

Fecha Pago Anticipo	22/11/2016
Fecha Elab. Compro.	02/12/2016
N° de Oficio:	GTC / C-0574 / 2016 B
RESUMEN COM:	Terminada

FECHA Y HORA DE IMPRESIÓN: Dec 2 2016 1:11PM

GERENTE O DIRECTOR:	VICTOR IGNACIO MENDEZ GOMEZ	PUESTO:	GERENTE DE PLANTAS DE TRATAMIENTO
COMISIONADO:	ERNESTO MARTIN GONZALEZ PADILLA	PUESTO:	JEFE DE POTABILIZACION
ACOMPANA A:		PUESTO:	

ELABORÓ DOCUMENTO:	ERNESTO MARTIN GONZALEZ PADILLA - JEFE DE POTABILIZACION	STATUS :	Comprobación Autorizada, por LIquidar en Caja
--------------------	--	----------	---

DESGLOSE DE ACTIVIDADES Y MONTOS POR DÍA				
FECHA	DESAYUNO	COMIDA	CENA	HOSPEDAJE COMPROBADO
28/11/2016	MUNICIPIO Tlajomulco de Zúñiga \$ 0.00 GD.: (1) 0.00 ACTIVIDAD: Revisión de los diferentes sistemas de potabilización instalados en su municipio	Tlajomulco de Zúñiga \$ 0.00 GASOLINA: 0.00 JUS. EXCE. HOSP:	Sin Cena. \$ 0.00	Sin Hospedaje. *\$(0.00) - **IVA \$(0.00)
29/11/2016	MUNICIPIO Tepatlilán de Morelos \$ 100.00 GD.: (1) 0.00 ACTIVIDAD: Operación y estabilización del sistema de potabilización ubicado en la presa El Salto en el municipio de Valle de Guadalupe	Tepatlilán de Morelos \$ 170.00 GASOLINA: 0.00 JUS. EXCE. HOSP:	Sin Cena. \$ 0.00	Sin Hospedaje. *\$(0.00) - **IVA \$(0.00)
30/11/2016	MUNICIPIO Tepatlilán de Morelos \$ 100.00 GD.: (1) 0.00 ACTIVIDAD: Operación y estabilización del sistema de potabilización ubicado en la presa El Salto en el municipio de Valle de Guadalupe	Tepatlilán de Morelos \$ 170.00 GASOLINA: 0.00 JUS. EXCE. HOSP:	Sin Cena. \$ 0.00	Sin Hospedaje. *\$(0.00) - **IVA \$(0.00)
01/12/2016	MUNICIPIO Tepatlilán de Morelos \$ 100.00 GD.: (1) 0.00 ACTIVIDAD: Operación y estabilización del sistema de potabilización ubicado en la presa El Salto en el municipio de Valle de Guadalupe	Tepatlilán de Morelos \$ 170.00 GASOLINA: 0.00 JUS. EXCE. HOSP:	Sin Cena. \$ 0.00	Sin Hospedaje. *\$(0.00) - **IVA \$(0.00)

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

RESUMEN DE LA COMISIÓN		CONCEPTO	ANTICIPO	COMPROB.	IVA	SALDO	VEHÍCULO - PLACAS:	JS 29482	*CON RECARGA
FECHA SALIDA:	28/11/2016	VIÁTICOS \$:	810.00	810.00	0.00	\$ 0.00	TIPO / CILINDROS / REND:	RANGER XLT CREW / 4 Cil. / 9.5 Km/l.	
HORA SALIDA:	7:00 Hrs.	GASTOS DIVERSOS \$:	0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	MARCA / MODELO:	Ford / 2012	
DÍA(S) COMISIÓN:	4	GASOLINA \$:	0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	KM. INICIAL - FINAL:	124,540.00 Km. / 125,579.00 Km.	
FECHA DE REGRESO:	01/12/2016	PEAJE \$:	500.00	993.00	137.01	\$ -493.00	KM. RECORRIDO	1,039.00 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 2016			ANTICIPO - EXCEDENTE + GAS COMPRO =	0 + 0 + 0 = 0		
HORÓMETRO COMPROBACIÓN:	0.00 Hrs.					GASOLINA POR KM RECORRIDO -	499.00		
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 \$ **1,310.00** (MIL TRESCIENTOS DIEZ PESOS 00/100 MN.)

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

EFFECTIVO A FAVOR
EMPLEADO

CARGO CONTABLE	\$ 1,803.00
MENOS ANTICIPO	\$ 1,310.00
SALDO	\$ -493.00

COMISIONADO
ERNESTO MARTIN GONZALEZ PADILLA
JEFE DE POTABILIZACION

AUTORIZA COMPROBACIÓN COMISIÓN
DIRECTOR O GERENTE

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

PAGADO
DIRECCION GENERAL DE LA IRRIGACION
DIRECCION GENERAL DE LA POTABILIZACION
DIRECCION GENERAL DE LA DISTRIBUCION

OM 02 DIC 16

INFORME DE ACTIVIDADES POR EL C:**ERNESTO MARTIN GONZALEZ PADILLA N° OFICIO: GTC / C-0574 / 2016****DEL DÍA: 28/11/2016 AL DÍA: 01/12/2016****RESULTADO DE LA COMISIÓN:****Día 28 Noviembre:****Municipio de Tlajomulco de Zúñiga.****Fraccionamiento, El Palomar.****Sistema de potabilización del tipo convencional con Alúmina Activada, no operaba al momento de la visita.****Comunidad; Tepetate (La Loma). Sistema de potabilización del tipo convencional con filtros a presión, no operaba se desconocía la causa.****Fraccionamiento La Cibeles. Sistema de potabilización del tipo convencional con filtros a presión, operaba adecuadamente, no ha sido recibida por el Ayuntamiento.****Días 29 - 30 Noviembre y 01 de Diciembre:****Municipio de Tepatitlán de Morelos.**

Debido al inicio de operación del sistema de potabilización, se procedió al llenado de las diferentes unidades, es un proceso de Flotación por aire disuelto (DAF) diseñada por KROFTA WATERS INTERNATIONAL® DE SUIZA, se presenta como una alternativa de menor costo a otras de procesos convencionales, que utiliza la fuerza de la gravedad para separar los líquidos y decantar los sólidos, en el DAF en cambio, el flujo de aguas servidas se mezcla con otras corrientes de agua presurizadas y saturadas de aire. La tecnología de flotación cuenta con los procesos de coagulación- floculación y clarificación en un solo Equipo.

Como Opera:

En el punto de mezcla, el aire disuelto es liberado en forma de burbujas microscópicas que se adhieren a los sólidos en suspensión, estas burbujas suben naturalmente a la superficie y en su ascenso arrastran a los sólidos floculados que encuentra en el camino. De esta manera se forma una superficie de lodo concentrado que es extraído por un recogedor.

Las aguas aprovechadas, junto con los químicos (coagulantes y floculantes) ingresan al fondo de la cámara del equipo, un movimiento espiral ascendente de velocidad moderada utiliza un efecto de mezcla que permite reunir las impurezas en pequeños floculas.

El agua ya floculada pasa al tanque de flotación a través de la zona de entrada del agua aireada producida por un tubo de dilución exterior al tanque, el aire se disuelve en el agua que al comprimirse libera micro burbujas que se adhieren a los floculos haciéndolos flotar. El tiempo del proceso de clarificación es de 2.5 a 3 minutos, se aplica tecnología de velocidad "0" (patente de fabricación), en este proceso. Donde, la caja de distribución, dosificación y control del efluente presurizado.

La recolección de los lodos se lleva a cabo en forma espiral y giratorio de doble cuchara de acción electromecánica montado sobre un carruaje con desplazamiento circular sobre pista de rodaje y descarga lateral de lodos flotados recoge de la superficie las impurezas del agua, los lodos son extraídos del tanque para su reciclado y deshidratado, con un máximo 3% de consistencia. Una vez deshidratado los lodos en lechos biosolares; se lleva a cabo su recolección por medio manual, los cuales son recolectados de los lechos de secado son colocados en sacos y se pueden emplear como abono orgánico o relleno sanitario.

COMENTARIOS:**Día 28 Noviembre:****Municipio de Tlajomulco de Zúñiga.****Fraccionamiento, El Palomar.****Sistema de potabilización del tipo convencional con Alúmina Activada, no operaba al momento de la visita.****Comunidad; Tepetate (La Loma). Sistema de potabilización del tipo convencional con filtros a presión, no operaba se desconocía la causa.****Fraccionamiento La Cibeles. Sistema de potabilización del tipo convencional con filtros a presión, operaba adecuadamente, no ha sido recibida por el Ayuntamiento.****Días 29 - 30 Noviembre y 01 de Diciembre:****Municipio de Tepatitlán de Morelos.**

Debido al inicio de operación del sistema de potabilización, se procedió al llenado de las diferentes unidades, es un proceso de Flotación por aire disuelto (DAF) diseñada por KROFTA WATERS INTERNATIONAL® DE SUIZA, se presenta como una alternativa de menor costo a otras de procesos convencionales, que utiliza la fuerza de la gravedad para separar los líquidos y decantar los sólidos, en el DAF en cambio, el flujo de

aguas servidas se mezcla con otras corrientes de agua presurizadas y saturadas de aire. La tecnología de flotación cuenta con los procesos de coagulación- floculación y clarificación en un solo Equipo.

Como Opera:

En el punto de mezcla, el aire disuelto es liberado en forma de burbujas microscópicas que se adhieren a los sólidos en suspensión, estas burbujas suben naturalmente a la superficie y en su ascenso arrastran a los sólidos floculados que encuentra en el camino. De esta manera se forma una superficie de lodo concentrado que es extraído por un recogedor.

Las aguas aprovechadas, junto con los químicos (coagulantes y floculantes) ingresan al fondo de la cámara del equipo, un movimiento espiral ascendente de velocidad moderada utiliza un efecto de mezcla que permite reunir las impurezas en pequeños floculas.

El agua ya floculada pasa al tanque de flotación a través de la zona de entrada del agua aireada producida por un tubo de dilución exterior al tanque, el aire se disuelve en el agua que al comprimirse libera micro burbujas que se adhieren a los floculos haciéndolos flotar. El tiempo del proceso de clarificación es de 2.5 a 3 minutos, se aplica tecnología de velocidad "0" (patente de fabricación), en este proceso. Donde, la caja de distribución, dosificación y control del efluente presurizado.

La recolección de los lodos se lleva a cabo en forma espiral y giratorio de doble cuchara de acción electromecánica montado sobre un carruaje con desplazamiento circular sobre pista de rodaje y descarga lateral de lodos flotados recoge de la superficie las impurezas del agua, los lodos son extraídos del tanque para su reciclado y deshidratado, con un máximo 3% de consistencia. Una vez deshidratado los lodos en lechos biosolares; se lleva a cabo su recolección por medio manual, los cuales son recolectados de los lechos de secado son colocados en sacos y se pueden emplear como abono orgánico o relleno sanitario.

Se cumplió satisfactoriamente



COMPROBACIÓN DE PEAJE

Nº DE OFICIO DE COMISIÓN: GTCIC-0574/2016

COMISIONADO

AUTORIZA

FECHA DE LA COMISIÓN: 29/11/16

ERNESTO MARTÍN GONZÁLEZ OPADILLA
JEFE DE POTABILIZACIÓN

LUÍS ACEVEZ MARTÍNEZ
DIRECTOR DE OPERACIÓN DE PTAR

PLACAS DEL VEHÍCULO: JS 29 482

TOTAL PEAJE	\$331.00	IVA	\$45.67
-------------	----------	-----	---------

PLAZA DE COBRO TEPATITLAN
TRAMO: ZAPOTLANEJO - TEPATITLAN
FOLIO = 7-0002910686 CARRIL:11 A

01611100-03405185-3571043B-187EDFAB

29/11/2016	EFFECTIVO		
	08:51:08		
IMPORTE:	IYA:	TOTAL:	
\$ 80.17	12.83	93.00	

01611100-03405185-3571043B-187EDFAB



Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviacorta.mx/servicio/seguro

PLAZA DE COBRO: LA JOYA
TRAMO: GUADALAJARA - ZAPOTLANEJO
FOLIO = 9-000336331 CARRIL:9 A

01103100-00548265-084258F5-283D6E27

29/11/2016	EFFECTIVO		
	16:53:03		
IMPORTE:	IYA:	TOTAL:	
\$ 47.41	7.59	55.00	

01103100-00548265-084258F5-283D6E27



Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviacorta.mx/servicio/seguro

PLAZA DE COBRO: LA JOYA
TRAMO: GUADAJALARA - ZAPOTLANEJO
FOLIO = 5-0009671467 CARRIL:5 B

01105200-09989522-A8FF3104-165D284A

29/11/2016	EFFECTIVO		
	08:24:45		
IMPORTE:	IYA:	TOTAL:	
\$ 47.41	7.59	55.00	

01105200-09989522-A8FF3104-165D284A



Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviacorta.mx/servicio/seguro

PLAZA DE COBRO TEPATITLAN
TRAMO: ENT. ARANDAS - ZAPOTLANEJO
FOLIO = 7-0006239914 CARRIL:3 B

01603200-07915325-752C85B4-967AF2BA

29/11/2016	EFFECTIVO		
	16:27:48		
IMPORTE:	IYA:	TOTAL:	
\$ 110.34	17.66	128.00	

01603200-07915325-752C85B4-967AF2BA



Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviacorta.mx/servicio/seguro



COMPROBACIÓN DE PEAJE

Nº DE OFICIO DE COMISIÓN: GTCIC-0574/2016

COMISIONADO

AUTORIZA

FECHA DE LA COMISIÓN: 30/11/16

ERNESTO MARTÍN GONZÁLEZ OPADILLA
JEFE DE POTABILIZACIÓN

LUIS ACEVEZ MARTÍNEZ
DIRECTOR DE OPERACIÓN DE PTAR

PLACAS DEL VEHÍCULO: JS 29 482

TOTAL PEAJE	\$331.00	IVA	\$45.67
-------------	----------	-----	---------

PLAZA DE COBRO: LA JOYA
TRAMO: GUADAJÁLARA - ZAPOTLANEJO
FOLIO = 9-00G0338890 CARRIL:9 A

01109100-00551314-2EB993A6-BFCA1F19

30/11/2016	EFFECTIVO		
	17:38:17		
IMPORTE:	IVA:	TOTAL:	
\$ 47.41	7.59	55.00	

01109100-00551314-2EB993A6-BFCA1F19



Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviacorta.mx/servicio/seguro

PLAZA DE COBRO TEPATITLAN
TRAMO: ZAPOTLANEJO - TEPATITLAN
FOLIO = 7-0002912162 CARRIL:11 A

01611100-03407238-456C1C86-309CF7F9

30/11/2016	EFFECTIVO		
	08:47:26		
IMPORTE:	IVA:	TOTAL:	
\$ 80.17	12.83	93.00	

01611100-03407238-456C1C86-309CF7F9



Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviacorta.mx/servicio/seguro

PLAZA DE COBRO: LA JOYA
TRAMO: GUADAJÁLARA - ZAPOTLANEJO
FOLIO = 5-0009673550 CARRIL:5 B

01105200-09992833-D0820342-6BCBFE75

30/11/2016	EFFECTIVO		
	08:22:02		
IMPORTE:	IVA:	TOTAL:	
\$ 47.41	7.59	55.00	

01105200-09992833-D0820342-6BCBFE75



Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviacorta.mx/servicio/seguro

PLAZA DE COBRO TEPATITLAN
TRAMO: ZAPOTLANEJO - ENT. ARANDAS
FOLIO = 3-0004911019 CARRIL:4 B

01604200-05177079-C9700CDB-A8DA9ADD

30/11/2016	EFFECTIVO		
	17:14:39		
IMPORTE:	IVA:	TOTAL:	
\$ 110.34	17.66	128.00	

01604200-05177079-C9700CDB-A8DA9ADD



Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviacorta.mx/servicio/seguro



JALISCO GOBIERNO DEL ESTADO

COMPROBACIÓN DE PEAJE

Nº DE OFICIO DE COMISIÓN: GTC/C-0574/2016

COMISIONADO

FECHA DE LA COMISIÓN: 01/12/16

ERNESTO MARTÍN GONZÁLEZ OPADILLA
JEFE DE POTABILIZACIÓN

AUTORIZA
[Signature]
LUIS XCEVEZ MARTINEZ
DIRECTOR DE OPERACIÓN DE PTAR

PLACAS DEL VEHÍCULO: JS 29 482

TOTAL PEAJE	\$331.00	IVA	\$45.67
-------------	----------	-----	---------

PLAZA DE COBRO: LA JOYA
TRAMO: GUADALAJARA - ZAPOTLANEJO
FOLIO = 9-000341446 CARRIL: 3 A

PLAZA DE COBRO TEPATITLAN
TRAMO: ZAPOTLANEJO - ENT. ARANDAS
FOLIO = 3-0004912907 CARRIL: 4 B

01109100-00554300-65137061-EBE37027

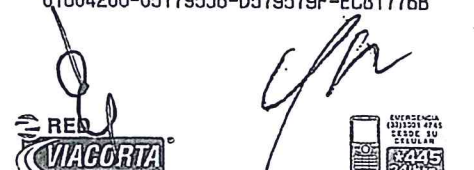
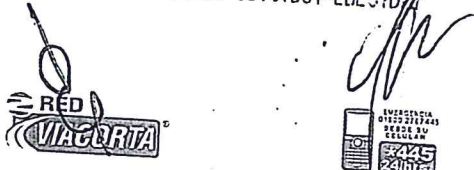
01604200-05179556-D579579F-EC81776B

01/12/2016	EFFECTIVO		
	16:53:29		
IMPORTE:	IVA:	TOTAL:	
\$ 27.41	7.59	55.00	

01/12/2016	EFFECTIVO		
	16:28:39		
IMPORTE:	IVA:	TOTAL:	
\$ 110.34	17.66	128.00	

01109100-00554300-65137061-EBE37027

01604200-05179556-D579579F-EC81776B



Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviagorta.mx/servicios/seguro

Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviagorta.mx/servicios/seguro

PLAZA DE COBRO: LA JOYA
TRAMO: GUADALAJARA - ZAPOTLANEJO
FOLIO = 23-0001137829 CARRIL: 7 B

PLAZA DE COBRO TEPATITLAN
TRAMO: ZAPOTLANEJO - TEPATITLAN
FOLIO = 7-0002913636 CARRIL: 11 A

01157200-01217996-22D6FC72-69B5F645

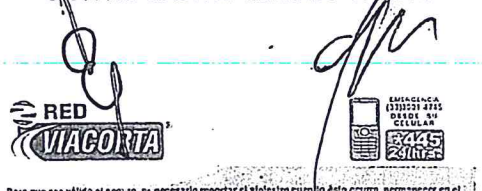
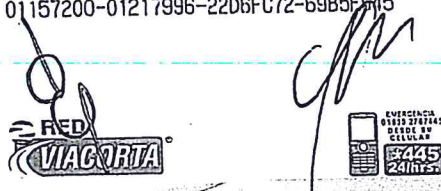
01611100-03409332-EC1E84D0-6C17E79F

01/12/2016	EFFECTIVO		
	07:57:13		
IMPORTE:	IVA:	TOTAL:	
\$ 47.41	7.59	55.00	

01/12/2016	EFFECTIVO		
	08:24:14		
IMPORTE:	IVA:	TOTAL:	
\$ 80.17	12.83	93.00	

01157200-01217996-22D6FC72-69B5F645



01611100-03409332-EC1E84D0-6C17E79F



Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviagorta.mx/servicios/seguro

Para que sea válido el seguro, es necesario reportar el siniestro cuando éste ocurra, permanecer en el lugar del mismo y presentar el boleto correspondiente al tramo. Condiciones generales en: www.redviagorta.mx/servicios/seguro

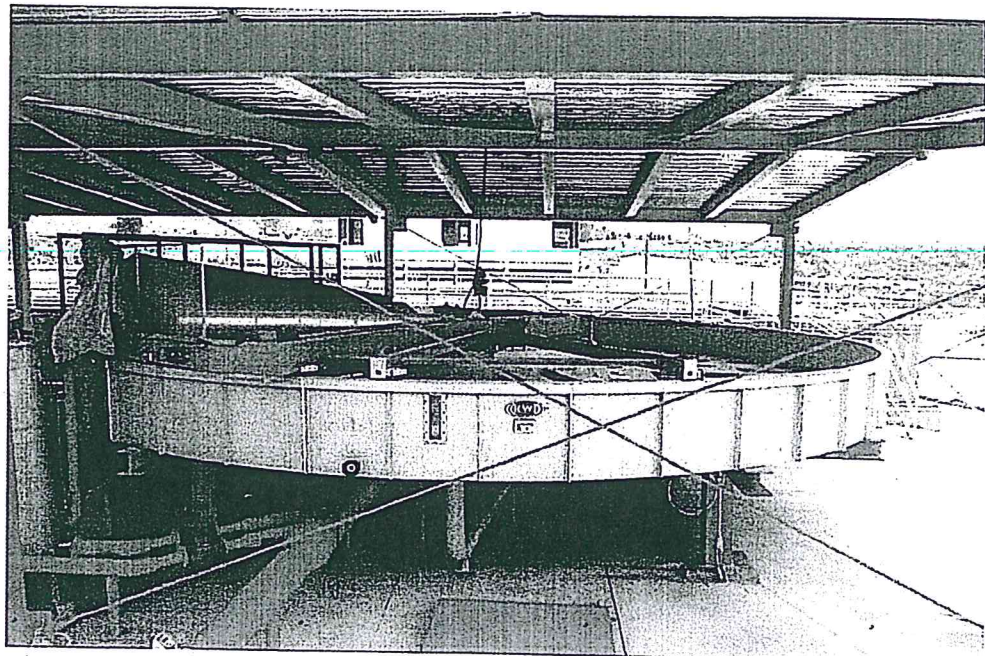
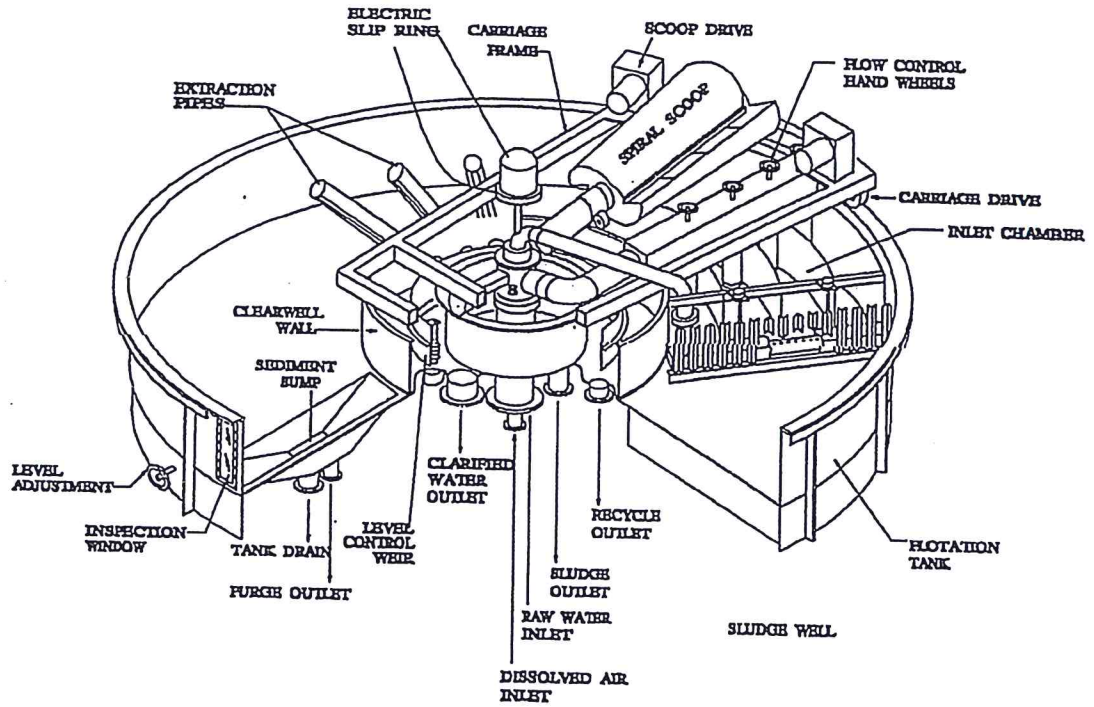
INFORME DE ACTIVIDADES POR EL C:	
ERNESTO MARTIN GONZALEZ PADILLA	Nº OFICIO: GTC / C-0574 / 2016
DEL DÍA: 28/11/2016	AL DÍA: 01/12/2016

SELLO(S) DE LA(S) LOCALIDAD(ES)	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL SISTEMA
 <p>MUNICIPIO DE TLAJOMULCO, DE ZÚÑIGA, JAL. Dirección del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento</p> <p>ASTEPA AGUA Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE TEPATITLÁN</p>  <p>TEPATITLÁN</p>	<p>Ing. Mauricio Brizuela <i>[Handwritten Signature]</i></p> <p><i>[Handwritten Signature]</i></p>



COMISIÓN ESTATAL DEL
AGUA
JALISCO

Esquema del clarificador Krofta



NOTA INFORMATIVA
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO