

RECIBO DE COMPROBACIÓN DE VIÁTICOS

www.caajalisco.gob.mx

RECIBIDO
27 MAR 2019

FECHA Y HORA DE IMPRESIÓN: Mar 27 2019 11:12AM

Fecha de Emisión:	27/02/2019
Fecha de Validación:	27/03/2019
Nombre de Oficina:	DPTAR / C-0022 / 2019 F
Resumen de Comprobación:	Terminada

DIRECTOR:	MARIA DE LA TORRE CASTAÑEDA	PUESTO:	Jefe de Laboratorio
COMISIONADO:	JOSE ADALBERTO OLIVAREZ CORNEJO	PUESTO:	AUXILIAR DE LABORATORIO
COMPANIA:	<i>[Firma]</i>	PUESTO:	
LABORADOR DOCUMENTADO:	JOSE ADALBERTO OLIVAREZ CORNEJO - AUXILIAR DE LABORATORIO	ESTATUS:	Comprobación Autorizada por el Director de CEA

DETALLE DE GASTOS DE ACTIVIDADES MONITOREO FORIDA

FECHA	MUNICIPIO	CONCEPTO	MONTO	COMIDA	MONTO	SIN CENA	MONTO	SIN HOSPEDAJE	MONTO	IVA	MONTO
04/03/2019	Acatic	Acatic \$ 73.00	0.00	Acatic \$ 128.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo mensual del río Verde.									
05/03/2019	El Salto	El Salto \$ 73.00	24.00	El Salto \$ 128.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo en los pozos de agua potable.									
06/03/2019	Yahuallca de González Gallo	Yahuallca de González Gallo \$ 92.00	0.00	Yahuallca de González Gallo \$ 166.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo mensual del río Verde.									
07/03/2019	El Salto	El Salto \$ 73.00	0.00	El Salto \$ 128.00	0.00	El Salto	73.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo 24 horas en la PTAR El Ahogado.									
08/03/2019	El Salto	El Salto \$ 73.00	0.00	Sin Comida.	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Seguimiento con el muestreo 24 horas en la PTAR El Ahogado.									
11/03/2019	Jalostotitlán	Jalostotitlán \$ 73.00	0.00	Jalostotitlán \$ 128.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo mensual del río Verde.									
12/03/2019	Ocotlán	Ocotlán \$ 92.00	0.00	Ocotlán \$ 166.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo mensual del río Santiago.									
13/03/2019	Ocotlán	Ocotlán \$ 92.00	0.00	Ocotlán \$ 166.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo mensual del río Santiago.									
14/03/2019	El Salto	El Salto \$ 73.00	0.00	El Salto \$ 128.00	0.00	El Salto	73.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo 24 horas en la PTAR El Ahogado.									
15/03/2019	El Salto	El Salto \$ 73.00	0.00	Sin Comida.	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Seguimiento con el muestreo 24 horas en la PTAR El Ahogado.									
19/03/2019	Ixtlahuacán del Río	Ixtlahuacán del Río \$ 73.00	0.00	Ixtlahuacán del Río \$ 128.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo mensual del río santiago.									
20/03/2019	Valle de Guadalupe	Valle de Guadalupe \$ 73.00	0.00	Valle de Guadalupe \$ 128.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo mensual de la presa El Salto.									
21/03/2019	Magdalena	Magdalena \$ 73.00	0.00	Magdalena \$ 128.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo mensual del río santiago.									
25/03/2019	Tlajomulco de Zúñiga	Tlajomulco de Zúñiga \$ 73.00	0.00	Tlajomulco de Zúñiga \$ 128.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo mensual de la laguna de Cajtitlán.									
26/03/2019	Zapotlán el Grande	Zapotlán el Grande \$ 92.00	0.00	Zapotlán el Grande \$ 166.00	0.00	Sin Cena.	0.00	Sin Hospedaje.	0.00	0.00	0.00
	ACTIVIDAD:	Muestreo mensual de la laguna de Ciudad Guzmán.									

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

RESUMEN DE LA COMISION	CONCEPTO	ANTICIPADO	COMPROBADO	IVA	SALDO	RECORRIDO	ACAS
FECHA DE SALIDA	04/03/2019	3,133.00	3,133.00	0.00	\$ 0.00	JN 61338	*CON RECARGA
HORA DE SALIDA	8:00 Hrs.	0.00	24.00	0.00	\$ -24.00	F-150 / 6 Cil. / 6.5 Km/l.	
DIA(S) DE COMISION	15	0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	Ford / 2007	
FECHA DE REGRESO	26/03/2019	0.00	1,058.00	145.92	\$ -1,058.00	270,984.00 Km. / 273,733.00 Km.	
HORA DE REGRESO	16:00 Hrs.	0.00	0.00	0.00	\$ 0.00	2,749.00 Km.	
TIPO DE COMISION	Otros	GASTO CORRIENTE/RECURSOS SEPAF 2019				0+0+0=0	

RECIBIDO
[Firma]

CRONOMETRADO COMPROBACIÓN	0.00 Hrs.		7,318.00
JUSTIFICACIONES EXCO			SALDO EN VALES RECORRIDOS 0.00
			0.00 + 0.00
			SALDO EN VALES MANIOBRAS 0.00
			VALES A RECORRER 0.00

RECIBÍ LA CANTIDAD DE \$ **3,133.00** (TRES MIL CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 00/100 MN.)

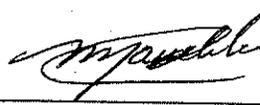
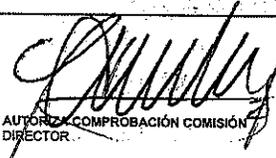
COMO ANTICIPO PARA GASTOS, QUE COMPROBARÉ EN UN PLAZO NO MAYOR DE CINCO DÍAS HÁBILES AL TÉRMINO DE LA COMISIÓN.

JUSTIFICACION DE GASTOS DIVERSOS

Fecha	Monto IVA	Detalle del Gasto
05/03/2019	\$ 24.00 - IVA \$0.00	Compra de hielo para la preservación de las muestras durante el transporte al laboratorio.

EFFECTIVO A FAVOR
EMPLEADO

CARGO CONTABLE \$ 4,215.00
MENOS ANTICIPO \$ 3,133.00
SALDO \$ 1,082.00

COMISIONADO
 JOSE APALBERTO OLIVAREZ CORNEJO
 AUXILIAR DE LABORATORIO

AUTORIZA COMPROBACIÓN COMISIÓN
 DIRECTOR

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

INFORME DE ACTIVIDADES POR EL C

JOSE ADALBERTO OLIVAREZ CORNEJO N° OFICIO: DPTAR / C-0022 / 2019

DEL DÍA 04/03/2019 AL DÍA 26/03/2019

RESULTADO DE LA COMISION

El día 04/03/2019 se realizó el muestreo mensual del río Verde en los cuales colectamos dos muestras simples, se realizan parámetros de campo en sitio y se transportan las muestras al laboratorio, Se utiliza camioneta JN61338.

El día 05/03/2019 se realizó muestreo programado de los pozos del salto administrados por la CEA, se colecta muestra para bacteriología (coliformes fecales y totales por el método de filtración de membrana), Se utiliza camioneta JN61338.

El día 06/03/2019 se realizó muestreo mensual del río Verde en los puntos de Yahualica, donde colectamos las muestras del mismo y se realizaron análisis inmediatos en campo y se trasladan al laboratorio para continuar con el análisis.

Los días 07 y 08/03/2019 se realizó muestreo programado de 24 horas en la PTAR El Ahogado, colectando muestras puntuales por intervalos de cuatro horas tanto en influente como en efluente, para posteriormente con ellas, mediante un cálculo y el dato del caudal conformar las muestras compuestas respectivamente, también se colecto muestras simples de microbiología de antes de los filtros UV y una simple de lodos de la banda de lodos deshidratados, este muestreo se realizó a la par con el laboratorio de CyA y Atlatec.

El día 11/03/2019 se realizó muestreo mensual del río Verde donde se colectaron dos muestras del mismo, se realizan parámetros en sitio y se embala la muestra para transportarla al laboratorio para continuar con los análisis.

El día 12/03/2019 se realizó muestreo mensual del río Santiago en el municipio de Ocotlán, donde se colectaron cuatro muestras del mismo y se le realizan parámetros de campo inmediatos, se embala la muestra para transportarla al laboratorio (hoy también realizamos controles de calidad en campo, muestra duplicada y blanco de campo).

El día 13/03/2019 se realizó muestreo del río Santiago donde colectamos cuatro muestras, se realizan los parámetros inmediatos en campo y se transporta las muestras al laboratorio, para dar seguimiento con los análisis.

Los días 14 y 15/03/2019 se realizó el segundo muestreo 24 horas del mes, donde colectamos 6 muestras tanto de influente como del efluente de la PTAR El Ahogado, para con ellas y mediante un cálculo con el dato del caudal, conformar las muestras compuestas, también se colecto muestras de antes de los filtros UV y una simple de lodos deshidratados de la banda de disposición final, este muestreo se realizó a la par con el laboratorio de CyA y Atlatec.

El día 18/03/2019 se pospone el muestreo programado debido a que es día inhábil (acatando lo indicado por la jefa del laboratorio y en base a la circular No. DRH-005/2019).

El día 19/03/2019 se realizó muestreo mensual del río Santiago en los puntos del centro del mismo, donde se colectaron 3 muestras simples, se analizan parámetros de campo y se traslada la muestra al laboratorio para continuar con el análisis.

20/03/2019 se realizó muestreo mensual de la presa El Salto en el municipio de Valle de Guadalupe.

El día 21/03/2019 se realizó muestreo mensual del río Santiago en los puntos lejanos de este donde colectamos 2 muestras simples del mismo, realizando trabajo en campo, muestreo, mediciones directas, preservación y transporte de ellas a el laboratorio.

El día 25/03/2019 se realizó muestreo mensual de la laguna de Cajititlán, donde colectamos 5 muestras superficiales dentro de ella en los puntos ya establecidos, (se realiza trabajo de campo, transporte y entrega al laboratorio de ellas para continuar con el análisis).

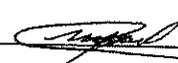
El día 26/03/2019 se realizó muestreo mensual de la laguna de Ciudad Guzmán, donde colectamos 4 muestras superficiales de la misma, se fijan, embalan y transportan al laboratorio, donde se le da seguimiento con los análisis correspondientes.

COMENTARIOS

Se utiliza el sistema de recarga electrónica para la gasolina durante toda esta comisión.

Se recaba sello y firma del jefe de turno de la PTAR para autorizar la comprobación de esta comisión, también se anexa evidencia fotográfica de las actividades realizadas en campo.

INFORME DE ACTIVIDADES POR EL C.
JOSE ADALBERTO OLIVAREZ CORNEJO N° OFICIO: DPTAR / C-0022 / 2019
DEL DÍA 04/03/2019 AL DÍA 26/03/2019

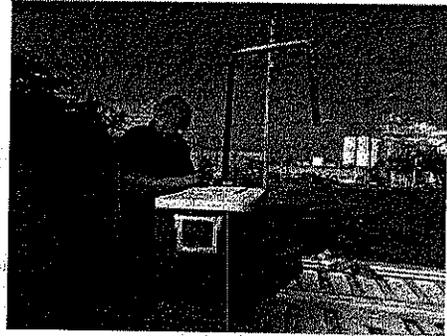
SELLO(S) DE LA(S) LOCALIDAD(ES)	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL SISTEMA
<p>AGUAS TRATADAS DE GUADALAJARA, S.A. DE C.V.</p> <p>AGUAS TRATADAS DE GUADALAJARA S.A. DE C.V. RECIBIDO 08 MAR 2019 RECIBIDO OPERACION</p>	<p> 07/03/19</p> <p></p> <p></p>
<p>AGUAS TRATADAS DE GUADALAJARA, S.A. DE C.V.</p> <p>AGUAS TRATADAS DE GUADALAJARA S.A. DE C.V. RECIBIDO 15 MAR 2019 RECIBIDO OPERACION</p>	<p> 14/03/19</p> <p>Leonardo W.</p> <p></p>

ANEXO FOTOGRAFICO OFICIO: DPTAR /C-0022/2019 F

04/03/2019



05/03/2019



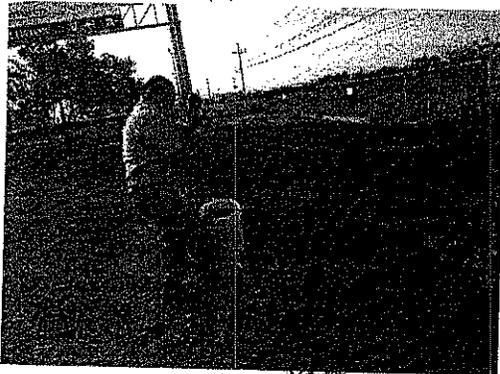
06/03/2019



11/03/2019



12/03/2019



13/03/2019

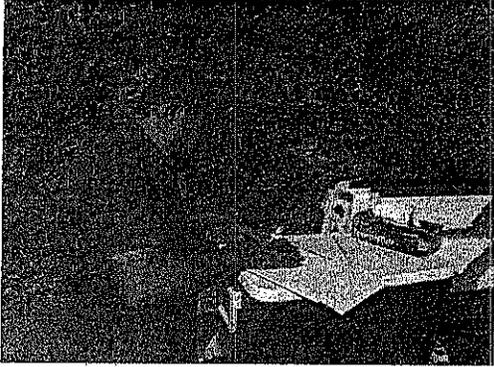


[Handwritten signature]

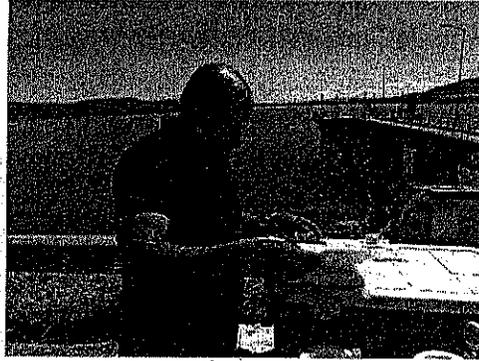
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

19/03/2019



20/03/2019



21/03/2019



25/03/2019



26/03/2019



26/3/19

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

PEAJE DEL OFICIO: DPTAR / 0022/2019.

Red de Carreteras de Occidente
 Plaza: TEPATITLAN Carril: 8A
 Clase: A Pago: EFECTIVO
 N.transito: 121849 Placa: JN61338
 Fecha: 11/03/2019 09:05:44
 Tramo: GUADALAJARA - TEPATITLAN
 Imp. Salida: \$182.76 IVA: \$29.24 Total: \$212.00
 Estimado: Entrada: \$0 / Trayecto: \$212
 Uid: 65470012184916843016



Aclaraciones de cargos contacte a su Banco
 Facturacion Posterior a los 110 minutos
 Pagina: www.redviacorta.mx/facturacion
 Emergencias al *445 o (33) 30014745

Red de Carreteras de Occidente
 Plaza: TEPATITLAN Carril: 6A
 Clase: A Pago: EFECTIVO
 N.transito: 943690 Placa:
 Fecha: 20/03/2019 10:03:09
 Tramo: GUADALAJARA - TEPATITLAN
 Imp. Salida: \$182.76 IVA: \$29.24 Total: \$212.00
 Estimado: Entrada: \$0 / Trayecto: \$212
 Uid: 13690094369016843014



Aclaraciones de cargos contacte a su Banco
 Facturacion Posterior a los 110 minutos
 Pagina: www.redviacorta.mx/facturacion
 Emergencias al *445 o (33) 30014745

"PLAZA DE COBRO JALOSTOTITLAN"

TRAMO: ARANDAS - EL DESPERDICIO
 EMERGENCIAS (33)3001 4745 O AL *445
 FACTURACION WWW.REDVIACORTA.MX

FOLIO = 7-0002836076 CARRIL: 6 A

01706100-03808339-D5FBD544-44385244

11/03/2019	EFFECTIVO	09:29:12.	TOTAL:
IMPORTE:	IVA:		
89.66	14.34		104.00

00-03808339-D5FBD544-44385244

60 MIN MAX PARA REEMBOLSO DE CRUCE

Plaza: ZAPOTLANEJO Carril: 4A
 Clase: A Pago: EFECTIVO
 N.transito: 810820 Placa:
 Fecha: 11/03/2019 14:15:49
 Tramo:
 Entrada: \$55.17 IVA: \$8.83 Total: \$64.00
 Imp. Salida:
 Uid: 97880081082016845828



Aclaraciones de cargos contacte a su Banco
 Facturacion Posterior a los 110 minutos
 Pagina: www.redviacorta.mx/facturacion
 Emergencias al *445 o (33) 30014745

CAG-19

Plaza de Cobro: ARENAL
 Carril/Via: 2 Cobrador: 560219
 Ticket: 4754594 Folio: 2539488
 Fecha/hora: 2019-03-21 09:57:19
 Categoría: L EL ARENAL 0 km/h
 Medio de pago: Efectivo
 Importe IVA Total
 109.48 Pesos 17.52 Pesos 127.00 Pesos



AUTOPISTA
 GUADALAJARA-TEPIC

PEAJE DEL OFICIO: DPTAR / 0022/2019.

Red de Carreteras de Occidente
Plaza: ACATIC Carril: 14A
Clase: A Pago: EFECTIVO
N.transito: 49728 Placa:
Fecha: 04/03/2019 08:57:32
Tramo: GUADALAJARA - ACATIC
Imp. Salida: \$109.48 IVA: \$17.52 Total: \$127.00
Estimado: Entrada: \$0 / Trayecto: \$127
Uid: 74810004972816843522



[Handwritten signature]

Aclaraciones de cargos contacte a su Banco
Facturación Posterior a los 110 minutos.
Pagina: www.redviacorta.mx/facturacion
Emergencias al *445 o (33) 30016745

Red de Carreteras de Occidente
Plaza: TEPATITLAN Carril: 8A
Clase: A Pago: EFECTIVO
N.transito: 118130 Placa:
Fecha: 06/03/2019 09:30:31
Tramo: GUADALAJARA - TEPATITLAN
Imp. Salida: \$182.76 IVA: \$29.24 Total: \$212.00
Estimado: Entrada: \$0 / Trayecto: \$212
Uid: 35710011813016843016



[Handwritten signature]

Aclaraciones de cargos contacte a su Banco
Facturación Posterior a los 110 minutos
Pagina: www.redviacorta.mx/facturacion
Emergencias al *445 o (33) 30016745

[Handwritten signature]

FACTURA DE COMPRA DE HIELO OFICIO: DPTAR /0022/2019.

CADENA COMERCIAL OXXO, SA DE CV
CCO8605231N4

ZAPOTE GDL

REGIMEN FISCAL:
623-Opcional para Grupos de Sociedades

FACTURA 1 05/03/2019 10:21

I - Ingreso
CADENA COMERCIAL OXXO, SA DE CV
CCO8605231N4

LUGAR DE EXPEDICION:
C.P. 45672

CLIENTE:
COMISION ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO
FRANCIA 1726 COL MODERNA, GUADALAJARA
JALISCO
C.P. 44190
CEA070225JK4
USO CFDI: P01 - Por definir
FECHA,HORA: 2019-03-05T10:15:00
LUID:
bccde8f4-8d47-4a0c-8335-2017fa2dda07
SERIE: GUD
FOLIO: 227595029

CV	SAT	CANT	ARTICULO	IMP	P. UNIT.	IMPORTE
	90202302	1EA	BOLSA DE HIELO 5 KG	0.00	24.00	24.00
SUBTOTAL						24.00
IVA a la tasa del 0%						0.00
TOTAL MXN						24.00

FORMA DE PAGO: 01

CERTIFICADO DIGITAL
00001000000405409176

CERTIFICADO DIGITAL SAT
00001000000412961770

FECHA DE CERTIFICACION
2019-03-05T10:20:59

CADENA ORIGINAL DEL TIMBRE

||1.1|bccde8f4-8d47-4a0c-8335-2017fa2dda07|2019-03-05T10:20:59|DIA031002LZ2|XxAhSKu3BVFsbucOQI09FAOWvmiJxl/vfxZU36czvTMFR55ihTI|CYmOipUwYKizzBUJWJDJco1mCslS8QKUVYUNGYw/Gu8jyQu4d6hmYxL3lrPRSVBIBGu7SW2PW135F0wx/VPAYwXwVURMP5c8XqXOLNNISFrJ2tOVpovcPssXIGs8+kwT5N4bgtgEbVvtUJ36SrJFQQH8sMjKoe3uZtOGET6g4LxFDBGrNEmCBCDq6u6Mgl8ae/BAUx1OsAios0YLZn7qpm2QmLD5qU/DD3PaKgZWDuK43J1668pnKYVWVn8rADz7aHEa5F+qh46kVhPBYPY+Di+LeQCSC3wylZzEaw==|00001000000412961770||

SELLO DIGITAL OXXO

NOTA INFORMATIVA

ASUNTO: CAMBIO DE FECHA DE MUESTREO

Guadalajara, Jalisco a 27/03/2019.

PARA: Lic. Juan Manuel García Díaz

DE: José Adalberto Olivarez Cornejo.
Auxiliar de laboratorio.

Por este medio, le informo del cambio que se realizó de la fecha de muestreo programado para el día Lunes 18 del presente mes, oficio: **DPTAR/C-0022/2019 F**, ya que se tenía programado seguir con el muestreo del Río Santiago (centro).

No obstante, debido a la circular **No. DRH-005/2019**, donde se hace mención de que el día 18/03/19 será día de descanso obligatorio, con motivo de la conmemoración del 21 de marzo por el Natalicio de Benito Juárez, el muestreo es reprogramado para el día **martes 19 de marzo**.

Así mismo hago mención, que la actividad contemplada inicialmente para el 19/03/2019 se reprogramó para el día 21/03/2019 por cuestiones de logística para cumplir con los muestreos programados mensualmente del laboratorio.



NOTA INFORMATIVA

Asunto: Justificación del peaje.

Guadalajara, Jalisco a 27/03/2019.

Para: Lic. Juan Manuel García Díaz

De: José Adalberto Olivarez Cornejo

Auxiliar de laboratorio.

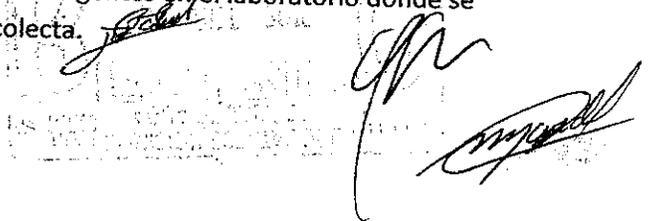
Haciendo mención de que el laboratorio se encuentra con una acreditación ante la E.M.A (Entidad Mexicana de Acreditación) por más de 10 años, teniendo vigilancias y evaluaciones de la normatividad que se maneja como procesos, procedimientos, técnicas, control de calidad, competitividad técnica, de acuerdo en la normatividad vigente que el laboratorio maneja, y basándose en esta, se da la información sobre la vigencia de parámetros que se tienen por límite de análisis 6 horas en los casos de pH (potencia de Hidrogeno)

Y para los siguientes parámetros de 24 horas de vigencia para la realizar los análisis de Coliformes Totales (Escherichia Coli, Numero más Probable), Demanda Bioquímica de Oxígeno, Nitrógeno de Nitritos, Turbiedad, Huevos de Helminto, Cromo Hexavalente, Nitrógeno de Nitratos, Acidez y Alcalinidad Total por mencionar algunos.

Con el conocimiento de que el laboratorio tiene una jornada laboral, en cuestión de los analistas de 8:00am a 16:00pm, se utilizan las AUTOPISTAS CON PEAJE para la OPTIMIZACION DE LOS TIEMPOS, MOVIMIENTOS Y COLECTA hacia los puntos de muestreo, hago mención que una vez que se sale de la autopista, se continúa por brechas, poblados, descendiendo y ascendiendo por cerros para llegar al punto de la colecta de la muestras, por mencionar algunos, Río Santiago, Río Verde.

Por lo que es importante y de prioridad LA ENTREGA de las muestras antes de que los parámetros queden fuera de tiempo para su análisis en el laboratorio, recordando los ya mencionados periodos de vigencia, para que estas sean analizadas lo más pronto posible una vez colectada la muestra en base al periodo estipulado en la normas.

A continuación cito el punto y las normas que se encuentran vigentes en el laboratorio donde se estipula el tiempo de vigencia de la muestra previo a su colecta.



NORMA OFICIAL MEXICANA **NOM-001-SEMARNAT-1996**, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES EN AGUAS Y BIENES NACIONALES. **Anexo 1 Punto 8 Condiciones de las muestras, punto 2.**

NORMA OFICIAL MEXICANA **NOM-003-SEMARNAT-1997**, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES PARA LAS AGUAS RESIDUALES TRATADAS QUE SE REUSEN EN SERVICIOS AL PÚBLICO. **Anexo 1 Punto 8 Condiciones de las muestras, punto 2.**

NMX-AA-008-SCFI-2016 ANÁLISIS DE AGUA.- MEDICIÓN DEL pH EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS.- MÉTODO DE PRUEBA- (CANCELA A LA NMX-AA-008- SCFI-2011). **Punto 8 Muestreo, quinta línea.**

NMX-AA-012-SCFI-2001 CANCELA A LA NMX-AA-012-1980 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE OXÍGENO DISUELTO EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-012-1980) **Punto 6 RECOLECCIÓN, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS, Punto 6.2**

NMX-AA-093-SCFI-2018, ANÁLISIS DE AGUA-MEDICIÓN DE LA CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS.-MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-093-SCFI-2000). **Punto 7 RECOLECCIÓN, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS, punto 7.2 quinta línea.**

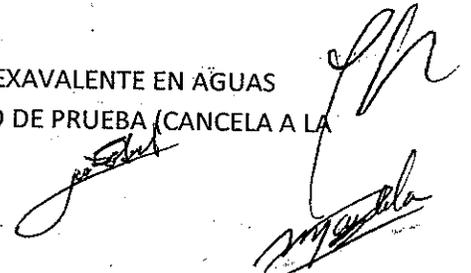
NMX-AA-099-SCFI-2006 ANÁLISIS DE AGUA – DETERMINACIÓN DE NITRÓGENO DE NITRITOS EN AGUAS NATURALES Y RESIDUALES – MÉTODOS DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-099-1987) **Punto 7 RECOLECCIÓN, PRESERVACION Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS, punto 7.2**

NMX-AA-079-SCFI-2001 CANCELA A LA NMX-AA-079-1986 ANÁLISIS DE AGUAS - DETERMINACIÓN DE NITRATOS EN AGUAS NATURALES, POTABLES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-079-1986) **Punto 6 RECOLECCIÓN, PRESERVACION Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS, punto 6.3 segunda línea.**

NMX-AA-036-SCFI-2001 CANCELA A LA NMX-AA-036-1980 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE ACIDEZ Y ALCALINIDAD EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-036-1980) **Punto 6 RECOLECCIÓN, PRESERVACION Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS, punto 6.4**

NMX-AA-038-SCFI-2001 CANCELA A LAS NMX-AA-038-1981 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE TURBIEDAD EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA038-1981) **Punto 6 RECOLECCIÓN, PRESERVACION Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS, punto 6.5**

NMX-AA-044-SCFI-2014 ANÁLISIS DE AGUA.- MEDICIÓN DE CROMO HEXAVALENTE EN AGUAS NATURALES, SALINAS, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS- MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA



NMX-AA-044-SCFI-2001) **Punto 7 RECOLECCIÓN, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS punto 7.3 párrafo cuarto, párrafo quinto novena línea.**

NMX-AA-042-SCFI-2015 ANÁLISIS DE AGUA - ENUMERACIÓN DE ORGANISMOS COLIFORMES TOTALES, ORGANISMOS COLIFORMES FECALES (TERMOTOLERANTES) Y *Escherichia coli* – MÉTODO DEL NÚMERO MÁS PROBABLE EN TUBOS MÚLTIPLES (CANCELA A LA NMX-AA-42-1987) **Punto 5 RECOLECCIÓN, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS punto 5.3**

NMX-AA-102-SCFI-2006 CALIDAD DEL AGUA – DETECCIÓN Y ENUMERACIÓN DE ORGANISMOS COLIFORMES, ORGANISMOS COLIFORMES TERMOTOLERANTES Y *Escherichia coli* PRESUNTIVA – MÉTODO DE FILTRACIÓN EN MEMBRANA (CANCELA A LA NMX-AA-102-1987) **Punto 7 RECOLECCIÓN, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS primer párrafo.**



NOTA INFORMATIVA

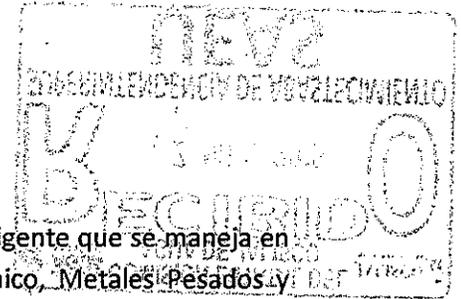
Asunto: Compra de hielo

Guadalajara, Jalisco a 27/03/2019.

Para: Lic. Juan Manuel García Díaz

De: José Adalberto Olivarez Cornejo

Auxiliar de laboratorio.



La compra del hielo se realiza en base y de acuerdo a la normatividad vigente que se maneja en el Laboratorio, específicamente en las áreas de Muestreo, Físico Químico, Metales Pesados y Microbiología, le informo que, es necesaria la compra de bolsas de hielo para la preservación y transporte de muestras de agua, desde los puntos de recolección hasta las instalaciones del Laboratorio, para su análisis.

Teniendo en cuenta que al no realizar dicha preservación con la temperatura adecuada de $4^{\circ} C \pm 2^{\circ}$, aproximadamente, la muestra se degradaría biológicamente por los microorganismos, dando como resultado analitos erróneos a la hora de ser analizados.

Por lo cual, el muestreo no tendría ninguna validez.

A continuación enlisto las normas así como el punto donde hace mención a la temperatura de preservación de las muestras una vez colectadas.

NMX-AA-004-SCFI-2013 ANÁLISIS DE AGUA – MEDICIÓN DE SÓLIDOS SEDIMENTABLES EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-004-SCFI-2000) PUNTO 5.3 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA-005-SCFI-2013 ANÁLISIS DE AGUA – MEDICIÓN DE GRASAS Y ACEITES RECUPERABLES EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS – MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-005-SCFI-2000). PUNTO 8.3 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA-026-SCFI-2010 ANÁLISIS DE AGUA - MEDICIÓN DE NITRÓGENO TOTAL KJELDAHL EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA - (CANCELA A LA NMX-AA-026-SCFI-2001). PUNTO 7.2 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA-028-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES (DBO5) Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-028-1981) **PUNTO 7.2 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.**

NMX-AA-029-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUAS - DETERMINACIÓN DE FÓSFORO TOTAL EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA029-1981) **PUNTO 6.3 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.**

NMX-AA-030/2-SCFI-2011 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA - PARTE 2 - DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE DE LA DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO – MÉTODO DE TUBO SELLADO A PEQUEÑA ESCALA **PUNTO 8.1 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.**

NMX-AA-034-SCFI-2015 ANÁLISIS DE AGUA - MEDICIÓN DE SÓLIDOS Y SALES DISUELTAS EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS – MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-034-SCFI-2001): **PUNTO 7.1 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.**

NMX-AA-036-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE ACIDEZ Y ALCALINIDAD EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-036-1980) **PUNTO 6.3 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.**

NMX-AA-038-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE TURBIEDAD EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA038-1981) **PUNTO 6.5 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.**

NMX-AA-039-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUAS - DETERMINACIÓN DE SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DE METILENO (SAAM) EN AGUAS NATURALES, POTABLES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA039-1980) **PUNTO 6.2 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.**

NMX-AA-044-SCFI-2014 ANÁLISIS DE AGUA.- MEDICIÓN DE CROMO HEXAVALENTE EN AGUAS NATURALES, SALINAS, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS- MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-044-SCFI-2001). **PUNTO 7.2 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.**

NMX-AA-045-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE COLOR PLATINO COBALTO EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-045-1981) **PUNTO 6.3 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.**



NMX-AA-050-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE FENOLES TOTALES EN AGUAS NATURALES, POTABLES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-050-1981) PUNTO 6.4 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA-072-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE DUREZA TOTAL EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-072-1981) PUNTO 6.3 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA-073-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE CLORUROS TOTALES EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-073-1981) PUNTO 6.2 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA-074-SCFI-2014 ANÁLISIS DE AGUA - MEDICIÓN DEL ION SULFATO EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA - (CANCELA A LA NMX-AA-074-1981). PUNTO 7.3 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA-075-1982 ANALISIS DE AGUA- DETERMINACION DE SILICE - PUNTO 4.4.2 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

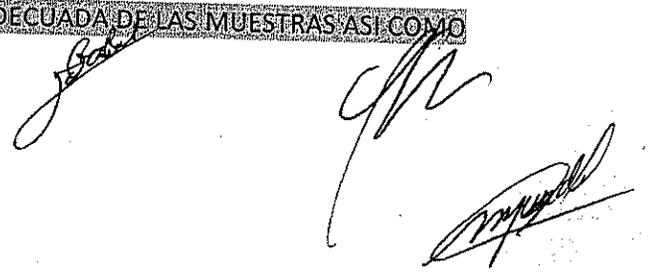
NMX-AA-077-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUAS - DETERMINACIÓN DE FLUORUROS EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS (CANCELA A LA NMX-AA-077-1982) PUNTO 6.3 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA-079-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUAS - DETERMINACIÓN DE NITRATOS EN AGUAS NATURALES, POTABLES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-079-1986) PUNTO 6.3 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA- 84-1982, "ANALISIS DE AGUA.- DETERMINACION DE SULFUROS" PUNTO 5.1 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA-099-SCFI-2006 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE NITRÓGENO DE NITRITOS EN AGUAS NATURALES Y RESIDUALES - MÉTODOS DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-099-1987) PUNTO 7.1 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.

NMX-AA-012-SCFI-2001 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE OXÍGENO DISUELTO EN AGUAS NATURALES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-012-1980) PUNTO 6.3 MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA.



NMX-AA-093-SCFI-2018 ANÁLISIS DE AGUA - DETERMINACIÓN DE LA CONDUCTIVIDAD ELECTROLÍTICA - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-093-SCFI-2000) **PUNTO 7.2**
MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA

NMX-AA-051-SCFI-2016 ANÁLISIS DE AGUA.-MEDICIÓN DE METALES POR ABSORCIÓN ATÓMICA EN AGUAS NATURALES, POTABLES, RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-051-SCFI-2001) **PUNTO 7.3** **MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA**

NMX-AA-042-SCFI-2015 ANÁLISIS DE AGUA - ENUMERACIÓN DE ORGANISMOS COLIFORMES TOTALES, ORGANISMOS COLIFORMES FECALES (TERMOTOLERANTES) Y *Escherichia coli* – MÉTODO DEL NÚMERO MÁS PROBABLE EN TUBOS MÚLTIPLES (CANCELA A LA NMX-AA-42-1987). **PUNTO 5.2** **MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA**

NMX-AA-102-SCFI-2006 CALIDAD DEL AGUA. – DETECCIÓN Y ENUMERACIÓN DE ORGANISMOS COLIFORMES, ORGANISMOS COLIFORMES TERMOTOLERANTES Y *Escherichia coli* PRESUNTIVA – MÉTODO DE FILTRACIÓN EN MEMBRANA (CANCELA A LA NMX-AA-102-1987) **PUNTO 7**
MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA

NMX-AA-113-SCFI-2012 ANÁLISIS DE AGUA – MEDICIÓN DEL NÚMERO DE HUEVOS DE HELMINTO EN AGUAS RESIDUALES Y RESIDUALES TRATADAS POR OBSERVACIÓN MICROSCÓPICA - MÉTODO DE PRUEBA (CANCELA A LA NMX-AA-113-SCFI-1999) **PUNTO 7.4** **MENCIONA LA PRESERVACION ADECUADA DE LAS MUESTRAS ASI COMO SU TEMPERATURA**

