

Informe de Resultados

Orden de Trabajo

78210

Fecha del Reporte: martes, 31 de marzo de 2026

Muestreo:

Tipo de Muestreo: Compuesto Fecha Muestreo: 2026/3/23

Tipo de Muestra: Agua Residual

Procedimiento: NMX-AA-003-1980

Muestra Tomada por: ECOTEC

Nombre de la Muestra: **Influyente Planta de Tratamiento**

Coordenadas: N 22°18'5.06" O 103°32'32.63"

No. Permiso: -----

Anexo: -----

Predio: N.A.

Domicilio: Mariano Matamoros No. 33

Colonia Centro

C.P. 99400

Monte Escobedo

Zacatecas

Cliente:

106040

Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Monte Escobedo, Zacatecas

Mariano Matamoros No. 33

Centro

C.P. 99400

Monte Escobedo

Zacatecas

México

Persona Solicitante: Ing. Jesús Abel Del Real Valdez

Fecha Inicia: 2026/3/24

Fecha Fin: 2026/3/30

No. de Frascos: 3

Tipo de Orden: Normal Urgente

Resultados:

Los resultados aplican unicamente a las muestras analizadas. Los Equipos, Materiales y Estándares con que fueron analizadas las muestras son Trazables.

Frasco Físicoquímicos Conservado en refrigeración 4°C

| Prueba | Resultado | Unidades | U +/- | Método y/o Norma | Fecha Análisis | Analista |
|-----------------------------|-----------|----------|-------|----------------------|----------------|----------|
| SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 175 | mg/L | 16 | NMX-AA-034-SCFI-2015 | 2026/3/26 | BTLM |

Frasco DBO Conservado en refrigeración 4°C

| Prueba | Resultado | Unidades | U +/- | Método y/o Norma | Fecha Análisis | Analista |
|-----------------------------------|-----------|----------|-------|----------------------|----------------|----------|
| DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO (5) | 261 | mg/L | 43 | NMX-AA-028-SCFI-2021 | 2026/3/25 | CHGR |

Frasco DQO-Nitrógenos Conservado con H2SO4 Conc. a pH <2 y refrigeración 4°C

| Prueba | Resultado | Unidades | U +/- | Método y/o Norma | Fecha Análisis | Analista |
|-------------------------|-----------|----------|-------|------------------------|----------------|----------|
| DEMANDA QUIMICA OXIGENO | 564 | mg/L | 50 | NMX-AA-030/2-SCFI-2011 | 2026/3/27 | MJAC |

"Laboratorio de Ensayo acreditado por
ema, a.c. con No. AG-019-002/11" y
"Aprobación CONAGUA No. CNA-GCA-2918"

Aprobó Informe:



Firmado digitalmente
por ANABELLA
MARAVILLA DE JESUS
GAYTAN ORTIZ
Fecha: 2026.03.31
16:08:11 -06'00'

IQ A. Maravilla de J. Gaytán Ortiz
Gerente General - Signatario Autorizado

Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la autorización por escrito de Grupo ECOTEC S.A. de C.V.

Informe de Resultados

Orden de Trabajo



78210

Fecha del Reporte: martes, 31 de marzo de 2026

Observaciones: - Sin Observaciones

NOTAS: N.A. NO Aplica

* NO es analito acreditado

** Enviado a un Lab. Acreditado

Los resultados se reportan con la incertidumbre expandida U

- FIN DEL DOCUMENTO -

"Laboratorio de Ensayo acreditado por
ema, a.c. con No. AG-019-002/11" y
"Aprobación CONAGUA No. CNA-GCA-2918"

Aprobó Informe:

Firmado digitalmente
por ANABELLA
MARAVILLA DE JESUS
GAYTAN ORTIZ
Fecha: 2026.03.31
16:08:40 -06'00'

IQ A. Maravilla de J. Gaytán Ortiz
Gerente General - Signatario Autorizado

Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la autorización por escrito de Grupo ECOTEC S.A. de C.V.

VERIFICADO
INFORME DE MUESTREO – DATOS DE CAMPO

Fecha Informe: 31 de marzo de 2026

Información de la muestra y cliente

Razón Social: **Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Monte Escobedo, Zacatecas**
 Nombre empleado: **Ing. Jesús Abel del Real Valdéz**
 Nombre muestra: **Influyente Planta de Tratamiento**
 Permiso: ---
 Anexo: ---
 Muestra tomada por: **Grupo Ecotec, S.A. de C.V.** Tipo de muestreo: **Compuesto** **24** Hrs
 Tipo de muestra: **Agua Residual**


Resultados muestras simples

| Muestra simple | Fecha muestreo | Hora | Q | pH ¹ | Temp. ² | Cond. ³ | C.R.L. | Materia ⁴ Flotante | Descripción muestra | | |
|----------------|----------------|-------|-------|-----------------|--------------------|--------------------|--------|-------------------------------|---------------------|-------|---------|
| | | | (L/s) | (Unid pH) | (°C) | (µS/cm) | (mg/L) | | Olor | Color | Aspecto |
| 1 | 23/03/2026 | 8:10 | 12,2 | 7,7 | 21 | - | - | - | Fétido | Café | Turbio |
| 2 | 23/03/2026 | 12:10 | 12,5 | 7,7 | 22 | - | - | - | Fétido | Café | Turbio |
| 3 | 23/03/2026 | 16:10 | 13,2 | 7,7 | 22 | - | - | - | Fétido | Café | Turbio |
| 4 | 23/03/2026 | 20:10 | 13,1 | 7,4 | 22 | - | - | - | Fétido | Café | Turbio |
| 5 | 24/03/2026 | 0:10 | 10,8 | 7,5 | 21 | - | - | - | Fétido | Café | Turbio |
| 6 | 24/03/2026 | 4:10 | 11,7 | 7,4 | 21 | - | - | - | Fétido | Café | Turbio |
| Promedios | | | 12,3 | - | 22 | - | - | - | | | |

NOTAS

¹ NMX-AA-008-SCFI-2016 ³ NMX-AA-093-SCFI-2018
² NMX-AA-007-SCFI-2013 ⁴ NMX-AA-006-SCFI-2010

Q = Caudal
 C.R.L. = Cloro Residual Libre



Firmado digitalmente por ANABELLA MARAVILLA DE JESUS GAYTAN ORTIZ
 Fecha: 2026.03.31 13:10:05 -06'00'

Muestreador: Isaac Cervantes

Signatario autorizado: Ing. Maravilla Gaytán

FIN DEL DOCUMENTO

Informe de Resultados

Orden de Trabajo

78211

Fecha del Reporte: martes, 31 de marzo de 2026

Muestreo:

Tipo de Muestreo: Compuesto Fecha Muestreo: 2026/3/23

Tipo de Muestra: Agua Residual

Procedimiento: NMX-AA-003-1980

Muestra Tomada por: ECOTEC

Nombre de la Muestra: **Efluente Planta de Tratamiento**

Coordenadas: N 22°18'20" O 103°33'49"

No. Permiso: 2ZAC100004/12HMG94 Anexo: 4.1

Predio: N.A

Domicilio: Mariano Matamoros No. 33

Colonia Centro C.P. 99400

Monte Escobedo Zacatecas

Cliente:

106040

Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Monte Escobedo, Zacatecas

Mariano Matamoros No. 33

Centro C.P. 99400

Monte Escobedo Zacatecas México

Persona Solicitante: Ing. Jesús Abel Del Real Valdez

Fecha Inicia: 2026/3/24 Fecha Fin: 2026/3/30

No. de Frascos: 17 Tipo de Orden: Normal Urgente

Resultados:

Los resultados aplican unicamente a las muestras analizadas. Los Equipos, Materiales y Estándares con que fueron analizadas las muestras son Trazables.

Frasco Fisicoquímicos Conservado en refrigeración 4°C

| Prueba | Resultado | Unidades | U +/- | Método y/o Norma | Fecha Análisis | Analista |
|-----------------------------|-----------|----------|-------|------------------------------|----------------|----------|
| *CLORUROS (-Cl) para COT | <1000 | mg/L | --- | NMX-AA-030/2-SCFI-2011 Ap. F | 2026/3/24 | APC |
| SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 47,2 | mg/L | 4,3 | NMX-AA-034-SCFI-2015 | 2026/3/26 | BTLM |

Frasco DBO Conservado en refrigeración 4°C

| Prueba | Resultado | Unidades | U +/- | Método y/o Norma | Fecha Análisis | Analista |
|-----------------------------------|-----------|----------|-------|----------------------|----------------|----------|
| DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO (5) | 54,3 | mg/L | 9,0 | NMX-AA-028-SCFI-2021 | 2026/3/25 | CHGR |

Frasco DQO-Nitrógenos Conservado con H2SO4 Conc. a pH <2 y refrigeración 4°C

| Prueba | Resultado | Unidades | U +/- | Método y/o Norma | Fecha Análisis | Analista |
|-------------------------|-----------|----------|-------|------------------------|----------------|----------|
| DEMANDA QUIMICA OXIGENO | 147 | mg/L | 4,9 | NMX-AA-030/2-SCFI-2011 | 2026/3/27 | MJAC |

Frasco Carbón Orgánico conservado en refrigeración 4 °C

| Prueba | Resultado | Unidades | U +/- | Método y/o Norma | Fecha Análisis | Analista |
|--------------------------|-----------|----------|-------|---------------------|----------------|----------|
| **CARBONO ORGÁNICO TOTAL | No Aplica | mg/L | -- | Laboratorio Externo | | --- |

"Laboratorio de Ensayo acreditado por
ema, a.c. con No. AG-019-002/11" y
"Aprobación CONAGUA No. CNA-GCA-2918"

Aprobó Informe:



Firmado digitalmente
por ANABELLA
MARAVILLA DE JESUS
GAYTAN ORTIZ
Fecha: 2026.03.31
16:09:57 -06'00'

IQ A. Maravilla de J. Gaytán Ortiz
Gerente General - Signatario Autorizado

Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la autorización por escrito de Grupo ECOTEC S.A. de C.V.

Informe de Resultados

Orden de Trabajo

78211



Fecha del Reporte: martes, 31 de marzo de 2026

Frasco Color Verdadero Frasco de Vidrio Ámbar Conservado en Refrigeración 4°C

| Prueba | Resultado | Unidades | U +/- | Método y/o Norma | Fecha Análisis | Analista |
|-----------------------------------|-----------|-----------------|-------|----------------------|----------------|----------|
| COLOR VERDADERO ($\lambda=436$) | 1,7 | m ⁻¹ | 0,063 | NMX-AA-017-SCFI-2021 | 2026/3/26 | EMG |
| COLOR VERDADERO ($\lambda=525$) | 0,7 | m ⁻¹ | 0,046 | NMX-AA-017-SCFI-2021 | 2026/3/26 | EMG |
| COLOR VERDADERO ($\lambda=620$) | 0,4 | m ⁻¹ | 0,053 | NMX-AA-017-SCFI-2021 | 2026/3/26 | EMG |
| pH (COLOR VERDADERO) | 8,15 | UpH | 0,11 | NMX-AA-008-SCFI-2016 | 2026/3/26 | BTLM |

Frasco Toxicidad aguda Frasco vidrio ámbar conservado en hielo a 4°C

| Prueba | Resultado | Unidades | U +/- | Método y/o Norma | Fecha Análisis | Analista |
|--|-----------|----------|-------|---------------------|----------------|----------|
| **Toxicidad Aguda Vibrio Fischeri (6 M. Simples) | EXTERNO | --- | -- | Laboratorio Externo | --- | --- |

Observaciones: -Carbono Orgánico Total: No se analiza debido a que los cloruros están por debajo de los 1000 mg/L

NOTAS: N.A. NO Aplica

* NO es analito acreditado

** Enviado a un Lab. Acreditado

Los resultados se reportan con la incertidumbre expandida U

- FIN DEL DOCUMENTO -

"Laboratorio de Ensayo acreditado por
ema, a.c. con No. AG-019-002/11" y
"Aprobación CONAGUA No. CNA-GCA-2918"

Aprobó Informe:

Firmado digitalmente
por ANABELLA
MARAVILLA DE JESUS
GAYTAN ORTIZ
Fecha: 2026.03.31
16:10:26 -06'00'

IQ A. Maravilla de J. Gaytán Ortiz
Gerente General - Signatario Autorizado

Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la autorización por escrito de Grupo ECOTEC S.A. de C.V.

VERIFICADO
INFORME DE MUESTREO – DATOS DE CAMPO

Fecha Informe: 31 de marzo de 2026

Información de la muestra y cliente

Razón Social: **Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Monte Escobedo, Zacatecas**
 Nombre empleado: **Ing. Jesús Abel del Real Valdéz**
 Nombre muestra: **Efluente Planta de Tratamiento**
 Permiso: **2ZAC100004/12HMGE94**
 Anexo: **4.1**
 Muestra tomada por: **Grupo Ecotec, S.A. de C.V.** Tipo de muestreo: **Compuesto** **24** **Hrs**
 Tipo de muestra:

Resultados muestras simples

| Muestra simple | Fecha muestreo | Hora | Q | pH ¹ | Temp. ² | Cond. ³ | C.R.L. | Materia ⁴ Flotante | Descripción muestra | | |
|----------------|----------------|-------|-------|-----------------|--------------------|--------------------|--------|-------------------------------|---------------------|-------|---------|
| | | | (L/s) | (Unid pH) | (°C) | (µS/cm) | (mg/L) | | Olor | Color | Aspecto |
| 1 | 23/03/2026 | 8:00 | 10,1 | 7,2 | 19 | - | - | - | Inoloro | Verde | Claro |
| 2 | 23/03/2026 | 12:00 | 11,8 | 7,2 | 21 | - | - | - | Inoloro | Verde | Claro |
| 3 | 23/03/2026 | 16:00 | 12,2 | 7,2 | 20 | - | - | - | Inoloro | Verde | Claro |
| 4 | 23/03/2026 | 20:00 | 12,4 | 7,1 | 20 | - | - | - | Inoloro | Verde | Claro |
| 5 | 24/03/2026 | 0:00 | 11,9 | 7,1 | 19 | - | - | - | Inoloro | Verde | Claro |
| 6 | 24/03/2026 | 4:00 | 10,2 | 7,2 | 18 | - | - | - | Inoloro | Verde | Claro |
| Promedios | | | 11,4 | - | 20 | - | - | - | | | |

NOTAS

¹ NMX-AA-008-SCFI-2016 ³ NMX-AA-093-SCFI-2018
² NMX-AA-007-SCFI-2013 ⁴ NMX-AA-006-SCFI-2010

Q = Caudal
 C.R.L. = Cloro Residual Libre

Firmado digitalmente por ANABELLA MARAVILLA DE JESUS GAYTAN ORTIZ
 Fecha: 2026.03.31 13:45:13 -06'00'

Muestreador: Isaac Cervantes

Signatario autorizado: _____

Ing. Maravilla Gaytán

FIN DEL DOCUMENTO