



Comisión Estatal del Agua Jalisco

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO
RECIBO DE COMPROBACIÓN DE VIÁTICOS

www.ceajalisco.gob.mx



Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

Fecha Pago Anticipo: 08/04/2019
Fecha Eliab. Compró: 11/04/2019
N° de Oficio: DSM / C-0165 / 2019 F
RESUMEN COM: Terminada

FECHA Y HORA DE IMPRESIÓN: Apr 11 2019 2:44PM

DIRECTOR: EDGAR SAID LOPEZ SALDIVAR
COMISIONADO: ELISEO VARGAS BARBOZA
ACOMPANA A:
PUESTO: Director de Área de Servicios a Municipios
AYUDANTE DE PERFORADOR
PUESTO:
RESUMEN COM: Terminada

ELABORÓ DOCUMENTO: ELIZABETH VALLE VALDOVINOS - SECRETARIA

STATUS: Oficio Comprobado, Pendiente Autorización por el Usuario

DESGLÓSE DE ACTIVIDADES Y MONTOS POR DÍA			
FECHA	DESAYUNO	COMIDA	CENA
09/04/2019	MUNICIPIO Atoyac \$ 73.00 GD: (1) 0.00	Atoyac \$ 128.00 Sin Cena. \$ 0.00	Sin Hospedaje. \$(0.00) - **IVA \$(0.00)
ACTIVIDAD:	Revisión de pozo profundo en Cabeecera Municipal.		

(*) Hospedaje Comprobado por el Empleado, (**), IVA: SOLO EN CASO DE PRESENTAR FACTURA, GD: Gastos Diversos.

RESUMEN DE LA COMISIÓN		CONCEPTO	ANTICIPO	COMPROB.	IVA	SALDO	VEHICULO - PLACAS:	
FECHA SALIDA:	09/04/2019	VIÁTICOS \$:	329.00	201.00	0.00	\$ 128.00	TIPO / CILINDROS / REND: / Cil. / Km/l	
HORA SALIDA:	7:00 Hrs.	GASTOS DIVERSOS \$:	0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	MARCA / MODELO: /	
DIA(S) COMISIÓN:	1	GASOLINA \$:	0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	KM. INICIAL - FINAL: 0.00 Km. / 0.00 Km.	
FECHA DE REGRESO:	09/04/2019	PEAJE \$:	0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	KM. RECORRIDO: 0.00 Km.	
HORA DE REGRESO:	18:00 Hrs.	TRANSPORTE \$:	0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	COMBUSTIBLE EN COMISIÓN	
TIPO DE COMISIÓN:	Otros	PROGRAMA:	GASTO CORRIENTE/RECURSOS SEPAF 2019				ANTICIPO + EXCEDENTE + GAS COMPRO: 0 + 0 + 0 = 0	
HORÓMETRO COMPROBACIÓN:	0.00 Hrs.						GASOLINA POR KM RECORRIDO: 0.00	
JUST. VALES EXCE.							SALDO EN VALES RECORRIDO = 0.00	
							VALES MANIOBRAS Anticipo-comprobado: 0.00 - 0.00	
							SALDO VALES MANIOBRAS: 0.00	
							\$ VALES A REGRESAR: 0.00 \$	

RECIBÍ LA CANTIDAD DE \$ 329.00

(TRESIENTOS VEINTINUEVE PESOS 00/100 MN.)

COMO ANTICIPO PARA GASTOS, QUE COMPROBARÉ EN UN PLAZO NO MAYOR DE CINCO DÍAS HÁBILES AL TÉRMINO DE LA COMISIÓN.

E. Varg

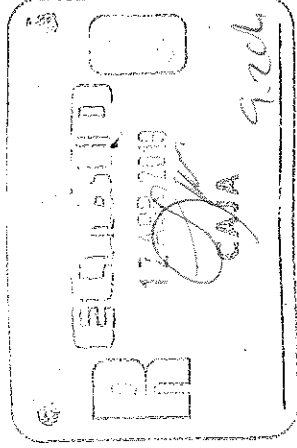
COMISIONADO
ELISEO VARGAS BARBOZA
AYUDANTE DE PERFORADOR

(1). Nota. Solo se suman los Gastos Diversos Autorizados por el DIRECTOR, GERENTE O CAJA

EFFECTIVO A FAVOR
CEA

CARGO CONTABLE \$ 287.00
MENOS ANTICIPO \$ 329.00
SALDO \$ 128.00

AUTORIZA COMPROBACIÓN COMISIÓN
DIRECTOR





Comisión Estatal del
Agua, Jalisco

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO



Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

INFORME DE ACTIVIDADES POR EL C:

ELISEO VARGAS BARBOZA N° OFICIO: DSM / C-0165 / 2019

DEL DÍA: 09/04/2019 AL DÍA: 09/04/2019

RESULTADO DE LA COMISIÓN:

Me trasladé en compañía del Ing. Héctor Manuel Hernández de la Torre, Geólogo, de la Dirección de Área Servicio a Municipios, para la revisión de pozo profundo en la Cabecera Municipal, se anexa nota informativa de los trabajos realizados en el pozo El Bosque o La Cueva en el municipio de Atoyca, Jalisco.

COMENTARIOS:

Se hace de su conocimiento que se regresa la comida del día 8 de abril.



PARA: ING EDGAR SAID LÓPEZ SALDIVAR
DE: ING. HÉCTOR M.HERNÁNDEZ DE LA TORRE

OBJETIVO: DEFINIR LAS CAUSAS DE HUNDIMIENTO DE UN POZO Y/O PRODUCCIÓN DE ARENAS DEL POZO EL BOSQUE O LA CUEVA EN EL MUNICIPIO DE ATOYAC.

En compañía del ing. Héctor González Pérez de obras públicas del Ayuntamiento, se procedió a la visita técnica, Jalisco el día 9 de abril del 2019.



Personal de agua potable nos indicó que esa persona estaba enterada de los trabajos del pozo en cuestión.

Los datos proporcionados por el misma CEA misma que construyó el pozo en el 2014 son los siguientes:

PROFUNDIDAD (M)	175	175 m.
ADEME	12" 12 m T.L. el resto tipo canastilla	
CONTRADEME	24" 12 m.	
NIVEL ESTATICO (M)	4 m.	7.00 m.
NIVEL DINÁMICO (M)	84 m.	65.00 m.
GASTO (L.P.S.)	48.1 l.p.s.	30 l.p.s.
BOMBA	6"	Boma sumergible para 30 l.p.s. CDT de 74 m.
NOTAS		El pozo produce mucha arena y actualmente lodos y arena

Geológicamente estos pozos se ubican en depósitos lacustres, constituidos principalmente por arcillas, arenas, gravas y arenas, clastos que sobreyacen a la roca basal constituidos por rocas ígneas de tipo basáltico.

El pozo en cuestión ha presentado hundimientos únicamente 0.50 m.en un radio de acción de 2 a 3 m. esto conforme a la información del ayuntamiento.





PROBLEMÁTICA DEL POZO.

El pozo se encuentra parado desde hace dos años, debido a que a la fecha arroja mayor cantidad de lodos y arenas; lo que en años anteriores arrojaba un poco de lodo y arenas es por ello que pararon el pozo.

La pregunta a hacerse, para la toma de decisiones *¿¿¿¿¿¿*

Si el pozo se diseñó para el control arenas, instalando tubería tipo canastilla y un espesor de los filtro (9 cm.), este debería impedir el paso de arenas, y lodos. Figura 1

La probable razón sería: a menos que haya entrapamiento de los filtro de gravas o bien una socavación entre los materiales lacustres y la brecha volcánica y por último a que la tubería lisa se encuentra muy somera (12 m de profundidad).

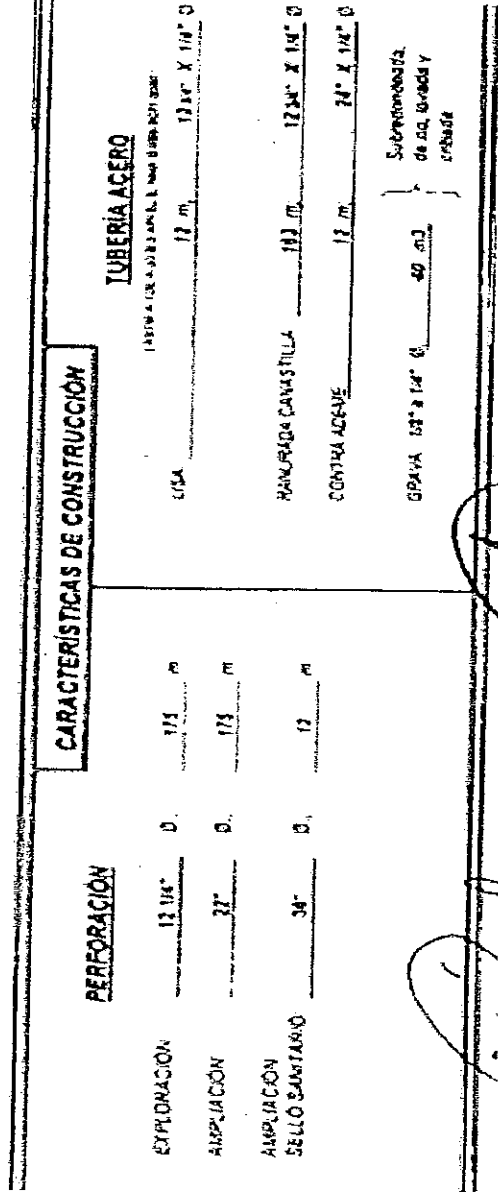


Figura 1

En la zona existe un nivel freático alto que oscila entre 3 y 7 m. en arcillas observándose en esta área ojos de agua; conforme al material geológico cortado (figura 2) se tiene 18 m de arcillas, gravas y arenas y hasta la profundidad de 72 se encuentra el contacto con la roca m. *la bomba se ubica en la formación de depósitos lacustres en contacto con la roca y por consecuencia es probable se haya provocado una socavación y con ello asentamiento del terreno natural.*

CORTE LITOLÓGICO Y DISEÑO DEL POZO





CONCLUSIONES:

En resumen la problemática es que el pozo arroja gran cantidad de lodos y arenas; es probable el filtro se encuentre entrapado y bien exista una socavación. Según los datos la columna y la bomba se encuentra ubicada en el contacto depósito lacustres y roca de 65 a 74 m.

No se aprecia el contrademe.

Es necesario que la tubería lisa cubra los materiales lacustres (arcillas, gravas, arenas, limos tobas arenosas). El ayuntamiento plantea poner en funcionamiento este pozo, mas no efectuar una nueva perforación:



RECOMENDACIONES:

Se recomienda las siguientes acciones por lo que es necesario se tenga una supervisión de los trabajos; se presenta varias soluciones conforme se tenga un previo acuerdo y la empresa indicada:

- 1.- Realizar un video al pozo.
- 2.- Conforme a los resultados realizar una rehabilitación del mismo para ello efectuar un desazolve, cepillado de la tubería de ademe (tubería ranurada) y sobretodo un vigoroso pistoneo, colocándole en los filtros agua con jabón para provocar que se acomoden, (el jabón es para lubricarlos y se acomoden), sustituir la grava que falte.





3.- A esta acciones se sugiere alargar la columna de bombeo, para ello se debe adquirir 5 a 6 tramos de tubo de acero al carbón C-40 y su respectivo cable eléctrico sumergible. Para así estar bombeando en donde se encuentra la roca.

Con esta alternativa se podría poner a funcionar el pozo que es **REHABILITAR Y ALARGAR LA COLUMNA DE BOMBEO.**

ALTERNATIVAS SECUNDARIA A EFECTUAR AL POZO

3.- Tratar de instalar la tubería lisa mínimo 80 m. (encasquillado) este es con el propósito de seguir utilizando el equipo de bombeo existente. Para estos trabajos se requiere de una empresa especializada y que garantice los trabajos que se les contrate responsabilizando las acciones del mismo. Esta tubería lisa también pudiera ser de PVC. Ya que lo importante es proteger la formación y por consecuencia al pozo

>2.- Alternativa Instalar ademe de 8" de diámetro con un mínimo de 80 metros de tubo liso y el resto de ranurado tipo canastilla de 2 mm."; el engravado debe ser grava 1/4 a 1/8" tipo granzón; de preferencia sílica.

El llevar a cabo esta segunda alternativa limita el gasto del pozo; por lo tanto se deberá contemplar un nuevo equipo de bombeo.

No se deberá efectuar cualquiera de las alternativas si no se tiene la certeza del acomodo de filtros.

Atentamente

Héctor M. Hernández de la Torre

Geólogo de la CEA



DSM-135/2019
Dirección Técnica/DSM/CEA
Asunto: Devolución

Guadajajara, Jal., 11 de abril de 2019.

Dr. Alberto José Vázquez Quiñones
Director Administrativo, Jurídico e Innovación
CEA, Jalisco
Presente

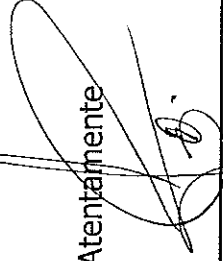
En relación a la comisión DSM/C-165/2019F, al municipio de Atoyac, Jalisco, en el cual se comisiono al C. Eliseo Vargas Barboza, para la revisión de pozo profundo los días 08 y 09 de abril del presente año en la Cabecera Municipal de Atoyac, Jalisco

Al respecto hago de su conocimiento que al momento de imprimir el oficio de comisión se omitió editar el día 8 de abril del presente año, arrojando en el concepto de comida la cantidad de \$128.00 (Ciento veintiocho pesos 00/100) por lo anterior, se hace la devolución por la cantidad mencionada.

Sin otro asunto que tratar, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración enviándole un cordial saludo

Atentamente

Vo. Bo.


Ing. Arq. Edgar Said López Saldivar
Director de Área Servicio a Municipios



Ing. Ernesto Marroquín Álvarez
Director Técnico

C. Eliseo Vargas Barboza
Comisionado

c.c.p. Ing. Ing. Ernesto Marroquín Álvarez
Archivo
EMA/ESLS/ew



INFORME DE ACTIVIDADES POR EL C:	
ELISEO VARGAS BARBOZA	N° OFICIO: DSM / C-0165 / 2019
DEL DÍA: 08/04/2019	AL DÍA: 09/04/2019

SELLO(S) DE LA(S) LOCALIDAD(ES)	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL SISTEMA
 <p>OFICIALIA MAYOR H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL ATOYAC, JALISCO GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021</p>	