



INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
San José, Costa Rica
 Apartado 1097-1200. Teléfono 2242-6516. vramos@aya.go.cr

MEMORANDO

PARA: M.Sc. Yamileth Astorga Espeleta,
 Presidencia Ejecutiva

FECHA: 3 de setiembre del 2018

Lic. Rodolfo Lizano Rojas,
 Dirección Jurídica

No. UEN-GA-2018-01422

DE: M.Sc. Viviana Ramos Sánchez
 Dirección UEN Gestión Ambiental



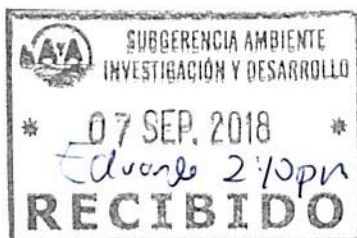
COPIA

ASUNTO: Informe Recolección de muestras para determinación de calidad de agua en pozos de los acuíferos Potrero-Brasilito y Tamarindo

En respuesta al acuerdo tomado por la Comisión Técnica Interinstitucional CTI (Dirección de Aguas-MINAE, AyA, SENARA), respecto a la valoración de los acuíferos Potrero-Brasilito y Huacas Tamarindo, se adjunta el Informe de Recolección de muestras para determinación de calidad de agua en pozos de los acuíferos Potrero – Brasilito y Huacas – Tamarindo, informe que fue elaborado por el Geól. Carlos David Araya Quirós y el M.Sc. Héctor Zúñiga Mora.

C: Andrés Sáenz Vega, Subgerencia Ambiental, Investigación y Desarrollo
 Héctor Enrique Zúñiga Mora, UEN Gestión Ambiental
 Archivo:449

COPIA



Rosibel Porras Sandoval

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
UEN DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL RECURSO HÍDRICO
ÁREA FUNCIONAL DE HIDROGEOLOGÍA



INFORME DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS PARA DETERMINACIÓN DE CALIDAD DE AGUA EN POZOS DE LOS ACUÍFEROS POTRERO-BRASILITO Y HUACAS-TAMARINDO.

Elaboró:

Carlos D. Araya Q.

Geol. Carlos David Araya Quirós.
Área Funcional de Hidrogeología

MSc. Héctor Zúñiga Mora
Área Funcional de Hidrogeología

Con la colaboración en trabajo de campo:

Geol. José Manuel Jiménez

Viviana Ramos Sánchez
Revisó y avaló: MSc, Viviana Ramos Sánchez
Dirección UEN Gestión Ambiental



Setiembre, 2018.

INFORME DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS PARA DETERMINACIÓN DE CALIDAD DE AGUA EN POZOS DE LOS ACUÍFEROS POTRERO-BRASILITO Y HUACAS-TAMARINDO.

1.INTRODUCCIÓN

En el presente monitoreo surge como un acuerdo de la Comisión Técnica Interinstitucional CTI (Dirección de Aguas-MINAE, AyA, SENARA) para realizar una valoración de los acuíferos Potrero – Brasilito y Huacas – Tamarindo. Este monitoreo se realizó durante los días:

- Acuífero Potrero – Brasilito: 7 y 8 de agosto del 2018.
- Acuífero Huacas – Tamarindo: 9, 16,17, 21 y 23 de agosto del 2018.

La recolección de las muestras de agua de los pozos fue realizada por el M.Sc. Héctor Zúñiga Mora, funcionario autorizado por el Laboratorio Nacional de Aguas del AyA para la recolección y custodia de muestras de agua.

El grupo de trabajo estuvo integrado también por los geólogos Geol. Carlos David Araya Quirós y el Geol. José Manuel Jiménez, ambos funcionarios del Área Funcional de Hidrogeología de la UEN de Gestión Ambiental.

Los pozos incluidos como parte de este monitoreo han sido seleccionados con base a los siguientes criterios:

- Los pozos seleccionados deben estar incluidos en el monitoreo mensual de niveles de agua subterránea que realiza la Comisión Interinstitucional en los acuíferos Potrero – Brasilito y Huacas – Tamarindo.
- Los pozos además deben estar en uso y bombeo continuo.

El monitoreo de calidad de agua en pozos, desarrollado como parte de este estudio se ha llevado a cabo en dos etapas:

1) La primera de ellas consistió en la recolección de las diferentes muestras de agua y la medición de niveles de agua para cada uno de los pozos seleccionados para muestreo.

2) La segunda etapa consistió en el análisis bacteriológico y físico – químico de las muestras recolectadas por parte del Laboratorio Nacional de Aguas. El análisis contempla los niveles 1,2,3 para agua de consumo humano, así establecido en el Decreto Ejecutivo N° 38924-S “Reglamento para la calidad del Agua Potable”.

Para el caso del acuífero Potrero-Brasilito se incluyeron un total de 19 pozos (Figura 1), y para el acuífero Huacas-Tamarindo se incluyeron un total de 24 pozos (Figura 2). Los pozos en los que se recolectaron muestras de agua cumplen con los requisitos establecidos para muestreo.

En el Cuadro 1 y en el Cuadro 2, se enumeran los pozos que fueron muestreados para cada uno de los acuíferos de interés.

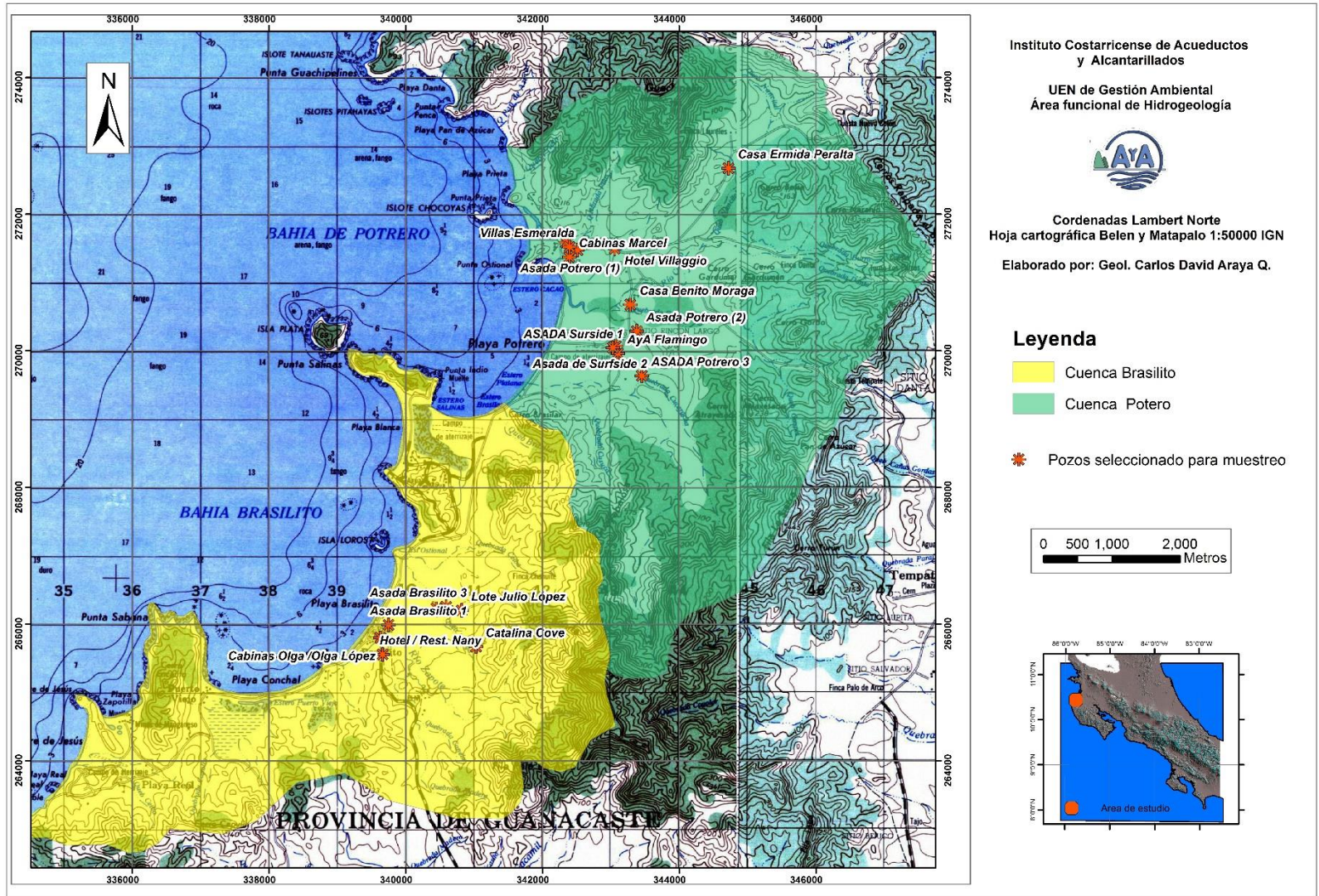


Figura 1: Mapa de ubicación pozos monitoreados acuíferos Potrero-Brasilito.

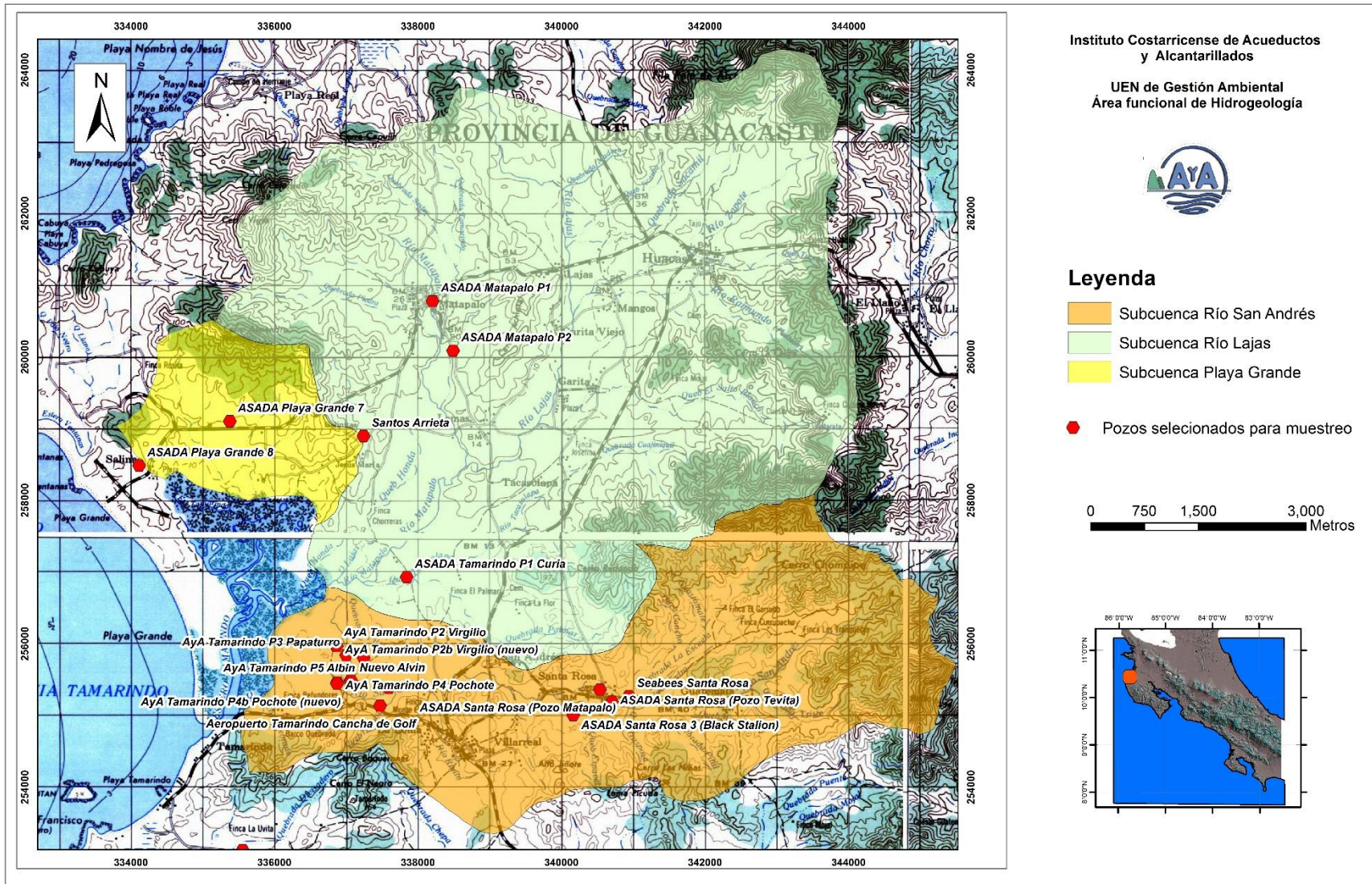











Figura 2: Mapa ubicación pozos monitoreados acuífero Huacas-Tamarindo.




Cuadro 1: Cuadro resumen pozos muestreados acuífero Potero-Brasilito.




Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo ASADA Potrero 1	Potrero	271477	342513	9,02 (Dinámico)	1089 81 571	
Pozo ASADA Potrero 2	Potrero	270290	343383	8,39 (Dinámico)	1308 211 577	
Pozo ASADA Potrero 3	Potrero	269637	343456	11,4 (estático)	1503 221 581	

Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo Ángel Moreno Caravaca	Potrero	271589	342346	4,06 (Dinámico)	1542 243 582	
Pozo ASADA Surfside 1	Potrero	270046	343033	9,84 (Dinámico)	1678 255 583	
Pozo ASADA Surfside 2	Potrero	270075	343076	7,25 (estático)	1713 262 584	





Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo AyA Potrero 2 CHA11AP002	Potrero	269964	343105	8,9 (dinámico)	1727 277 586	
Pozo Cabinas Marcell	Potrero	271376	342395	2,5 (estático)	1735 326 585	
Pozo Hotel Villagio	Potrero	271498	343059	10,29 (estático)	1786 510 587	
Pozo Benito Moraga	Potrero	270679	343286	3,79 (estático)	1829 574 588	





Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo Ermida Peralta	Potrero	272675	344722	8,86 (estático)	1147 224 556	
Pozo Hotel Esmeralda	Potrero	271524	342398	4,29 (estático)	1482 460 573	
Pozo ASADA Brasilito 1	Brasilito	265992	339650	6,0 (Dinámico)	942 271 546	




Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo ASADA Brasilito 2	Brasilito	266241	340618	3,25 (estático)	1002 37 550	
Pozo ASADA Brasilito 3	Brasilito	266269	340581	4,58 (Estático)	1065 214 552	
Pozo Catalina Cove 4	Brasilito	265672	341030	22,00 (estático)	1579 502 559	




Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo Cabinas Olga	Brasilito	265801	339630	2,42 (estático)	1629 704 560	
Pozo Hotel Nani	Brasilito	265560	339662	6,50 (estático)	1633 735 562	
Pozo Julio López	Brasilito	266203	340820	33,09 (dinámico)	1641 815 564	




Cuadro 2: Pozos muestreados acuífero Huacas-Tamarindo





Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo AyA Virgilio 2 CHA10AP007	Huacas-Tamarindo	255965	336875	7,26 (estático)	980 372 540	
Pozo AyA Virgilio 1 CHA10AP006	Huacas-Tamarindo	255976	336867	8,75 (dinámico)	1452 408 541	
Pozo AyA Papaturre CHA10AP005	Huacas-Tamarindo	255838	336999	13,82 (dinámico)	1475 557 543	
Pozo AyA Pochote 2 CHA10AP004	Huacas-Tamarindo	255453	336865	17,45 (dinámico)	1692 625 544	




Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo AyA Pochote 1 CHA10AP003	Huacas-Tamarindo	255463	336864	12,97 (dinámico)	1737 627 549	
Pozo AyA Albin 1 (CHA10AP008)	Huacas-Tamarindo	255479	337064	7,5 (estático)	1098 218 1283	
Pozo aeropuerto cerca de río San Andrés	Huacas-Tamarindo	255381	337593	5,71 (estático)	1140 310 1286	
Pozo Santos Arrieta	Huacas-Tamarindo	258896	337242	4,97 (estático)	1184 477 375	

Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo ASADA Tamarindo P1 Curia	Huacas- Tamarindo	256934	337841	4,44 (dinámico)	1568 513 377	
Pozo aeropuerto los tornillos	Huacas- Tamarindo	255804	337241	7,52 (dinámico)	1634 573	
Pozo Seabees Santa Rosa	Huacas- Tamarindo	255271	340936	6,77 (dinámico)	1670 581 378	

Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo ASADA Playa Grande 7	Huacas-Tamarindo	259103	335387	12,62 (dinámico)	1280 251 340	
Pozo ASADA Playa Grande 8	Huacas-Tamarindo	258485	334116	13,94 (dinámico)	1371 336 343	
Pozo ASADA Matapalo 4	Huacas-Tamarindo	262101	338544	5,37 (dinámico)	1465 371 623	

Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo ASADA Matapalo 1	Huacas-Tamarindo	260777	338205	5,55 (dinámico)	1764 619 639	
Pozo ASADA Matapalo 2	Huacas-Tamarindo	260686	338490	10,31 (dinámico)	1779 633 645	
Black Stalion ASADA Santa Rosa	Huacas-Tamarindo	255102	342660	7,7 (estático)	1134 227 328	

Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo Tevita ASADA Santa Rosa	Huacas-Tamarindo	255189	340704	3,66 (estático)	1158 592 329	
Pozo Matapalo ASADA Santa Rosa	Huacas-Tamarindo	255358	340536	9,56 (dinámico)	1174 318 332	
Pozo ASADA Villareal 2	Huacas-Tamarindo	255562	338189	6,4 (dinámico)	1233 541 334	
Pozo Aeropuerto Tamarindo Cancha golf	Huacas-Tamarindo	255134	337474	23,55 (dinámico)	1292 733 335	

Pozo	Acuífero captado	Latitud	Longitud	Nivel de agua (m.b.n.s.)	Recipientes	Fotografía muestreo
Pozo AyA Albin 2 (CHA10AP009)	Huacas-Tamarindo	255478	337072	17,74 (dinámico)	1328 741 336	
Pozo AyA Jobo 1 (CHA10AP001)	Huacas-Tamarindo	253113	335555	11,56 (dinámico)	1400 780 337	
Pozo AyA Jobo 2 (CHA10AP002)	Huacas-Tamarindo	252937	335360	9,74 (dinámico)	1803 850338	

Previo a realizar la campaña de recolección de muestras, se realizaron las respectivas gestiones de coordinación con las ASADA's o entes privados, ya sea vía telefónica o mediante correo electrónico (en los casos que así lo solicitaron (ver Anexos)). En general, se contó con la plena colaboración de los propietarios de los pozos, exceptuando el caso de la ASADA Tamarindo.

Para realizar la recolección de las muestras en los pozos de la ASADA de Tamarindo, se realizaron los siguientes contactos:

Fecha	Gestión realizada
13 de agosto del 2018.	<ul style="list-style-type: none"> • El Geól. José Manuel Jiménez, funcionario del Área Funcional de Hidrogeología de la UEN Gestión Ambiental, contacta vía telefónica a la ASADA de Tamarindo, para indicarle que se estará realizando la recolección de muestras en sus pozos el día 17 de agosto del 2018. Una funcionaria de esta ASADA, quien se identifica como Kassandra Gómez, le indica al Geól. Jiménez que debe enviar un correo electrónico solicitando la colaboración de la ASADA para realizar el muestreo. • Atendiendo esta indicación, el M.Sc. Héctor Zúñiga, funcionario de la misma Área Funcional, envía el respectivo correo electrónico, para el cual, no se tuvo respuesta por parte de la ASADA (Se adjunta en Anexos el correo de fecha lunes 13 de agosto 2018).
17 de agosto del 2018	<ul style="list-style-type: none"> • El Geól. Jiménez contacta vía telefónica a la ASADA de Tamarindo, indicando que, según el correo enviado, ese mismo día corresponde realizar la recolección de las muestras en los pozos de la ASADA. La Srta. Gómez indica que no recibieron correo alguno, por lo que brinda dos direcciones de correo electrónico a las cuales enviar la solicitud colaboración a la ASADA, para que el muestreo se realice la semana siguiente.
20 de agosto del 2018	<ul style="list-style-type: none"> • El M.Sc. Zúñiga envía nuevamente un correo electrónico a la ASADA de Tamarindo (a las dos direcciones electrónicas brindadas por la Srta. Gómez (Anexos correo lunes 20 de agosto 2018). Alrededor de las 09:30 horas de este mismo día, se contacta vía telefónica a la ASADA para confirmar la correcta recepción del correo, lo cual es confirmado por la Srta. Gómez, quien además indica que, para este día en la tarde, o al día siguiente (21 de agosto del 2018) en la mañana, tendrá la respuesta que brindará el presidente de la ASADA a la solicitud planteada.
21 de agosto del 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Alrededor de las 08:15 horas, el M.Sc. Zúñiga contacta vía telefónica a la ASADA de Tamarindo para conocer la respuesta a la solicitud realizada. La ASADA a través de la Srta. Gómez, indica que su presidente no se ha manifestado acerca de la solicitud, por lo que devolverá la llamada apenas conozca a la respuesta. • Alrededor de las 08:50 horas, la Srta. Gómez se contacta vía telefónica con el M.Sc. Zúñiga, indicando que el presidente de la ASADA brinda la autorización de ingresar a los pozos para su muestreo, sin girar instrucciones a algún funcionario de la ASADA para que se apersona en cada pozo para la apertura de las casetas de bombeo.

Fecha	Gestión realizada
	<ul style="list-style-type: none"> • Ante esta indicación, el M.Sc. Zúñiga recolecta la muestra en el pozo ASADA Tamarindo P1 Curia. Sin embargo, no fue posible recolectar las muestras correspondientes a los pozos ASADA Tamarindo P5 Jobo, ASADA Tamarindo P3 Fertana y ASADA Tamarindo P4 Guanacaste, ya que los mismos no cuentan con llaves de paso o de chorro fuera de sus casetas que permitieran la recolección de las muestras. • Al no poder recolectar la muestra en los 3 pozos ya indicados, alrededor de las 09:10 horas, el M.Sc. Zúñiga contacta vía telefónica a la ASADA, para manifestar que se requiere que alguna persona se apersona al sitio para la apertura de las casetas de estos pozos. En este momento, la Srta. Gómez indica que ya cuenta con autorización para enviar un fontanero con las llaves para la apertura de las casetas. A esto, el M.Sc. Zúñiga le indica a la Srta. Gómez que esperaremos la llegada de los fontaneros en el pozo ASADA Tamarindo P4 Guanacaste. • Al ser las 09:45 horas, luego de 35 minutos de espera, el M.Sc. Zúñiga contacta nuevamente a la ASADA, para consultar si efectivamente se va a contar con colaboración de los fontaneros, reiterando que nuestra ubicación es el pozo P4. La Srta. Gómez indica que los fontaneros u otro funcionario de la ASADA no cuentan con llaves para ingresar a la caseta de los pozos; aclara que las llaves las conserva en su poder el presidente de la ASADA, quien no se encuentra en el sitio. <p>Ante esta situación, el M.Sc. Zúñiga y el Geól. Araya continúan con la recolección de muestras de agua en otros pozos de la zona, realizando un último contacto vía telefónica con la ASADA alrededor de las 13:00 para coordinar la recolección de las muestras para alguno de los restantes dos días (22 y 23 de agosto del 2018) de la gira de muestreo. La Srta. Gómez indica que consultará nuevamente con el señor Marcial García, presidente de la ASADA.</p>
22 de agosto del 2018.	<ul style="list-style-type: none"> • El Geól. Carlos David Araya, al ser las 08:10 horas, contacta vía telefónica a la ASADA de Tamarindo para conocer el momento en el cual será posible la recolección de las muestras de la ASADA. La Srta. Cassandra Gómez indica que aún el presidente de la ASADA no ha indicado el momento en que podrá recolectar las muestras. • Alrededor de las 11:20 horas, el Geól. Araya contacta vía telefónica a la ASADA para conocer la respuesta de su presidente. La Srta. Gómez indica que el presidente de la ASADA está de viaje en San José, y retornará a la zona hasta el día siguiente (jueves 23 de agosto del 2018), sin indicar una hora de su posible llegada, eliminando así cualquier posibilidad de recolectar las muestras de agua de sus pozos dentro de la gira de muestreo. • Ante esta condición, el equipo de trabajo del Área Funcional de Hidrogeología de la UEN Gestión Ambiental, para el día 23 de agosto del 2018, continuaría con la recolección de las muestras de agua restantes para el plan de trabajo de la gira.

Como resultado final de la gira de muestreo de agua en los acuíferos costeros de Santa Cruz, se recolectó un total de 43 muestras para su respectivo análisis bacteriológico y físico – químico completo, quedando pendiente la recolección y análisis del agua correspondiente a la ASADA de Tamarindo.

ANEXOS: Contactos ASADA´s

Hector Enrique Zuñiga Mora

De: Hector Enrique Zuñiga Mora
Enviado el: lunes 6 de agosto de 2018 10:47 p.m.
Para: asadapotrero@gmail.com
CC: Viviana Ramos Sanchez; Carlos David Araya Quiros
Asunto: RE: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA de Potrero.

Seguimiento:	Destinatario	Entrega
	asadapotrero@gmail.com	
	Viviana Ramos Sanchez	Entregado: 06/08/2018 10:47 p.m.
	Carlos David Araya Quiros	Entregado: 06/08/2018 10:47 p.m.

¡Qué pena!

Permítame realizar la siguiente fe de erratas, pues el corrector automático me cambió una palabra en el texto del correo al pie del presente.

En la línea que dice “... su servidor y el Geól. Araya estaremos recalentando muestras de agua ...”, léase correctamente “... su servidor y el Geól. Araya estaremos recolectando muestras de agua ...”.

¡Muchas gracias!



MSc. Hector Zuñiga Mora

Área Funcional Hidrogeología

UEN Gestión Ambiental

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

✉ hezuniga@aya.go.cr ☎ +506 2242 5000 ext. 3715 📍 Uruca, Edificio Cerro Urrek

De: Hector Enrique Zuñiga Mora
Enviado el: lunes 6 de agosto de 2018 04:53 p.m.
Para: 'asadapotrero@gmail.com' <asadapotrero@gmail.com>
CC: Viviana Ramos Sanchez <vramos@aya.go.cr>; Carlos David Araya Quiros <caraya@aya.go.cr>
Asunto: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA de Potrero.

Buenas tardes.

Según lo conversado vía telefónica entre el Geól. Carlos David Araya, del Área Funcional de Hidrogeología del AyA, y su persona, el día de mañana martes 07 de agosto del 2018, su servidor y el Geól. Araya estaremos recalentando muestras de agua en los pozos de la red de monitoreo de Potrero.

Es por este motivo, que muy respetuosamente solicitamos su amable colaboración, para poder contar (como de costumbre) con la compañía y colaboración del señor fontanero durante esta diligencia, específicamente en los pozos de la ASADA de Potrero.

Agradeciendo de antemano su atención y colaboración, se despide,



MSc. Hector Zuñiga Mora
Área Funcional Hidrogeología
UEN Gestión Ambiental
Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

✉ hezuniga@aya.go.cr ☎ +506 2242 5000 ext. 3715 📍 Uruca, Edificio Cerro Urrek

Hector Enrique Zuñiga Mora

De: Hector Enrique Zuñiga Mora
Enviado el: lunes 13 de agosto de 2018 11:18 a.m.
Para: gotasdeagua@life.com
CC: Viviana Ramos Sanchez; Jose Manuel Jimenez Murillo
Asunto: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA Tamarindo.

Seguimiento:	Destinatario	Lectura
	gotasdeagua@life.com	
	Viviana Ramos Sanchez	Leído: 13/08/2018 11:29 a.m.
	Jose Manuel Jimenez Murillo	Leído: 13/08/2018 11:27 a.m.

Buenos días.

Según lo conversado vía telefónica entre el Geól. José Manuel Jiménez, del Área Funcional de Hidrogeología del AyA, y su persona, el viernes 17 de agosto del 2018, su servidor y el Geól. Jiménez estaremos recolectando muestras de agua en los pozos de la red de monitoreo de Huacas - Tamarindo.

Es por este motivo, que muy respetuosamente solicitamos su amable colaboración, para poder contar con la compañía y colaboración del señor fontanero durante esta diligencia, específicamente en los pozos de la ASADA de Tamarindo.

Agradeciendo de antemano su atención y colaboración, se despide,



MSc. Hector Zuñiga Mora

Área Funcional Hidrogeología

UEN Gestión Ambiental

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

✉ hezuniga@aya.go.cr



+506 2242 5000 ext. 3715



Uruca, Edificio Cerro Urrek

Hector Enrique Zuñiga Mora

De: Microsoft Outlook
Para: gotasdeagua@life.com
Enviado el: lunes 13 de agosto de 2018 11:18 a.m.
Asunto: Retransmitido: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA Tamarindo.

Se completó la entrega a estos destinatarios o grupos, pero el servidor de destino no envió información de notificación de entrega:

gotasdeagua@life.com (gotasdeagua@life.com)

Asunto: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA Tamarindo.

Hector Enrique Zuñiga Mora

De: Hector Enrique Zuñiga Mora
Enviado el: lunes 13 de agosto de 2018 11:24 a.m.
Para: Asada Santa Rosa
CC: Viviana Ramos Sanchez; Jose Manuel Jimenez Murillo
Asunto: RE: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA de Santa Rosa.

Seguimiento:	Destinatario	Entrega	Lectura
	Asada Santa Rosa		
	Viviana Ramos Sanchez	Entregado: 13/08/2018 11:24 a.m.	Leído: 13/08/2018 11:25 a.m.
	Jose Manuel Jimenez Murillo	Entregado: 13/08/2018 11:24 a.m.	Leído: 13/08/2018 11:27 a.m.

¡Con todo gusto, doña Hanzel!

Estaríamos llegando a sus oficinas entre las 8:30 a.m. y las 9 a.m. del citado viernes.

En caso de toparnos con algún inconveniente, estaríamos comunicándonos vía telefónica como de costumbre.

¡Muchas gracias por su amable colaboración!



MSc. Hector Zuñiga Mora

Área Funcional Hidrogeología

UEN Gestión Ambiental

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

✉ hezuniga@aya.go.cr



+506 2242 5000 ext. 3715



Uruca, Edificio Cerro Urrek

De: Asada Santa Rosa <asadasantarosa@yahoo.com>

Enviado el: lunes 13 de agosto de 2018 9:23 a.m.

Para: Hector Enrique Zuñiga Mora <hezuniga@aya.go.cr>

Asunto: Re: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA de Santa Rosa.

Buenos días

Confirmando el acompañamiento que requieren, favor indicar la hora en que estarán en nuestra oficina para no contar con contratiempos.

Saludos,

Hanzel Rosales R.

Administradora

[Tel:2653 2557](tel:26532557)

"Cuando proteges el agua, proteges la vida"

El lunes, 13 de agosto de 2018 9:19:32 a. m. CST, Hector Enrique Zuñiga Mora <hezuniga@aya.go.cr> escribió:

Buenas tardes.

Según lo conversado vía telefónica entre el Geól. José Manuel Jiménez, del Área Funcional de Hidrogeología del AyA, y su persona, el viernes 17 de agosto del 2018, su servidor y el Geól. Jiménez estaremos recolectando muestras de agua en los pozos de la red de monitoreo de Huacas - Tamarindo.

Es por este motivo, que muy respetuosamente solicitamos su amable colaboración, para poder contar (como de costumbre) con la compañía y colaboración del señor fontanero durante esta diligencia, específicamente en los pozos de la ASADA de Santa Rosa.

Agradeciendo de antemano su atención y colaboración, se despide,



MSc. Hector Zuñiga Mora

Área Funcional Hidrogeología

UEN Gestión Ambiental

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

- hezuniga@aya.go.cr  +506 2242 5000 ext. 3715  Uruca, Edificio Cerro Urrek

Queda notificado que no deberá copiar este mensaje, ni utilizar, divulgar, publicar o distribuir su contenido de modo alguno.
Todo mensaje enviado a esta dirección de correo electrónico puede ser sujeto a inspección por alguien distinto de su receptor originario.
La transmisión de e-mails no garantiza que el correo electrónico sea seguro o libre de error.
Por consiguiente, se advierte que esta información pueda estar incompleta o ser poco precisa ya que toda información está sujeta a alterarse sin previo aviso.”

Hector Enrique Zuñiga Mora

De: Hector Enrique Zuñiga Mora
Enviado el: lunes 20 de agosto de 2018 09:20 a.m.
Para: 'gotasdeagua@live.com'; 'repcionycobros@aguatamarindocr.com'
CC: Viviana Ramos Sanchez; Jose Manuel Jimenez Murillo
Asunto: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA Tamarindo.

Seguimiento:	Destinatario	Entrega	Lectura
	'gotasdeagua@live.com'		
	'repcionycobros@aguatamarindo'		
	Viviana Ramos Sanchez	Entregado: 20/08/2018 09:20 a.m.	Leído: 20/08/2018 10:46 a.m.
	Jose Manuel Jimenez Murillo	Entregado: 20/08/2018 09:20 a.m.	Leído: 23/08/2018 01:40 p.m.

Buenos días, doña Casandra

Según lo conversado vía telefónica el viernes 17 de agosto del 2018, entre su persona y el Geól. José Manuel Jiménez, del Área Funcional de Hidrogeología del AyA, le informamos por este medio que su servidor y el Geól. Carlos David Araya estaremos recolectando muestras de agua en los pozos de la red de monitoreo de Huacas – Tamarindo durante esta semana.

Es por este motivo, que muy respetuosamente solicitamos su amable colaboración, para poder contar con la compañía y colaboración del señor fontanero durante esta diligencia, específicamente en los pozos de la ASADA de Tamarindo. La recolección de las muestras la estaríamos realizando a las 9 a.m. del martes 21 de agosto del 2018, o bien, a la hora que ustedes indiquen más oportuna.

Agradeciendo de antemano su atención y colaboración, se despide,



MSc. Hector Zuñiga Mora

Área Funcional Hidrogeología

UEN Gestión Ambiental

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados

✉ hezuniga@aya.go.cr ☎ +506 2242 5000 ext. 3715 📍 Uruca, Edificio Cerro Urrek

Hector Enrique Zuñiga Mora

De: Microsoft Outlook
Para: recepcioncobros@aguatamarindocr.com
Enviado el: lunes 20 de agosto de 2018 09:20 a.m.
Asunto: Retransmitido: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA Tamarindo.

Se completó la entrega a estos destinatarios o grupos, pero el servidor de destino no envió información de notificación de entrega:

recepcioncobros@aguatamarindocr.com (recepcioncobros@aguatamarindocr.com)

Asunto: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA Tamarindo.

Hector Enrique Zuñiga Mora

De: postmaster@outlook.com
Para: gotasdeagua@live.com
Enviado el: lunes 20 de agosto de 2018 09:20 a.m.
Asunto: Entregado: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA Tamarindo.

El mensaje se entregó a los siguientes destinatarios:

gotasdeagua@live.com (gotasdeagua@live.com)

Asunto: Muestreo de agua en los pozos de la ASADA Tamarindo.