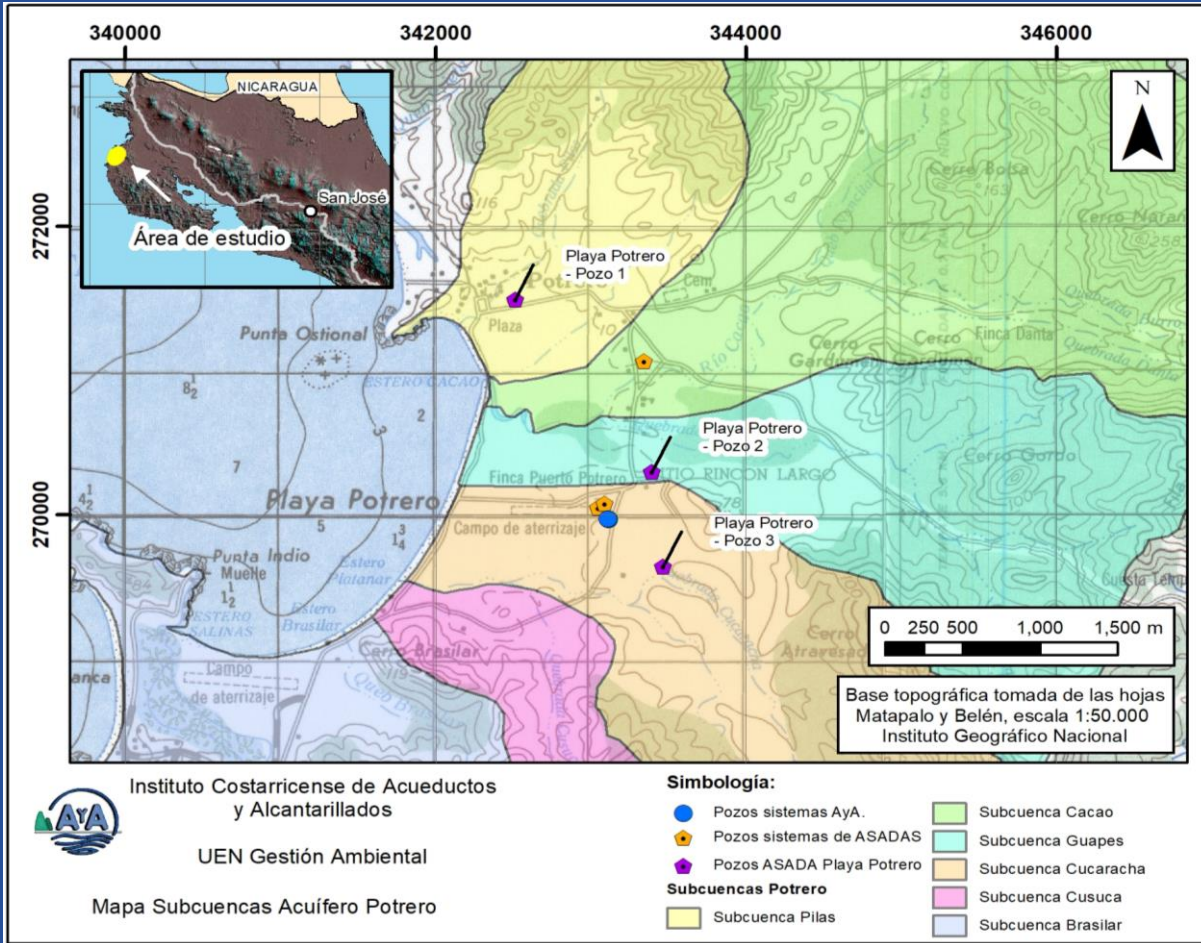
Mapa Subcuencas Acuífero Potrero

Simbología:

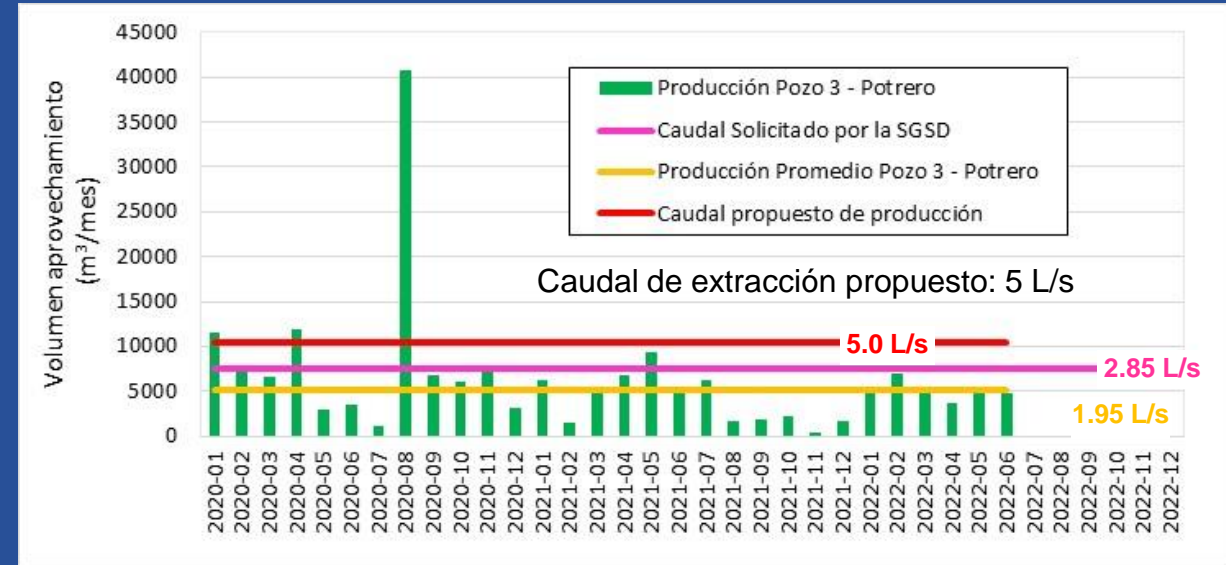
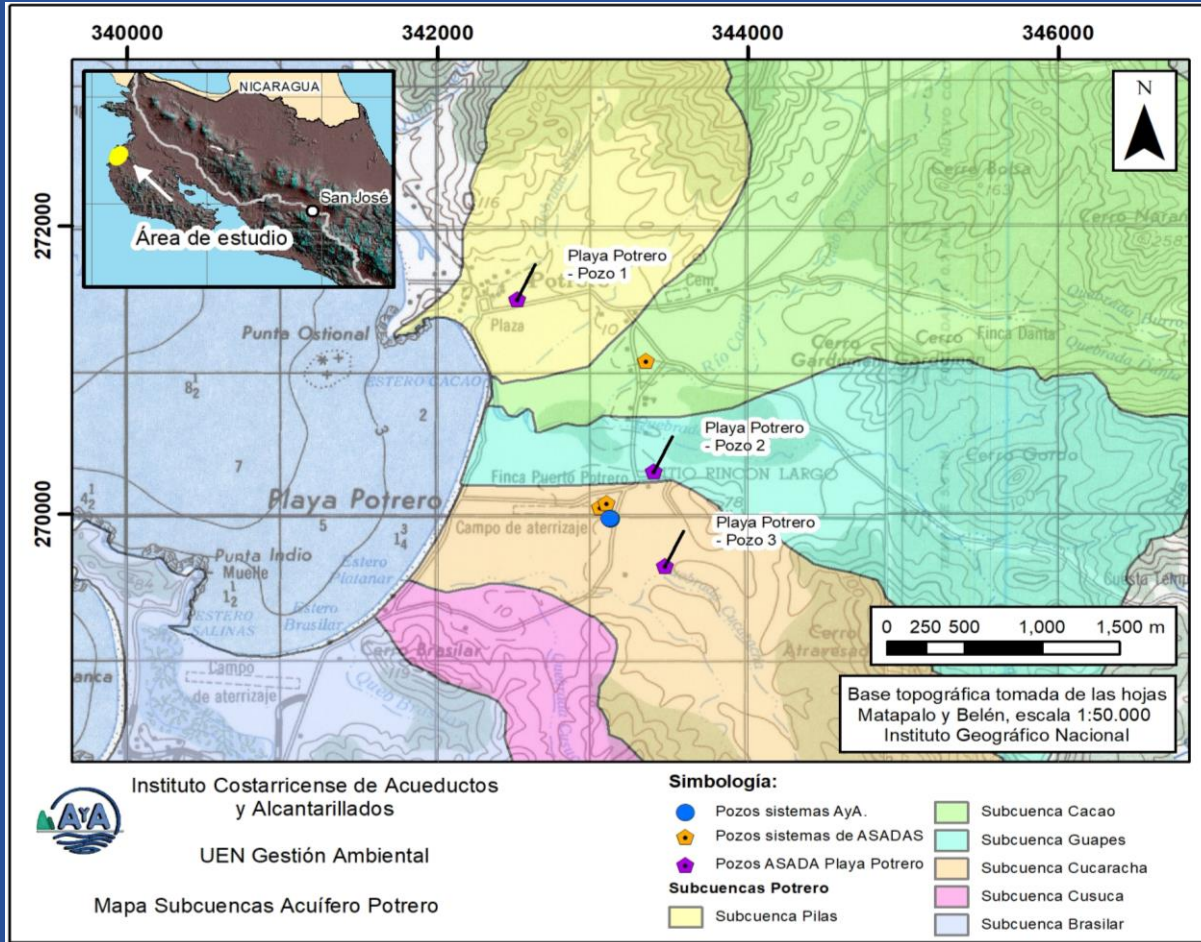
- Pozos sistemas AyA.
- ⬠ Pozos sistemas de ASADAS
- Subcuenca Pilas
- Subcuenca Cacao
- Subcuenca Guapes
- Subcuenca Cucaracha
- Subcuenca Cusuca
- Subcuenca Brasilar



ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN DE LAS FUENTES DE LA ASADA DE PLAYA POTRERO

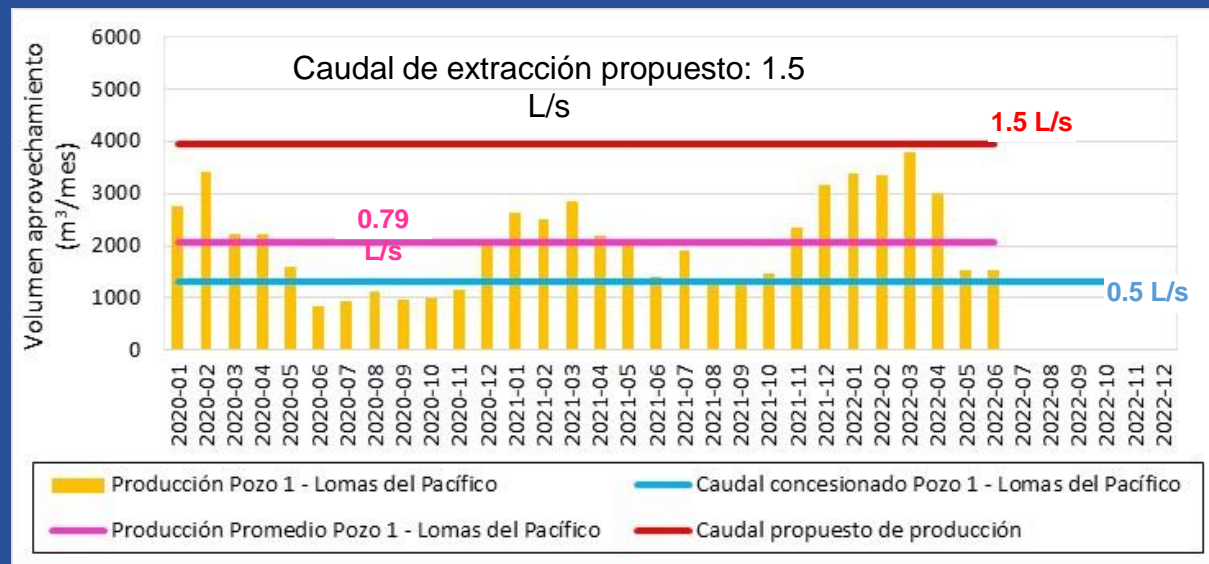
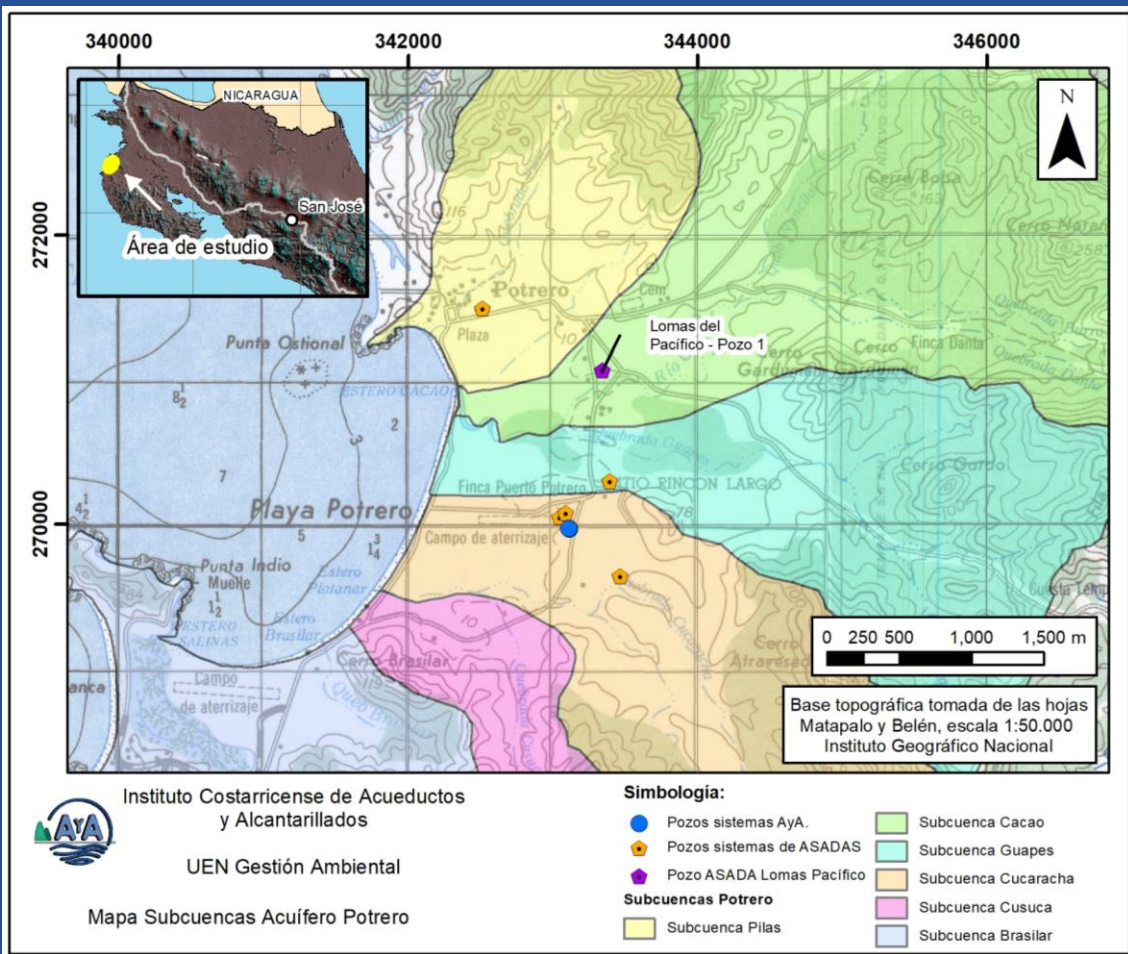


ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN DE LAS FUENTES DE LA ASADA DE PLAYA POTRERO



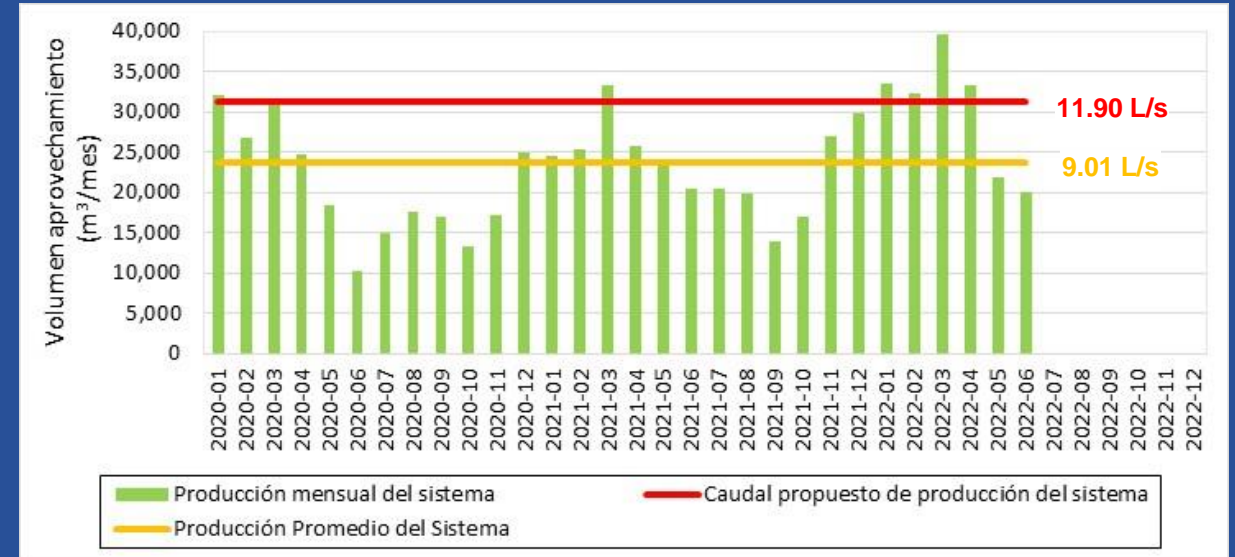
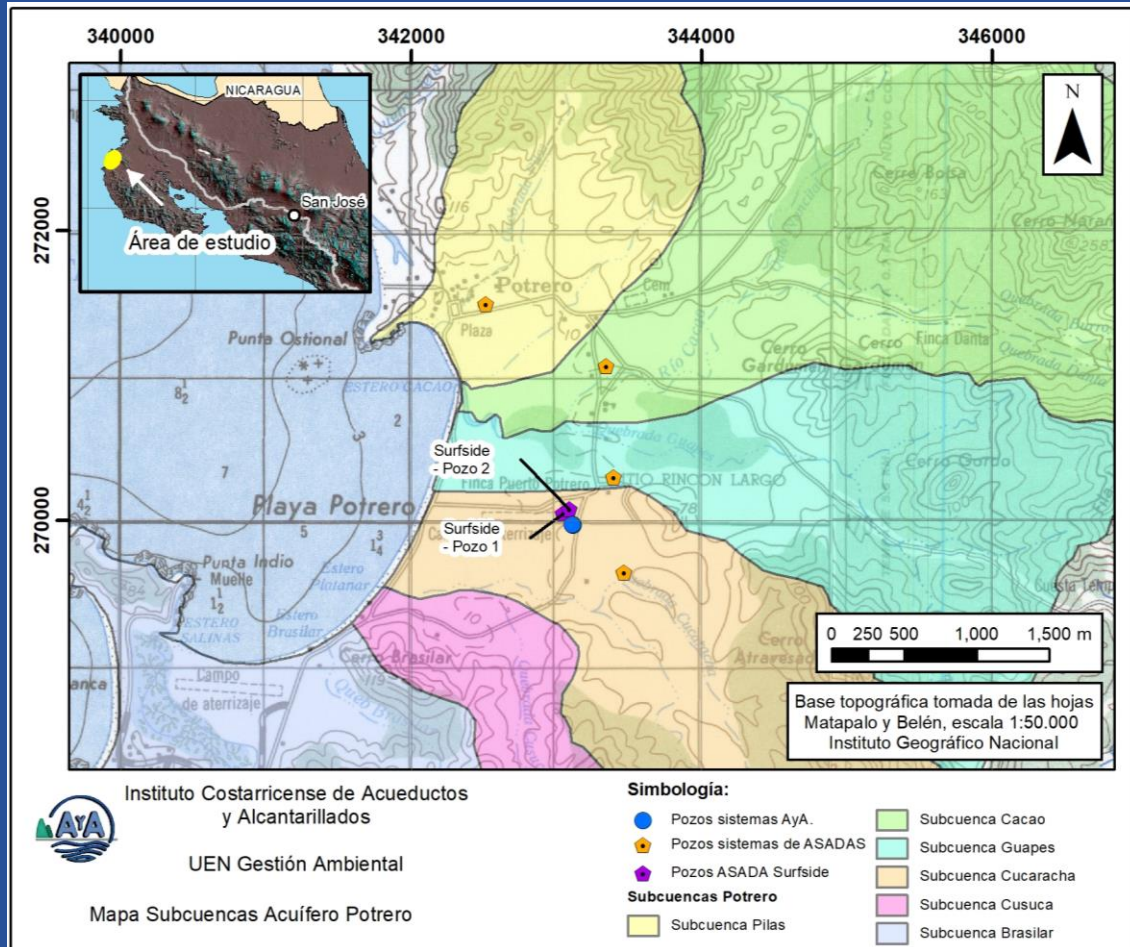
Fuente	Subcuenca	Caudal propuesto en el estudio (L/s)
Pozo 1 de la ASADA de Potrero	Pilas	2.0
Pozo 2 de la ASADA de Potrero	Guapes	4.0
Pozo 3 de la ASADA de Potrero	Cucaracha	5.0
Propuesta de pozo para perforar	Cusuca	3.0
Acueducto Costero de Santa Cruz		6.0
Total:		20.0

ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN DE LAS FUENTES DE LA ASADA LOMAS DEL PACÍFICO



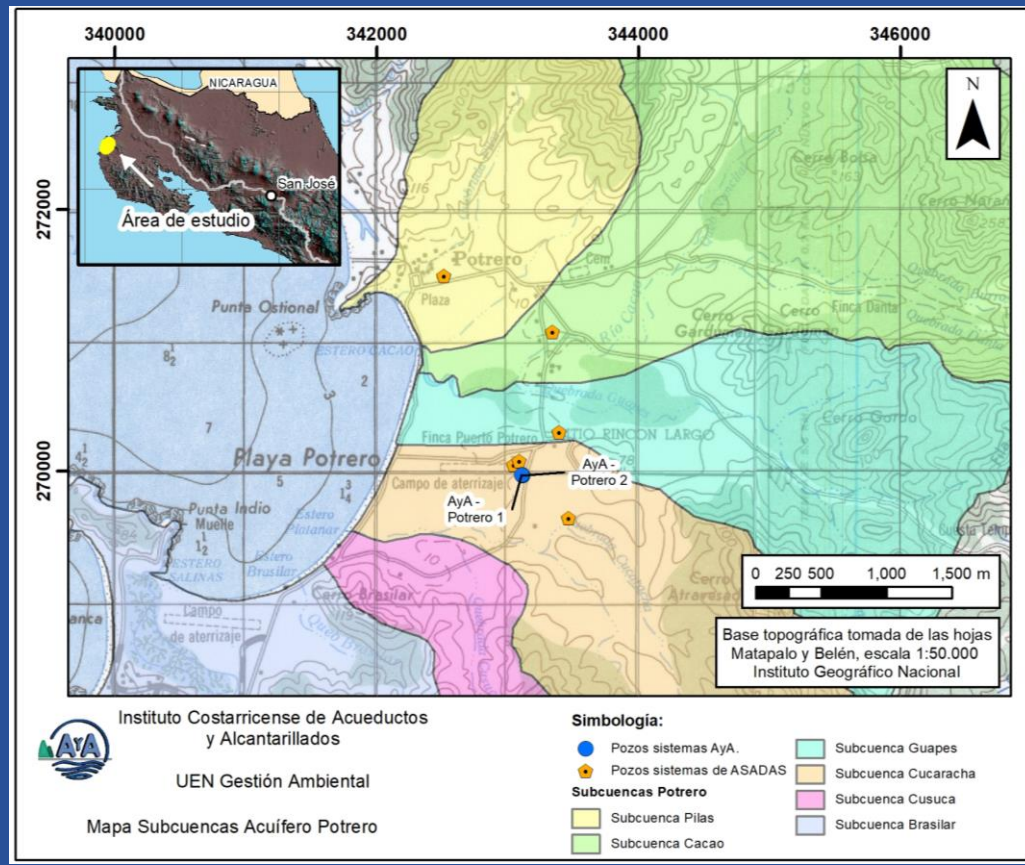
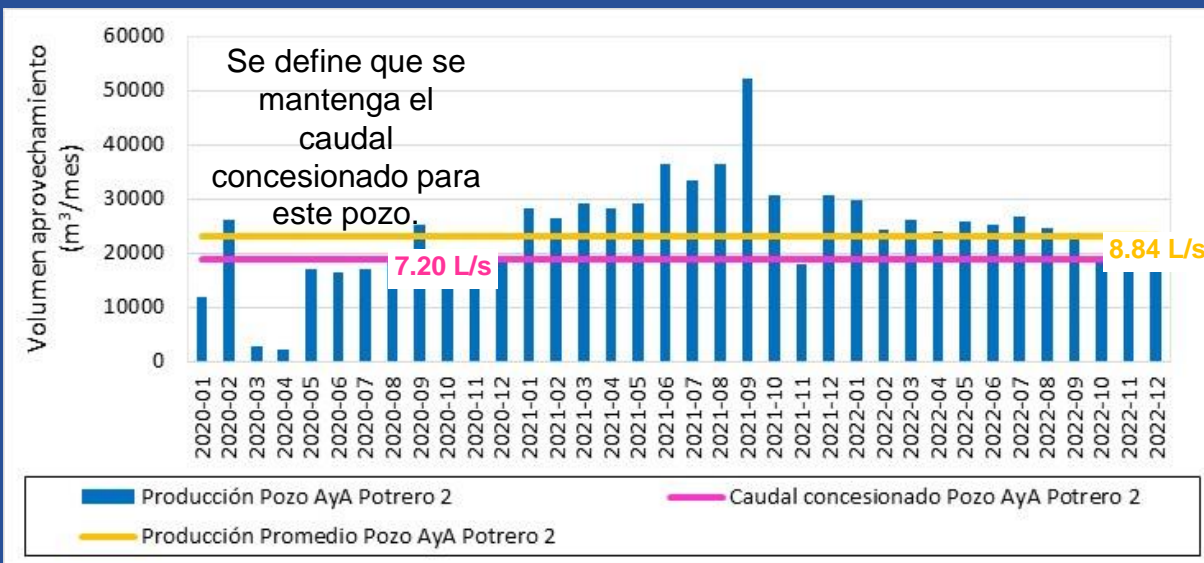
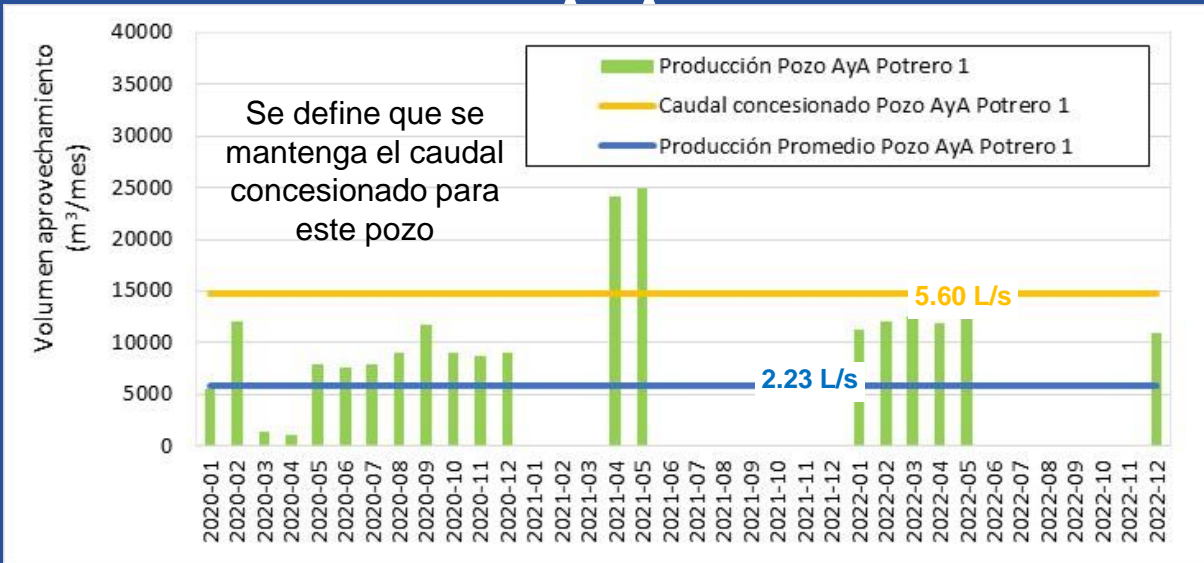
Fuente	Subcuenca	Caudal propuesto en el estudio (L/s)
Pozo 1 de la ASADA Lomas del Pacífico	Cacao	1.5
Acueducto Costero de Santa Cruz		(No tiene aportes)
Propuesta de pozo para perforar	Cacao	1.5
Total:		3.0

ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN DE LAS FUENTES DE LA ASADA Surfside



Fuente	Subcuenca	Caudal propuesto en el estudio (L/s)
Pozo 1 de la ASADA Surfside	Cucaracha	5.9
Pozo 2 de la ASADA Surfside		6.0
Acueducto Costero de Santa Cruz		7.0
Total:		18.9

ANÁLISIS DE PRODUCCIÓN DE LAS FUENTES DEL SISTEMA FLAMIGO DEL



Fuente	Subcuenca	Caudal propuesto en el estudio (L/s)
Pozo AyA Potrero 1	Cucaracha	5.6
Pozo AyA Potrero 2		7.2
Acueducto Costero de Santa Cruz		(No tiene aportes)
Propuesta de pozo para perforar	Cacao	4
Propuesta aprovechamiento acuífero Río Cañas	Río Cañas	10.6
Total:		16.8

Resumen del Plan de Acción

Sistema	Fuente	Subcuenca	Caudal concesionado DA-MINAE (L/s)	Caudal aforo puntual UEN-OS-SGSP (L/s)	Caudal promedio de operación (L/s)	Caudal propuesto en este informe (L/s)	Caudal total propuesto por Sistema(L/s)	Horizonte de la demanda
ASADA Playa Potrero	Pozo 1 de la ASADA de Potrero	Pilas	8.87	10.9	1.18	2.0	20.0	2028
	Pozo 2 de la ASADA de Potrero	Guapes	2.85	4.1	0.51	4.0		
	Pozo 3 de la ASADA de Potrero	Cucaracha	No tiene caudal asignado	7.98	1.95	5.0		
	Propuesta de pozo para perforar Acueducto Costero de Santa Cruz*	Cusuca				3.0		
ASADA Lomas del Pacífico	Pozo 1 de la ASADA Lomas del Pacífico	Cacao	0.5	1.85	0.79	1.5	3.0	2033
	Propuesta de pozo para perforar Acueducto Costero de Santa Cruz*					1.5		
						(No tiene aportes)		
ASADA Surfside	Pozo 1 de la ASADA Surfside	Cucaracha	No tiene caudal asignado	16	9.01	5.9	18.9	2029
	Pozo 2 de la ASADA Surfside		No tiene caudal asignado	7		6.0		
	Acueducto Costero de Santa Cruz*					7.0		
Flamingo AyA	Pozo AyA Potrero 1	Cucaracha	5.6	3.7	2.23	5.6	27.4	2028
	Pozo AyA Potrero 2		7.2	8.6	8.84	7.2		
	Acueducto Costero de Santa Cruz*					(No tiene aportes)		
	Propuesta de pozo para perforar	Cacao				4		
	Propuesta aprovechamiento acuífero Río Cañas					10.6		



¡Muchas gracias!

2023