



INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

San José, Costa Rica

Apartado 1097-1200. Teléfono 2242-5100



SUBGERENCIA GESTIÓN SISTEMAS COMUNALES

MEMORANDO

**Para: Ing. José Luis Arguedas
Estudios y Proyectos**

Fecha: 29-01-14

Al contestar refiérase al No.

**De: Lic. Guillermo Arce Oviedo
UEN- Gestión de ASADAS**

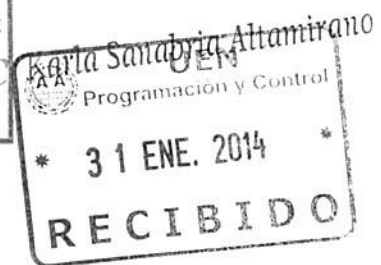
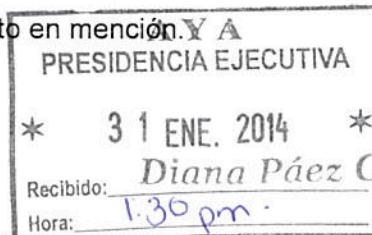
SUB-G-GSC-UEN-GA-2014-79

Asunto: Replanteo de datos, según requerimientos de las ASADAS. Proyecto Nimboyores

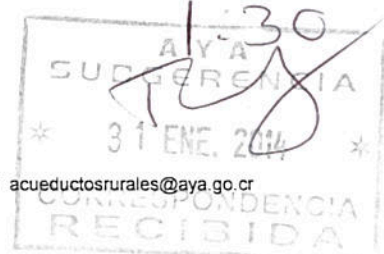
Respecto a las Evaluaciones Técnicas efectuadas durante los meses de Junio y Agosto del año 2013, en las ASADAS de la zona Costera de Santa Cruz, ubicadas dentro del área de influencia del Proyecto Regional Nimboyores, le informo que debido a que se determinó que las demandas de los sistemas administrados por las ASADAS son similares a las de los sistemas administrados por AyA, se procedió a actualizar las estimaciones de demanda y necesidades de infraestructura, ya que inicialmente se habían realizado utilizando parámetros usuales para acueductos rurales.

Debido a lo anterior, la información remitida con la nota SUB-G-GSC-UEN-GA-2013-2366, referente a los resultados de la Evaluación técnica de los sistemas administrados por las ASADAS, se debe sustituir por los nuevos cálculos replanteados.

Adjunto la respectiva documentación, la cual refleja los requerimientos de los sistemas, para ser tomada en cuenta en el diseño del proyecto en mención.



- C.c
- Ing. Yesenia Calderón Presidencia Ejecutiva.
- Ing. Eduardo Lezama Sub Gerencia General.
- Licda. Yolanda Martínez Sub Gerencia Sistemas Comunales.
- Lic. Rodolfo Lizano Dirección Jurídica.
- Ing. Javier Valverde Sub Gerencia Sistemas Periféricos.



ASADA BRASILITO

FICHA TECNICA ASADA BRASILITO					
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE BRASILITO					
CANTIDAD DE SERVICIOS: 350					
POBLACIÓN ABASTECIDA: 1750					
PRODUCCIÓN					
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Caudal requerido a 20 años	Requerimiento de aumento de producción a 20 años
Pozo 1	activo	4 l/s	6.89 l/s	13.78 l/s	9.78 l/s
* Datos proporcionados por fontanero de la ASADA					
Conclusión según producción:					
según la demanda actual y la proyectada a 20 años, la producción del pozo no es suficiente para el abastecimiento de la población de Brasilito					
ALMACENAMIENTO					
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años	Almacenamiento requerido	Necesidad de tanque en la actualidad	
Tanque almacenamiento	150 m3	432 m3	282 m3	150 m3	
Conclusión según almacenamiento:					
Según la demanda proyectada a 20 años, la infraestructura que posee la ASADA no es suficiente para almacenar el volumen de agua para abastecer la comunidad.					
REDES DE DISTRIBUCIÓN					
Material PVC					
Diámetros de 75 mm a 150 mm					
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA					
Cuentan con equipo de desinfección					
Cloración: EASYCLOR					
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA					
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:					
Construcción de un tanque de almacenamiento					
Mejorar desagüe en cachera de pozo					
Colocar válvulas para purgar tuberías					
Construir acera alrededor del tanque					
PERSONA QUIEN PROPORCIONO LA INFORMACIÓN:					
Luciano Rodríguez Vallejo. Fontanero de la ASADA					

Javier Madrigal
Aplicación de Evaluación de
Riesgo Sanitario



Vº B Ing. Geovanni Garcia

CORONA DEL CABO

FICHA TECNICA ASADA CORONA DEL CABO				
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO CORONA DEL CABO				
CANTIDAD DE SERVICIOS: 7				
POBLACIÓN ABASTECIDA: 35				
PRODUCCIÓN				
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Caudal requerido a 20 años
Pozo 1	activo	1.5 l/s	0.14 l/s	0.28 l/s
Pozo 2	activo	0.5 l/s		
Pozo 3	activo	0.5 l/s		
Pozo 4	activo	5.5 l/s		
Pozo 5	activo	1.5 l/s		
Pozo 6	activo	1.5 l/s		
* Datos proporcionados por fontanero de la ASADA				
Conclusión según producción:				
según la demanda proyectada a 20 años, y la producción de los pozos reportados, el sistema de Corona del Cabo mantiene suficiente agua para el abastecimiento de la población.				
ALMACENAMIENTO				
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años		
Tanque almacenamiento	20 m ³	90 m ³		
Conclusión según almacenamiento:				
Según la demanda proyectada a 20 años, el almacenamiento que mantienen en la actualidad es suficiente para un abastecimiento a futuro, siempre y cuando se de el debido mantenimiento a las estructuras				
REDES DE DISTRIBUCIÓN				
Material PVC				
Diámetros de 50 mm a 75 mm				
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA				
No cuentan con equipo de desinfección				
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA				
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:				
Instalar equipo de desinfección				
deben poner atención a ciertos detalles por ejemplo en las cajas de válvulas y tanques de almacenamiento				
Dar mantenimiento a las cacheras de los pozos				
Construcción de cerca perimetral de protección en el pozo "Jimena"				
Construcción de planche en el pozo "Jimena"				
PERSONA QUIEN PROPORCIONÓ LA INFORMACION:				
Daniel Harrington. Fontanero de la ASADA				

Ing. Esteban Morales
Aplicación de Evaluación de
Riesgo Sanitario


Vº B Ing. Giovanni Garcia

ASADA EL LLANO

FICHA TECNICA ASADA EL LLANO DE SANTA CRUZ				
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRATIVA DEL ACUEDUCTO RURAL EL LLANO DE TEMPATE DE SANTA CRUZ				
CANTIDAD DE SERVICIOS: 386 servicios				
POBLACIÓN ABASTECIDA: 1930 habitantes				
PRODUCCIÓN				
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Caudal requerido a 20 años
Pozo 1	activo	6.10 l/s**	7.59 l/s	15.18 l/s
Pozo 2*	activo	9.38 l/s**		
Conclusión según producción:				
** información según aforo realizado el día 11-06-13				
Según la demanda proyectada a 20 años, y la producción del pozo reportado, el sistema de El Llano mantiene suficiente agua para el abastecimiento de la población.				
ALMACENAMIENTO				
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años	Necesidad de tanque en la actualidad	
Tanque almacenamiento	50 m3	474 m3	374 m3	
Tanque almacenamiento	50 m3			
Conclusión según almacenamiento:				
Según la demanda proyectada a 20 años, deberán construir un tanque de almacenamiento para el abastecimiento de la comunidad				
REDES DE DISTRIBUCIÓN				
Material PVC				
Diámetros de 25 mm hasta 100 mm				
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA				
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:				
1) Mantenimiento de caseta (repello y pintura) en pozo n° 1 y n° 2				
2) Trabajos de nivelado del terreno y desagües en pozo n° 2				
3) Construir aceras perimetrales en el tanque de almacenamiento				
4) Colocación de válvulas de limpieza en tanque de almacenamiento				
5) Cubrir tuberías expuestas				
6) Asegurar cajas de válvulas				
7) Colocar válvulas para purga en puntos bajos y final de ramales				
8) constricción de muro de contención en tanque de almacenamiento				
9) Realizar periódicamente exámenes de laboratorio en los pozos, debido a la cercanía de letrinas				
PERSONA QUIEN PROPORCIONO LA INFORMACION:				
Gilberth Vallejos. Tesorero de la ASADA				

Victor Hugo Rojas
Aplicación de Evaluación de
Riesgo Sanitario


Vº B Ing. Geovanni García

ASADA HERNANDEZ

FICHA TECNICA ASADA HERNÁNDEZ DE SANTA CRUZ					
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRATIVA DEL ACUEDUCTO DE HERNÁNDEZ DE SANTA CRUZ					
CANTIDAD DE SERVICIOS: 106 servicios					
POBLACIÓN ABASTECIDA: 530 habitantes					
PRODUCCIÓN					
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años	Requerimiento de aumento de producción a 20 años
Pozo 1*	inactivo		2.09 l/s	4.18 l/s	0.18 l/s
Pozo 2	activo	4 l/s**			
Conclusión según producción:					
* Pozo N°2 inactivo por motivos de robo de la bomba sumergible					
según la demanda proyectada a 20 años, y la producción del pozo reportado, del sistema de Hernández tendrá problemas de producción para el abastecimiento de la población.					
** Información de la producción del pozo fue suministrada por el departamento georeferencial de sistemas comunales					
ALMACENAMIENTO					
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años	Necesidad de tanque en la actualidad		
Tanque almacenamiento	26.72 m3	150 m3	150 m3		
Conclusión según almacenamiento:					
Según la demanda proyectada a 20 años, deberán construir un tanque de almacenamiento para el abastecimiento de la comunidad					
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA					
Cuentan con equipo de desinfección					
Cloración: con dispensador de pastillas					
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA					
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:					
1) Cercar lotes donde se ubican las estructuras					
2) Construir acera perimetral en el tanque de almacenamiento					
3) Pintar tanque y escaleras metálicas					
4) Construir caseta para equipo de cloración					
5) Reubicar válvula de limpieza					
6) Rellenar tubería expuesta en la línea de impulsión					
7) Construir tanque de almacenamiento					
PERSONA QUIEN PROPORCIONO LA INFORMACION:					
Gilberth Vallejos. Tesorero de la ASADA					

Victor Hugo Rojas
Aplicación de Evaluación de Riesgo
Sanitario



V° B Ing. Geovanni Garcia

ASADA HUACAS

FICHA TECNICA ASADA HUACAS					
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO SANITARIO DE HUACAS DE SANTA CRUZ					
CANTIDAD DE SERVICIOS: 420					
POBLACIÓN ABASTECIDA: 2100					
PRODUCCIÓN					
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años	Requerimiento de aumento de producción a 20 años
Pozo 1	activo	7 l/s	8.26 l/s	16.52 l/s	3.52 l/s
Pozo 2	activo	6 l/s			
* Datos proporcionados por fontanero del sistema					
Conclusión según producción:					
según la demanda proyectada a 20 años, y la producción de los pozos reportado el sistema de Huacas tendrá problemas de producción de agua para el abastecimiento de la población.					
ALMACENAMIENTO					
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años	Necesidad de tanque en la actualidad		
Tanque almacenamiento	20.48 m ³	445 m ³	445 m ³		
Tanque almacenamiento	50 m ³				
Conclusión según almacenamiento:					
Según la demanda proyectada a 20 años, deberán construir un tanque de almacenamiento para el abastecimiento de la comunidad					
REDES DE DISTRIBUCIÓN					
Material PVC					
Diámetros de 25mm a 100 mm					
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA					
Cuentan con equipo de desinfección					
Cloración: con pastillas Acutab 90					
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA					
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:					
Se requieren mejoras para nuevos desarrollos en el pozo, tanque y tuberías.					
PERSONA QUIEN PROPORCIONÓ LA INFORMACIÓN:					
Ervin Rosales González. Fontanero de la ASADA					

Esteban Morales
Aplicación de Evaluación de
Riesgo Sanitario



Vº B Ing. Geovanni García

ASADA LA GARITA, LAJAS Y MANGOS

FICHA TECNICA ASADA LA GARITA, LAJAS Y MANGOS DE CABO VELAS DE SANTA CRUZ				
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO RURAL LA GARITA DE SANTA CRUZ				
CANTIDAD DE SERVICIOS: 650 servicios				
POBLACIÓN ABASTECIDA: 3250 habitantes				
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años
Pozo 1	activo	8 l/s*	12 l/s	24 l/s
Pozo 2	activo	13 l/s*		
Pozo 3	activo	5 l/s		
* Datos proporcionados por fontanero del sistema				
Conclusión según producción:				
Según la demanda proyectada a 20 años, y la producción del pozo reportado, el sistema de La Garita, Lajas y Mangos mantienen suficiente agua para el abastecimiento de la población.				
ALMACENAMIENTO				
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años	Necesidad de tanque en la actualidad	
Tanque almacenamiento	64 m ³	620 m ³	620 m ³	
Tanque almacenamiento	58 m ³			
Conclusión según almacenamiento:				
Según la demanda proyectada a 20 años, deberán construir un tanque de almacenamiento para el abastecimiento de la comunidad				
REDES DE DISTRIBUCIÓN				
Material PVC				
Diámetros de 25 mm hasta 100 mm				
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA				
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:				
1) Mejorar acceso a tanques de concreto y metálico				
2) Eliminar fugas en tanque de concreto				
3) Reparar y pintar tanque metálico				
4) Construir respiradero en tanque en tanque metálico				
5) Mejorar diámetros de tubería				
6) Construir tanque de almacenamiento				
7) reparación de cerca perimetral				
8) Construir en la cachera un desagüe para las aguas de limpieza				
Construir nueva caseta en pozo n° 3				
PERSONA QUIEN PROPORCIONÓ LA INFORMACION:				
Oscar Brizuela. Fontanero de la ASADA				

Ana Zamora
Aplicación de Evaluación de Riesgo
Sanitario


Vº B Ing. Giovanni Garcia

ASADA LAS PALMAS TÉCNICO

FICHA TECNICA ASADA LAS PALMAS BRASILITO				
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DE LAS PALMAS DE BRASILITO, SANTA CRUZ, GUANACASTE				
CANTIDAD DE SERVICIOS: 22 Servicios				
POBLACIÓN ABASTECIDA: 92 habitantes				
PRODUCCIÓN				
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años
Los Mangos	INACTIVO	5,5 l/s	0,43 l/s	0,86 l/s
Coco bolo	INACTIVO	6 l/s		
Salino	ACTIVO	1,5 l/s		
Terraza 16	ACTIVO	6 l/s		
* Datos proporcionados por fontanero de la ASADA				
Conclusión según producción:				
Según la demanda proyectada a 20 años, y la producción del pozo reportado, el sistema Las Palmas, no presentará problemas de abastecimiento en la comunidad				
ALMACENAMIENTO				
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años		
Tanque almacenamiento	75 M3	No requiere almacenamiento		
Conclusión según almacenamiento:				
Según la demanda proyectada a 20 años, no es necesario construir un tanque de almacenamiento para el abastecimiento de la comunidad				
REDES DE DISTRIBUCIÓN				
Material PVC				
Diámetros de 75 mm hasta 100 mm.				
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA				
Cuentan con equipo de desinfección				
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA				
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:				
1) Construcción de cerca y limpieza de terrenos				
2) Plano o croquis del sistema				
3) Limpieza de tanque de almacenamiento cada 3 meses				
4) Rotulación de Pozos, Tanque, Válvulas y otras partes del sistema.				
PERSONA QUIEN PROPORCIONÓ LA INFORMACIÓN:				
Joseph Irisk Administrador y fontanero de la ASADA				

Tec. Javier Madrigal
Aplicación de Evaluación de Riesgo
Sanitario




Vº B Ing. Giovanni Garcia

ASADA LOMAS DE MATAPALO

FICHA TECNICA ASADA LOMAS DE MATAPALO				
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LOMAS DE MATAPALO.				
CANTIDAD DE SERVICIOS: 71				
POBLACIÓN ABASTECIDA: 355				
PRODUCCIÓN				
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años
Pozo 1	activo	3.24 l/s	1.4 l/s	2.8 l/s
Pozo 2	activo	2 l/s**		
** Dato fue tomado de SICEO				
* Datos proporcionados por fontanero del sistema				
Conclusión según producción:				
según la demanda proyectada a 20 años, y la producción del pozo es suficiente para el abastecimiento de la población de Lomas de Mata Palo				
ALMACENAMIENTO				
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años	Almacenamiento requerido en la actualidad	
Tanque almacenamiento	48 m3	100 m3	52 m3	
Conclusión según almacenamiento:				
Según la demanda proyectada a 20 años, la infraestructura que posee la ASADA no es suficiente para almacenar el volumen de agua para abastecer la comunidad, por lo que deben construir un tanque de almacenamiento				
REDES DE DISTRIBUCIÓN				
Material PVC				
Diámetros de 25 mm a 50 mm				
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA				
No cuentan con equipo de desinfección				
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA				
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:				
Instalación de equipo de desinfección				
Construcción de un tanque de almacenamiento				
Reparación de tanque de almacenamiento existente				
Instalar tubería de mayor diámetro				
Cercar pozo número 2, poner sello sanitario, drenajes, mejoras en cachera				
Existe problema en la calidad del agua, que se encuentra en proceso de investigación (presencia de minerales)				
PERSONA QUIEN PROPORCIONO LA INFORMACION:				
Fernando Vargas vargas. Administrador de la ASADA				

Ing. Esteban Morales
Aplicación de Evaluación de Riesgo Sanitario



Vº B Ing. Giovanni Garcia

ASADA LORENA

FICHA TECNICA ASADA LORENA DE SANTA CRUZ					
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRATIVA DEL ACUEDUCTO DE LORENA DE SANTA CRUZ					
CANTIDAD DE SERVICIOS: 140 servicios					
POBLACION ABASTECIDA: 700 habitantes					
PRODUCCION					
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años	Requerimiento de aumento de producción a 20 años
Pozo 1	activo	3 l/s**	2.75 l/s	5.5 l/s	2.5 l/s
Conclusión según producción:					
según la demanda proyectada a 20 años, la comunidad de Lorena estará carente de agua potable para abastecer la población por lo que se debe buscar fuentes de abastecimiento.					
** Información de la producción del pozo fue suministrada por el departamento georeferencial de sistemas comunales					
ALMACENAMIENTO					
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años	Necesidad de tanque en la actualidad		
Tanque almacenamiento	26 m3	155 m3	150 m3		
Conclusión según almacenamiento:					
Según la demanda proyectada a 20 años, deberán construir un tanque de almacenamiento para el abastecimiento de la comunidad					
REDES DE DISTRIBUCION					
Material PVC					
Diámetros de 38 mm hasta 75mm					
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA					
Cuentan con equipo de desinfección					
Cloración: con pastillas dentro del tanque de almacenamiento					
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA					
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:					
1) Seguridad en cajas de válvulas					
2) Colocación de tubo de limpieza y aforo en cachera de pozo					
3) Construcción de tanque de almacenamiento					
PERSONA QUIEN PROPORCIONO LA INFORMACION:					
Olver Angulo Gutiérrez Fontanero de la ASADA					

Victor Hugo Rojas
Aplicación de Evaluación de
Riesgo Sanitario


Vº B Ing. Geovanni García

FICHA TÉCNICA MAR VISTA

FICHA TECNICA ASADA MAR VISTA				
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA MAR VISTA ESTATES, SANTA CRUZ, GUANACASTE				
CANTIDAD DE SERVICIOS: 18 Servicios				
POBLACIÓN ABASTECIDA: 75 habitantes				
PRODUCCIÓN				
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años
Riviera 1	ACTIVO	2,3	0,35 l/s	0,7 l/s
Riviera 2	INACTIVO	4,3 l/s		
Riviera 3	INACTIVO	4,5 l/s		
* Datos proporcionados por fontanero de la ASADA				
Conclusión según producción:				
Según la demanda proyectada a 20 años, y la producción del pozo reportado, el sistema Mar Vista Estates, no presentará problemas de abastecimiento en la comunidad				
ALMACENAMIENTO				
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años		
Tanque almacenamiento Vorroja	200 M3	No requieren almacenamiento		
Tanque almacenamiento Amapola	10 M3			
Tanque almacenamiento Epicia	600 M3			
Conclusión según almacenamiento:				
Según la demanda proyectada a 20 años, no es necesario construir un tanque de almacenamiento para el abastecimiento de la comunidad				
REDES DE DISTRIBUCIÓN				
Material PVC				
Diámetros de 50 mm hasta 75 mm				
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA				
Cuentan con equipo de desinfección				
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA				
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:				
1) Construcción de cerca perimetral y limpieza de terrenos				
2) Pozo en uso carece de sello sanitario (planche o cubierta de concreto alrededor del pozo)				
3) Existen tramos de tubería vulnerables a desastres o accidentes				
4) Rotulación de Pozos, Tanque, Válvulas y otras partes del sistema.				
5) Existen tramos que carecen de cloro residual.				
6) En tanque de almacenamiento, existe tapa de inspección construida de forma inadecuada.				
7) Existe ausencia de acera alrededor del tanque (de 80cm mínimo)				
8) En tanque de almacenamiento losa superior esta en malas condiciones de impermeabilidad.				
9) El nivel de agua en tanque de almacenamiento es menos de ¼ del volumen total o están las escaleras internas herrumbradas				
10) Tanque de almacenamiento carece de rejilla de protección en respiraderos y tubería de rebalse				
PERSONA QUIEN PROPORCIONÓ LA INFORMACIÓN:				
Dani Antonio Pichardo fontanero de la ASADA; Wel Arguedas administrador de la ASADA				

Tec. Javier Madrigal
Aplicación de Evaluación de Riesgo Sanitario



Vº B Ing. Giovanni García

ASADA MATAPALO

FICHA TECNICA ASADA DE MATAPALO					
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE MATAPALO.					
CANTIDAD DE SERVICIOS: 340					
POBLACIÓN ABASTECIDA: 1700					
PRODUCCIÓN					
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años	Requerimiento de aumento de producción a 20 años
Pozo 1	activo	1.8 l/s	6.69l/s	13.38 l/s	3.48 l/s
Pozo 2	activo	4.5 l/s			
Pozo 3	activo	3.6 l/s			
* Datos proporcionados por fontanero del sistema					
Conclusión según producción:					
según la demanda proyectada a 20 años, y la producción del pozo es suficiente para el abastecimiento de la población de Mata Palo					
ALMACENAMIENTO					
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años	Necesidad de tanque en la actualidad		
Tanque almacenamiento	200 m3	220 m3	220 m3		
Conclusión según almacenamiento:					
Según la demanda proyectada a 20 años, la infraestructura que posee la ASADA no es suficiente para almacenar el volumen de agua para abastecer la comunidad, por lo que deben construir un tanque de almacenamiento.					
REDES DE DISTRIBUCIÓN					
Material PVC					
Diámetros de 50 mm a 75 mm					
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA					
Cuentan con equipo de desinfección					
Cloración: SANILEC B2, por goteo					
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA					
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:					
Construcción de tanque de almacenamiento					
Mejorar diámetros de tubería para hidrantes					
PERSONA QUIEN PROPORCIONO LA INFORMACION:					
Juan Carlos Paniagua Vega					

Ing. Giovanni García
Aplicación de Evaluación de
Riesgo Sanitario



Vº B Ing. Giovanni García

ASADA SANTA ROSA

FICHA TECNICA ASADA SANTA ROSA DE TAMARINDO					
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO DE SANTA ROSA Y GUATEMALA					
CANTIDAD DE SERVICIOS: 475					
POBLACIÓN ABASTECIDA: 2375					
PRODUCCIÓN					
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años	Demanda proyectada a 20 años
Pozo 1	inactivo	se secó	9.35 l/s	18.7 l/s	10.2 l/s
Pozo 2	inactivo	se secó			
Pozo 3	activo	3 ½ l/s			
Pozo 4	activo	5 l/s			
* Datos proporcionados por fontanero del sistema					
Conclusión según producción:					
según la demanda proyectada a 20 años, y la producción del pozo no es suficiente para el abastecimiento de la población de Santa Rosa de Tamarindo					
ALMACENAMIENTO					
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años			
Tanque almacenamiento	116 m3	580 m3			
Tanque almacenamiento	335 m3				
Conclusión según almacenamiento:					
Según la demanda proyectada a 20 años, la infraestructura que posee la ASADA no es suficiente para almacenar el volumen de agua para abastecer la comunidad.					
REDES DE DISTRIBUCIÓN					
Material PVC					
Diámetros de 75 mm a 150 mm					
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA					
Cuentan con equipo de desinfección					
Cloración: EASYCLOR					
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA					
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:					
Instalar válvulas para limpieza o purga de tubería					
Solucionar el abastecimiento para la población a futuro					
Construcción de cerca perimetral en pozos					
Construcción de cerca de protección del tanque de almacenamiento					
PERSONA QUIEN PROPORCIONO LA INFORMACION:					
Jose Alfredo Monge					

Javier Madrigal

Aplicación de Evaluación de Riesgo Sanitario



Vº B Ing. Geovanni García

ASADA VILLARREAL

FICHA TECNICA ASADA VILLARREAL DE SANTA CRUZ				
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO RURAL DE VILLARREAL DE SANTA CRUZ				
CANTIDAD DE SERVICIOS: 941 servicios				
POBLACIÓN ABASTECIDA: 4705 habitantes				
PRODUCCIÓN				
Pozo	Condición de los pozos	Producción pozos	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años
Pozo 1	activos	22 l/s	18.51 l/s	37.02 l/s
Pozo 2	activos	18 l/s		
Pozo 3	activos	25 l/s		
Conclusión según producción: según la demanda proyectada a 20 años, y la producción de los pozos reportado el sistema de Villarreal mantiene suficiente agua para el abastecimiento de la población .				
ALMACENAMIENTO				
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años	problemas de almacenamiento en la actualidad	
Tanque almacenamiento N°1	117 m3	1134 m3	380 m3	
Tanque almacenamiento N°2	138 m3			
Tanque almacenamiento N°3	500 m3			
Conclusión según almacenamiento: Según la demanda proyectada a 20 años, la infraestructura que posee la ASADA no es suficiente para almacenar el volumen de agua para abastecer la comunidad.				
REDES DE DISTRIBUCIÓN				
Material PVC				
Diámetros de 38 mm hasta 200 mm				
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA				
Cuentan con equipo de desinfección				
Cloración: Easyclor y pastillas ACL 90				
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA				
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:				
1) Chorrear sellos (loza) sanitarias alrededor de los pozos en un radio de 3 mts				
2) Limpieza y pintura en general para las obras				
3) Colocación de válvulas de limpieza al final de los ramales				
4) No se reportó por parte de la ASADA la existencia de dos pozos, por lo que no se dan las respectivas recomendaciones para estas fuentes				
PERSONA QUIEN PROPORCIONÓ LA INFORMACIÓN: Rolando Guadamuz. Fontanero de la ASADA				

Victor Hugo Rojas
Aplicación de Evaluación de Riesgo Sanitario



Vº B Ing. Giovanni García

ASADA LA JOSEFINA

FICHA TECNICA ASADA LA JOSEFINA				
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LOMAS, LA JOSEFINA, LOS ROBLES DE TAMARINDO				
CANTIDAD DE SERVICIOS: 80 Servicios				
POBLACIÓN ABASTECIDA: 400 Habitantes				
PRODUCCIÓN				
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años
Pozo 1	activo	6 l/s	1.57 l/s	3.14 l/s
* Datos proporcionados por fontanero del sistema				
Conclusión según producción:				
Según la demanda proyectada a 20 años, y la producción del pozo reportado, el sistema de La Josefina mantiene suficiente agua para el abastecimiento de la población.				
ALMACENAMIENTO				
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años	problemas de almacenamiento en la actualidad	
Tanque almacenamiento	40 m ³	110 M ³	50 m ³	
Tanque almacenamiento	26 m ³			
Conclusión según almacenamiento:				
Según la demanda proyectada a 20 años, deberán construir un tanque de almacenamiento para el abastecimiento de la comunidad				
REDES DE DISTRIBUCIÓN				
Material PVC				
Diámetros de 50 mm hasta 100 mm				
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA				
Cuentan con equipo de desinfección				
Cloración: con pastillas.				
Cuentan con estación de bombeo, con un tanque de 18 m ³				
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA				
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:				
1) Construir brocal de pozo				
2) Mejorar protección en la estación de bombeo				
3) Colocar mallas alrededor de lotes.				
4) Mejorar la tapa de inspección para impedir ingreso de animales y otros contaminantes				
5) Corregir grietas o fisuras en tanque de almacenamiento				
PERSONA QUIEN PROPORCIONO LA INFORMACIÓN:				
Andrey Alvarado				

Ing. Ana Zamora

Aplicación de Evaluación de Riesgo Sanitario



Vº B Ing. Giovanni Garcia

ASADA PALAYA GRANDE.

FICHA TECNICA ASADA PLAYA GRANDE				
NOMBRE DEL OPERADOR: ASOCIACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO VECINOS DE PLAYA GRANDE				
CANTIDAD DE SERVICIOS: 233				
POBLACIÓN ABASTECIDA: 1165				
PRODUCCIÓN				
Pozo	Condición del pozo	Producción de pozo	Demanda actual	Demanda proyectada a 20 años
Pozo 1	fuera de operación	0 l/s	4.58 l/s	9.17 l/s
Pozo 2	fuera de operación	0 l/s		
Pozo 3	activo	1.2 l/s		
Pozo 4	activo	1.55 l/s		
Pozo 5	activo	2 l/s		
Pozo 6	activo	1.12 l/s		
Pozo 7	activo	2.49 l/s		
Pozo 8	activo	2.05 l/s		
* Datos proporcionados por fontanero del sistema y a través de SICEO				
Conclusión según producción:				
Según la demanda proyectada a 20 años, y la producción del pozo reportado, el sistema de Playa Grande mantiene suficiente agua para el abastecimiento de la población.				
ALMACENAMIENTO				
Almacenamiento	Almacenamiento actual	Almacenamiento requerido a 20 años		
Tanque almacenamiento	22 m3	260 m3		
Tanque almacenamiento	700 m3			
Tanque almacenamiento	650 lm3			
Tanque almacenamiento	22 m3			
Conclusión según almacenamiento:				
Según la demanda proyectada a 20 años, el almacenamiento para el abastecimiento de la comunidad de Playa Grande es suficiente.				
REDES DE DISTRIBUCIÓN				
Material PVC				
Diámetros de 50mm hasta 150 mm				
OTROS ASPECTOS DEL SISTEMA				
Cuentan con equipo de desinfección				
Cloración: con pastillas				
PROBLEMATICA ACTUAL DEL SISTEMA				
El sistema presenta problemas de infraestructura tales como:				
Protección en algunos pozos (cercas, sellos sanitarios)				
Reparación de tanque número 1				
Cercar tanque con nombre número 8				
Colocación de válvulas de aforo o limpieza en cachera de pozos				
PERSONA QUIEN PROPORCIONO LA INFORMACION:				
Greivin Villalobos Salas				

Geovanni García
Aplicación de Evaluación de Riesgo Sanitario



Vº B Ing. Geovanni García