



Servicios Especializados para la Industria



# SERVICES INTER LAB DE MÉXICO S.A. DE C.V.

SERVICIOS INTEGRALES PARA LA INDUSTRIA MINERA, GEOCIENCIAS,  
EXPLORACIÓN, BARRENACIÓN A DIAMANTE, LOGUEO,  
CORTE Y ALMACENAMIENTO  
LABORATORIO ACREDITADO ANTE LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN



# ¿Quiénes somos y que hacemos?

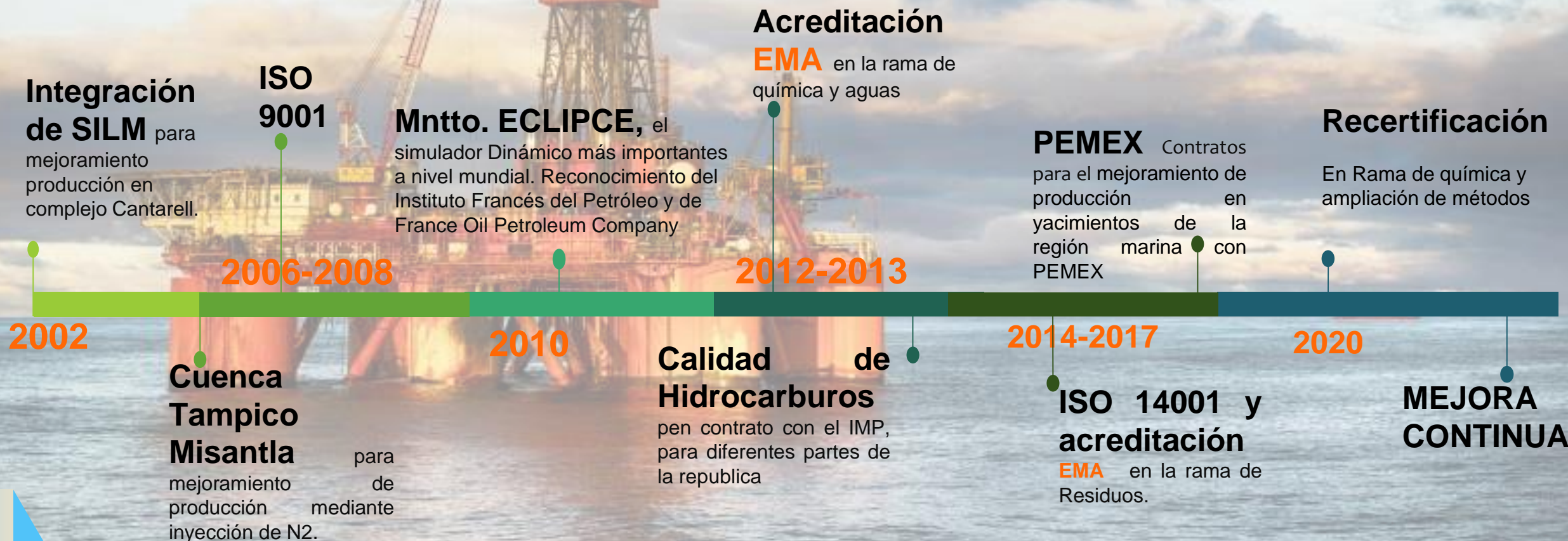
Empresa dedicada a proveer productos, bienes y servicios, acordes a las **necesidades** de nuestros clientes en la industria minera y petrolera.

Estamos especializados en suministrar soluciones integrales para la toma de **decisiones** de las operaciones y cadenas de valor de nuestros clientes

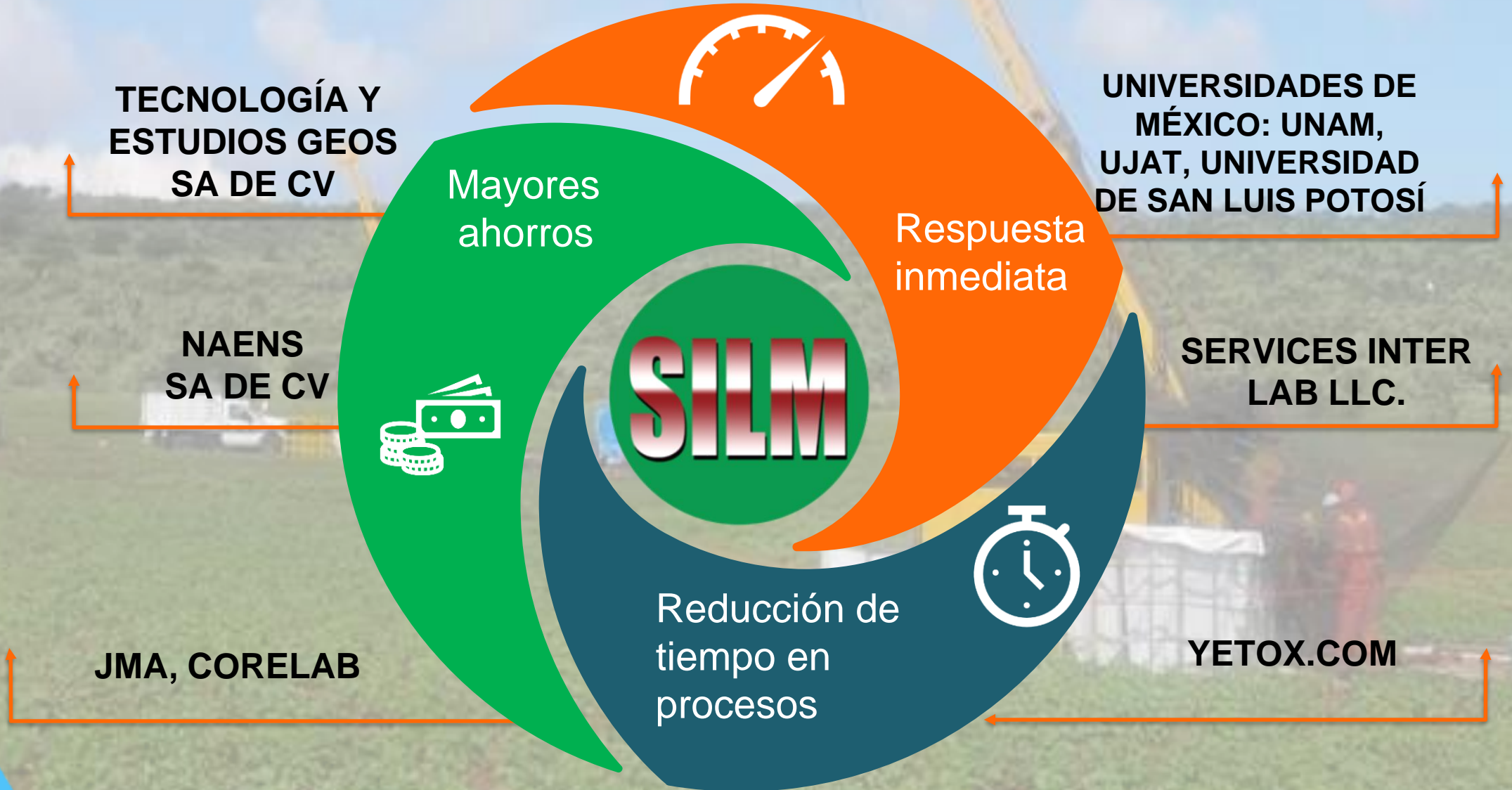


# Nuestras Bases y Comienzo

Asentamos nuestro servicio con el desarrollo de proyectos en el sureste de la republica, con el objetivo de asegurar la calidad en la mejora de la producción de hidrocarburos.



# ALIANZAS y FILIALES



# ACREDITADOS ANTE LA EMA, CERTIFICADOS EN ISO

**ACREDITACIÓN:** proceso por el cual una autoridad técnica reconoce formalmente, que una organización es competente para efectuar actividades específicas de evaluación de la conformidad.

- ✓ Reconocimiento y Aceptación a nivel internacional.
- ✓ GARANTÍA en el servicio y emisión de informes.
- ✓ Aseguramiento para la toma de decisiones de su empresa



# Servicios Especializados Para la Industria



**SERVICIOS DE GEOCIENCIAS, ESTUDIOS FORMACIONES GEOLÓGICAS**



**PETROFÍSICA, DAÑO DE FORMACIÓN, GEOMECÁNICA**



**BARRENACIÓN A DIAMANTE, CORTE, LOGEO, ALMACENAMIENTO**



**LABORATORIO DE ANÁLISIS ESPECIALES LUBRICANTES Y GRASAS**

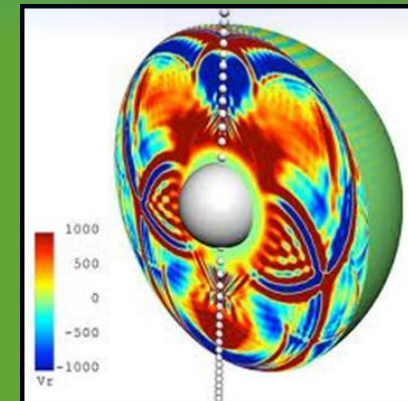
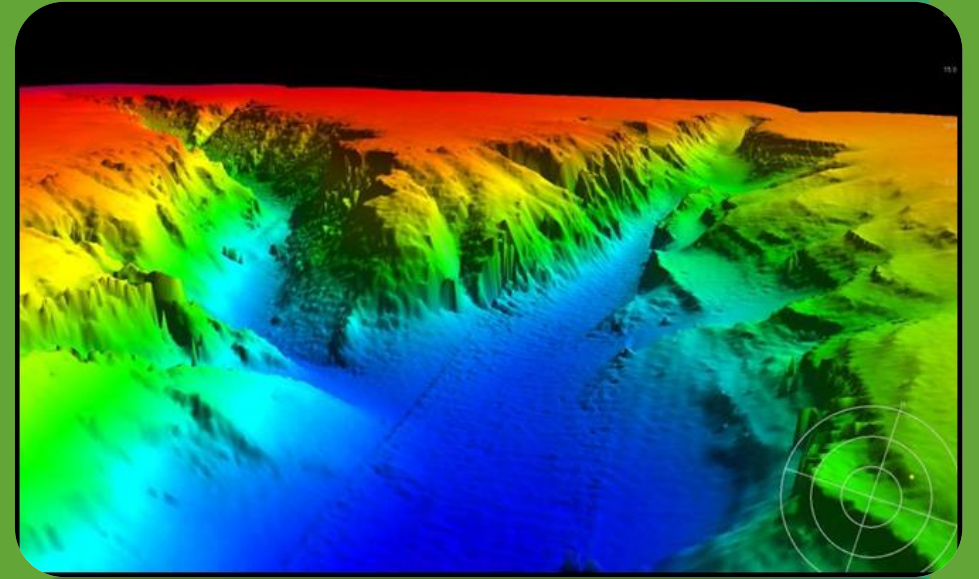


**LABORATORIO DE RESIDUOS Y AGUAS**



## SERVICIOS DE GEOCIENCIAS, ESTUDIOS FORMACIONES GEOLÓGICAS

- ▶ Estudio e interpretación petrofísica de modelos geológicos de subsuelo.
- ▶ Estudio e interpretación geofísica de modelos sedimentarios en rocas sedimentarias y silicicásticas.
- ▶ Exploración y proyectos de geotécnica con perforación direccional

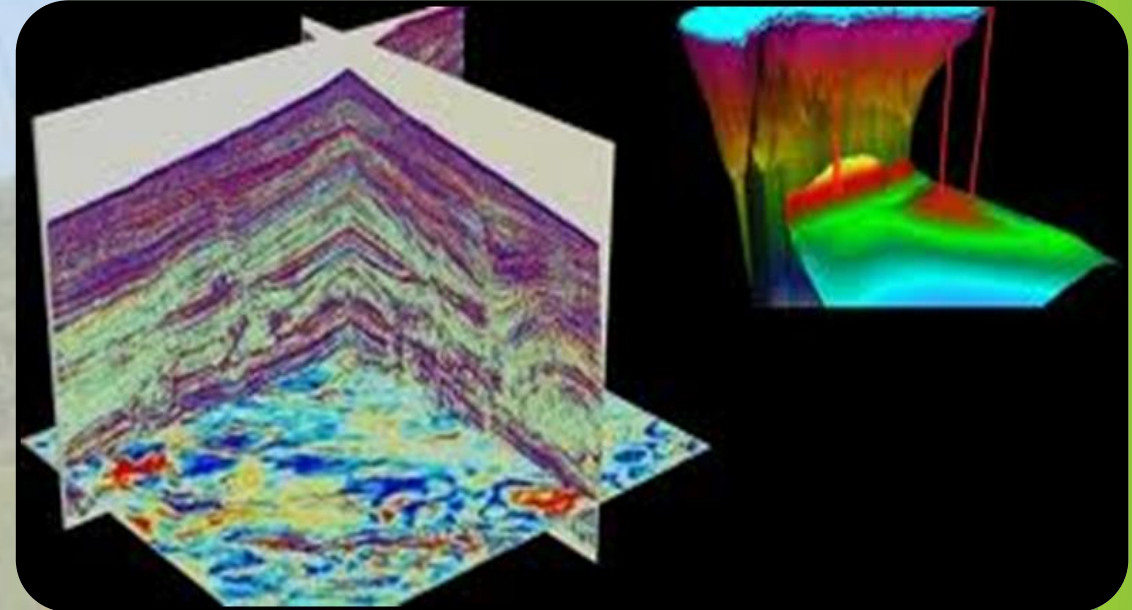




## PETROFÍSICA, DAÑO DE FORMACIÓN, GEOMECÁNICA

Análisis y diseño para la obtención de datos fisicoquímicos de las rocas:

- ▶ Geo mecánica de las rocas.
- ▶ Petrofísica de las rocas.
- ▶ Comportamiento interactivo (adyacente).
- ▶ Mojabilidad en la roca.





# Servicios de BARRENACIÓN A DIAMANTE, CORTE, LOGEO, ALMACENAMIENTO

01

Contamos con 22 equipos completos de barrenación

**HYDX5**

CAPACIDADES DE PERFORACIÓN	
MEDIDA	METROS
BQ	1700 mts.
NQ	1500 mts.
HQ	1200 mts.

02

Hidráulicos en superficie e interior de minas

**GOLDEN BEAR 1.4**

CAPACIDADES DE PERFORACIÓN	
MEDIDA	METROS
BQ	1800 mts.
NQ	1400 mts.
HQ	900 mts.

03

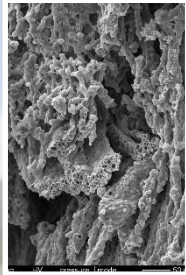
Semi - portátiles hasta sofisticados, algunos con movimiento autónomo provistos de orugas

**VERSADRILL KMB .8**

CAPACIDADES DE PERFORACIÓN	
MEDIDA	METROS
BQ	1100 mts.
NQ	800 mts.
HQ	500 mts.
PQ	170 mts.



## LABORATORIO DE ANÁLISIS ESPECIALES



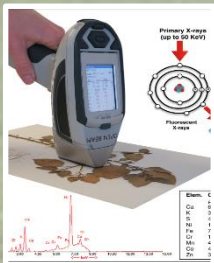
### ANÁLISIS DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO (SEM)

Acoplado a un auxiliar Espectroscopia de rayos X de energía dispersiva (EDS) Detector, SEM también ofrece identificación elemental de casi toda la tabla periódica.



### ANÁLISIS DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X (XRD)

La difracción de rayos X es uno de los fenómenos físicos que se producen al interactuar un haz de rayos X, de una determinada longitud de onda, con una sustancia cristalina (muestra de solidos).



### ANÁLISIS DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X (XRF)



### DE DUREZA ROCKWELL Y BRINELL EN PIEZAS METÁLICAS)



## LABORATORIO DE LUBRICANTES Y GRASAS

**Es importante analizar el aceite y conocer las principales causas de fallas en la maquinaria.**

**Para lograr mayor eficiencia de máquinas y de equipos que utilizan lubricantes y fluidos de todo tipo, para Garantizar ahorros económicos y energía, y/o incrementar operaciones a menor costo.**





# Propósitos del análisis de lubricantes

01

Conocer las condiciones del lubricante

- ✓ Estado de salud
- ✓ Contaminación
- ✓ Desgaste



02

Medir el desgaste del equipo

- ✓ Abrasión
- ✓ Adhesión
- ✓ Fátiga
- ✓ Corrosión



03

Determinar la cantidad y tipo de contaminación en el sistema

- ✓ Filtros
- ✓ Sistemas de enfriamiento



# ANÁLISIS DE ACEITE:

## MOTORES

- Viscosidad a 100°C
- Numero Básico
- Metales
- Aditivos
- Contaminantes
- Desgaste
- FTIR
- Crepitación
- %Agua K.F si es positivo
- Crepitación



## SISTEMA HIDRÁULICO

- Viscosidad a 40°C
- Numero Acido
- Metales
- Aditivos
- Contaminantes
- Desgaste
- FTIR
- Crepitación
- %Agua K.F si es positivo
- Crepitación



## TURBINAS

- Viscosidad a 40°C
- Numero Acido
- Metales
  - Aditivos
  - Contaminantes
  - Desgaste
- FTIR
- %Agua K.F Coulometrico
- Código de Limpieza





## LABORATORIO DE RESIDUOS

En SILM realizamos trabajos de Monitoreo, clasificación y cuantificación de daños al medio ambiente y a los seres humanos, así como los trabajos para llevar a cabo la remediación total de áreas, localizadas en poblados, terrenos, zonas de contingencia en cualquier parte del territorio nacional de acuerdo NOM-138-SEMARNAT.





## LABORATORIO DE AGUAS

Muestreo en cuerpos receptores, PTAR, saneamiento, etc. Para análisis de:

- ▶ **NOM-001-SEMARNAT**
- ▶ **NOM-002-SEMARNAT**
- ▶ **NOM-003-SEMARNAT**
- ▶ **NOM-127-SSA1-1994**
- ▶ **NOM-230-SSA1-2002**
- ▶ **NOM-245-SSA1-2010**
- ▶ **NOM-117-SSA1-1994**
- ▶ **NOM-201-SSA1-2015, ETC.**



# CARACTERIZACIÓN DE AGUAS

## Contaminantes Básicos

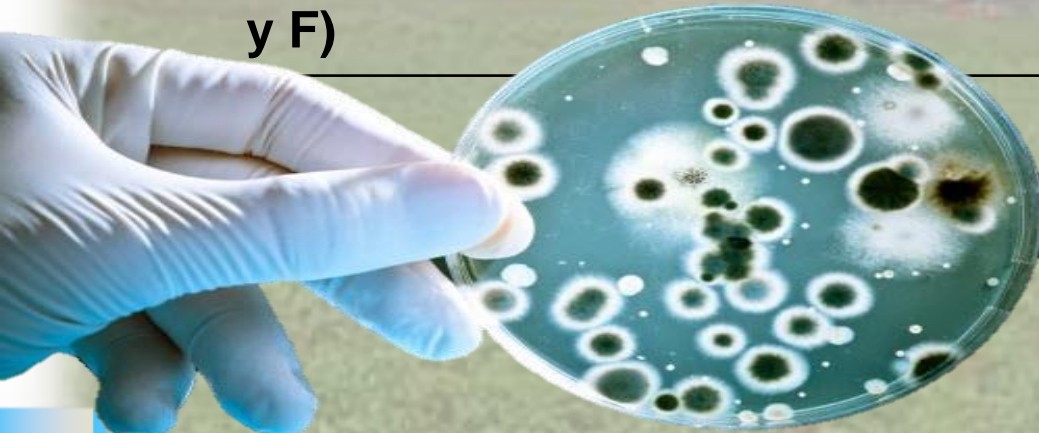
- **Grasas y Aceites**
- **Solidos Suspendidos Totales**
- **Demanda Bioquímica de Oxígeno, Temperatura, pH**
- **Nitrógeno y Fósforo total (N y F)**

## Contaminantes Patógenos

- **Coliformes Totales**
- **Huevos de Helminto**

## Metales Pesados y Cianuros

- **Arsenico, Cadmio, Cobre**
- **Cromo, Níquel, Mercurio**
- **Plomo , Zinc**
- **Cianuros.**



# NOM

Con el propósito de garantizar la sana relación commercial y el seguimiento a los procesos.

Igualmente puede encontrarla en

<http://silm.com.mx/sitio/politica-antisoborno/>

Y hacer sus dencuncias a

[denuncias@silm.com.mx](mailto:denuncias@silm.com.mx)

**SILM** SERVICES INTER LAB DE MÉXICO S.A. DE C.V. MGI-01  
Revisión: 07  
Fecha: 2020-07-01

**ANEXO 5 POLÍTICA ANTICORRUPCIÓN**

**POLÍTICA ANTICORRUPCIÓN**

En SERVICES INTER LAB DE MEXICO S.A. DE C.V., contamos con una cultura de ética cimentada en los valores de la sociedad, por tanto, nos comprometemos a realizar negocios con integridad. Esto representa evitar cualquier acto de soborno y cumplir con todas las leyes y demás normativa anti-corrupción aplicable. La presente Política refleja la posición de tolerancia cero con respecto a cualquier acto de soborno, aplica a todas las partes interesadas y procesos establecidos en el Sistema de Gestión Integral de la empresa.

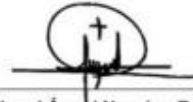
En este sentido se prohíbe a cualquier persona que, directa o indirectamente, actúe en representación de la empresa, a realizar o recibir cualquier tipo de pago indebido tal como recibir o pagar sobornos o dar, ofrecer, o prometer la entrega de dinero, objetos de valor y/o viajes u hospitalidad a cualquier persona, incluyendo un Funcionario Público para, de manera inapropiada, influenciar cualquier acto o decisión de una persona o para recibir un beneficio indebido en favor propio o de la empresa, además de actividades derivadas de las relaciones comerciales que puedan generar violación de confianza, engaño, pérdidas económicas, y en general, daños a la imagen corporativa y reputación de la misma.

Para poder controlar esto de manera efectiva damos seguimiento al Sistema de Gestión Anti-Soborno con fundamento en ISO 37001, efectivo y basado en la evaluación de los diferentes niveles de riesgo. Aunado a la evaluación de riesgos, se implementarán controles financieros y no financieros en los procesos más críticos, que permita disminuir el riesgo de soborno.

La empresa se asegura que todo el personal cumpla plenamente con lo dispuesto en esta Política, ya que es condición indispensable para el mantenimiento de la relación laboral o de asociación y no se tolerarán violaciones al respecto. Cualquier supuesto de incumplimiento será investigado.

Cualquier colaborador o tercero que cuente con información respecto al incumplimiento de esta política, el código de ética, o los controles relacionados, o que consideren que están siendo requeridos para pagar o recibir un soborno, deberá denunciar esa situación de manera inmediata, utilizando los mecanismos establecidos por la Función de Cumplimiento Anti-soborno.

Los incumplimientos a esta Política Anti-soborno, de manera interna, serán sancionados por el Representante en Función de Cumplimiento y la Dirección y, dependiendo la gravedad de la falta, la sanción podrá ir desde la amonestación, hasta el despido inmediato de quien lo cometa. De forma externa, la sanción corresponderá a lo establecido en el marco normativo correspondiente, principalmente en la Ley General de Responsabilidades Administrativas (LGRA) y el Código Penal Federal, del Sistema Nacional Anticorrupción.

  
Ing. Miguel Ángel Narvárez Ramírez  
Director General

**SILM** Services Inter Lab de México | info@silm.com.mx | (993)315 48 42 | Bolsa de Trabajo | INTRANET

INICIO | DIVISIÓN PETROLIO | DIVISIÓN MINERA | ALIANZA | SISTEMA DE GESTIÓN | BLOG | **CONTÁCTANOS**

# CERTIFICADOS



SEMARNAT PROFEPA

A favor de "Laboratorio Services Inter Lab de México, S.A. DE C.V." por haber cumplido con los requisitos de aprobación ante esta autoridad, bajo el siguiente:

MATERIA: ANÁLISIS DE RESIDUOS

Para apoyar la evaluación de la conformidad de la Norma SEMARNAT/SE/SA/2012		
Bases e Infraestructura Física Media por Contaminación de Gases con Detector de Ionización del Fumo	MMI-AA-148-BCPI-2008	12.3
Bases e Infraestructura "Acumulación Pasiva" para por Contaminación de Gases (Desarrollo de Base) (GDFB)	MMI-AA-148-BCPI-2008	12.3

Personas facultadas por el laboratorio para firmar informes:

Nombre de personas facultadas
Agente Inspector/OTM
Cuenta de Usuario/OTM

SEMARNAT PROFEPA

OFICIO No. PFFA/128.1/1388/2018  
ESP. No. PFFA/2.128.10388-17

Ciudad de México, el 17 de octubre del 2018.

Jorge Manuel Ten Montaña  
Representante Autorizado (Gerente de Laboratorio)  
Services Inter Lab de México, S.A. DE C.V.  
Calle Gregorio Méndez No. 512,  
Col. Punta Brava, C.P. 86150,  
Villahermosa, Tabasco, México.

PRESENTE

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38 fracción VI y 70 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 79 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 43 fracción XXXI, 20 fracción VI y 34 fracción II del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como la Convocatoria para la acreditación y aprobación de organismos de certificación de productos, laboratorios de ensayo y pruebas y unidades de verificación, para evaluar la conformidad de las normas oficiales mexicanas establecidas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de febrero de 2007, y el Acuerdo mediante el cual se establecen los Lineamientos para la aprobación de organismos de certificación de productos, laboratorios de ensayo y pruebas, y unidades de verificación para evaluar la conformidad de las normas oficiales mexicanas, expedidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de noviembre del 2012, el Procurador Federal de Protección al Ambiente emite lo siguiente:

APROBACIÓN No. PFFA-APR-17-RS-0204/2018

ema entidad mexicana de acreditación s.c.

ACREDITA A

SERVICES INTER LAB DE MÉXICO S.A. DE C.V.

GREGORIO MÉNDEZ No. 512, COL. PUNTA BRAVA, C.P. 86150, VILLAHERMOSA, TABASCO, México.

Como Laboratorio de Ensayos de acuerdo a los Requisitos establecidos en la Norma Mexicana NMX-EC-17025-IMNC-2006 (ISO/IEC 17025:2005) para las actividades de evaluación de la conformidad en la rama:

**Agua\***

El cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2005 por parte de un laboratorio significa que el laboratorio cumple tanto los requisitos de competencia técnica como los requisitos del sistema de gestión necesarios para que pueda entregar de forma consistente resultados de ensayo y calibraciones de instrumentos válidos. Los requisitos del sistema de gestión de la Norma ISO/IEC 17025:2005 (sección 4) están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y se aplican a la aplicación de la Norma ISO 9001:2008 "Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos" y además son aplicables a sus requisitos particulares."

Acreditación No: AG-0368-038/12  
Vigente a partir del 2012-04-19\*

ema entidad mexicana de acreditación s.c.

ACREDITA A

SERVICES INTER LAB DE MÉXICO S.A. DE C.V.

SILM

Gregorio Méndez No. 512, Colonia Punta Brava, C.P. 86150, Centro, Tabasco, México.

Como Laboratorio de Ensayo  
De acuerdo a los requisitos establecidos en la norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 (ISO/IEC 17025:2005, para las actividades de evaluación de la conformidad en:

**Residuos\***

Acreditación No: R-0785-038/17  
Vigente a partir del 2017-01-02

ema entidad mexicana de acreditación s.c.

ACREDITA A

SERVICES INTER LAB DE MÉXICO S.A. DE C.V.

GREGORIO MÉNDEZ No. 512, COL. PUNTA BRAVA, C.P. 86150, VILLAHERMOSA, TABASCO, México.

Como Laboratorio de Ensayos de acuerdo a los Requisitos establecidos en la Norma Mexicana NMX-EC-17025-IMNC-2006 (ISO/IEC 17025:2005) para las actividades de evaluación de la conformidad en la rama:

**Química\***

El cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2005 por parte de un laboratorio significa que el laboratorio cumple tanto los requisitos de competencia técnica como los requisitos del sistema de gestión necesarios para que pueda entregar de forma consistente resultados de ensayo y calibraciones de instrumentos válidos. Los requisitos del sistema de gestión de la Norma ISO/IEC 17025:2005 (sección 4) están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y se aplican a la aplicación de la Norma ISO 9001:2008 "Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos" y además son aplicables a sus requisitos particulares."

Acreditación No: Q-0362-062/12  
Vigente a partir del 2012-04-19\*

CONAGUA SEMARNAT

LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA EXPIDE LA PRESENTE APROBACIÓN A FAVOR DE:

SERVICES INTER LAB DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

En las determinaciones analíticas de: MUESTRO, MEDICIONES DIRECTAS, VOLUMETRÍA, GRAVIMETRÍA, METALES Y ESPECTROFOTOMETRÍA UV-VIS.

En los términos de la evaluación técnica 1863 la Gerencia de Calidad del Agua, de acuerdo con la documentación presentada por el laboratorio el 24 de abril de 2018.

Por los generales del laboratorio:

DOMICILIO:	APROBACIÓN No.:
Colonia Gregorio Méndez No. 512, Col. Punta Brava, C.P. 86150, Villahermosa, Tab.	102-00-0361

FUNDAMENTO LEGAL: Artículo 17 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y artículo 17 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y artículo 17 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

OBJETIVO: Aprobación de la conformidad con los requisitos de calidad del agua.

VIGENCIA: Del 24 de agosto de 2018 al 22 de mayo de 2020.

Agente Inspector/OTM: Enrique Méndez Maravilla, Subdirector General Técnico.

ATR American Tour Engineers, S.C.

Registro de Certificación

El presente certifica que el Sistema de Gestión de: This certifies that the Management System of:

SERVICES INTER LAB DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Col. Gregorio Méndez No. 512, Colonia Punta Brava, Villahermosa, Tabasco, C.P. 86150, México.

Ha sido evaluado por ATR y se encuentra conforme con (los) siguiente(s) norma(s):  
Has been evaluated by ATR and found in agreement with following standard(s):

**ISO 45001:2018**

Alcance / Scope of registration:  
Muestreo y Ensayos de laboratorio en Agua, Hidrocarburos, Fluidos de Perforación, Proyectos de Geocimacias y/o Productividad en Pozos Petroleros, Alanzas para operaciones de Perforación Petrolera, Obras de Barreración y/o Perforación, Capacitación en materia de Seguridad en la Industria Petrolera y Minería, Mantenimiento y acondicionamiento para Equipos de Barreración.

Acertación No. 102-00-0361

ATR American Tour Engineers, S.C.

Registro de Certificación

El presente certifica que el Sistema de Gestión de: This certifies that the Management System of:

SERVICES INTER LAB DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Col. Gregorio Méndez No. 512, Colonia Punta Brava, Villahermosa, Tabasco, C.P. 86150, México.

Ha sido evaluado por ATR y se encuentra conforme con (los) siguiente(s) norma(s):  
Has been evaluated by ATR and found in agreement with following standard(s):

**NMX-CC-9001-IMNC-2015 (ISO 9001:2015)**

Alcance / Scope of registration:  
Muestreo y Ensayos de laboratorio en Agua, Hidrocarburos, Fluidos de Perforación, Proyectos de Geocimacias y/o Productividad en Pozos Petroleros, Alanzas para operaciones de Perforación Petrolera, Obras de Barreración y/o Perforación, Capacitación en materia de Seguridad en la Industria Petrolera y Minería, Mantenimiento y acondicionamiento para Equipos de Barreración.

Acertación No. 102-00-0361

ATR American Tour Engineers, S.C.

Registro de Certificación

El presente certifica que el Sistema de Gestión de: This certifies that the Management System of:

SERVICES INTER LAB DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Col. Gregorio Méndez No. 512, Colonia Punta Brava, Villahermosa, Tabasco, C.P. 86150, México.

Ha sido evaluado por ATR y se encuentra conforme con (los) siguiente(s) norma(s):  
Has been evaluated by ATR and found in agreement with following standard(s):

**ISO 37001:2016**

Alcance / Scope of registration:  
Muestreo y Ensayos de laboratorio en Agua, Hidrocarburos, Fluidos de Perforación, Proyectos de Geocimacias y/o Productividad en Pozos Petroleros, Alanzas para operaciones de Perforación Petrolera, Obras de Barreración y/o Perforación, Capacitación en materia de Seguridad en la Industria Petrolera y Minería, Mantenimiento y acondicionamiento para Equipos de Barreración.

Acertación No. 102-00-0361

ATR American Tour Engineers, S.C.

Registro de Certificación

El presente certifica que el Sistema de Gestión de: This certifies that the Management System of:

SERVICES INTER LAB DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Col. Gregorio Méndez No. 512, Colonia Punta Brava, Villahermosa, Tabasco, C.P. 86150, México.

Ha sido evaluado por ATR y se encuentra conforme con (los) siguiente(s) norma(s):  
Has been evaluated by ATR and found in agreement with following standard(s):

**NMX-SAA-14001-IMNC-2015 (ISO 14001:2015)**

Alcance / Scope of registration:  
Muestreo y Ensayos de laboratorio en Agua, Hidrocarburos, Fluidos de Perforación, Proyectos de Geocimacias y/o Productividad en Pozos Petroleros, Alanzas para operaciones de Perforación Petrolera, Obras de Barreración y/o Perforación, Capacitación en materia de Seguridad en la Industria Petrolera y Minería, Mantenimiento y acondicionamiento para Equipos de Barreración.

Acertación No. 102-00-0361

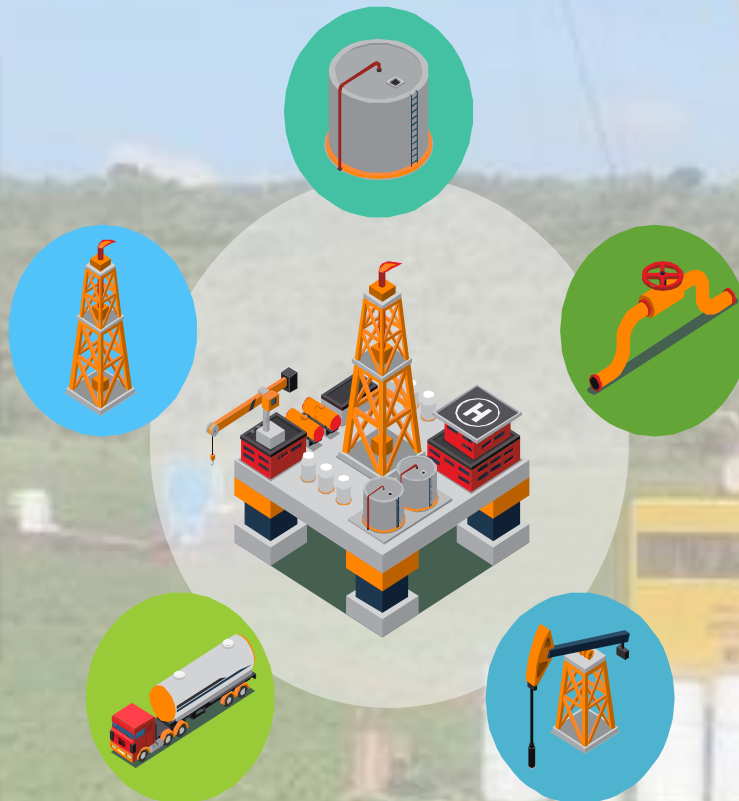
## ALGUNOS CLIENTES

PRIMERO EMPRESA  
MINERA

FIRST MAJESTIC

FRESNILLO PLC

MINERA SANTA LUCÍA

GOLDCORP -EQUINOX  
GOLD LOS FILOSARCELORMITTAL S. DE  
R.L. DE C.V.CÍA. MINERA CUZCATLAN  
S.A. DE C.VENI MÉXICO S. DE R.L. DE  
C.V.DRAGADOS OFFSHORE  
MÉXICO

Contamos con amplia EXPERIENCIA

**2008: CONTRATO DE BARRENACIÓN ENTRE SERVICES INTER LAB DE MÉXICO S.A. DE C.V. Y DESARROLLOS MINEROS SAN LUIS S.A. DE C.V. DURANGO, MÉXICO.**

**2014: CONTRATO A PRECIOS UNITARIOS DE BARRENACIÓN A DIAMANTE ENTRE EXPLORACIONES MINERAS PARREÑA S.A. DE C.V. Y SERVICES INTER LAB DE MÉXICO S.A. DE C.V.**

**2017- Aguililla, Michoacán Arcelormittal Las Truchas No. Pedido 1500011895**

DDH JOVEROS FASE I. PERFORACIÓN DE 147 BARRENOS A DIAMANTE, CON UN ALCANCE TOTAL APROXIMADO DE 29,400 METROS, EN DIÁMETROS NQ CON MAQUINAS DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE PERFORAR LAS PROFUNDIDADES REQUISITADAS MAS 25%, EN EL PROYECTO DE EXPLORACION POR MINERAL DE FIERRO EN LAS CONCESIONES MINERAS DE ARCELORMITTAL JOVERO Y JOVERO I LOCALIZADAS EN LOS MUNICIPIOS DE AGUILILLA Y COALCOMAN, MICHOACAN"

**2017- Lázaro Cárdenas, Michoacán Arcelormittal Las Truchas No. Pedido 1500011718**

PERFORACIÓN DE 25 BARRENOS A DIAMANTE, CON UN ALCANCE TOTAL APROXIMADO DE 4,300 METROS, EN DIÁMETROS NQ CON MAQUINAS DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE PERFORAR LAS PROFUNDIDADES REQUISITADAS MAS 25%, EN EL PROYECTO DE EXPLORACION POR MINERAL DE FIERRO LA BANDERA LOCALIZADA EN LAS TRUCHAS, LAZARO CARDENAS, MICHOACAN.

**2018- Coalcomán, Michoacán Arcelormittal Las Truchas No. pedido 1500014439**

DDH JOVEROS FASE II. PERFORACIÓN DE 48 BARRENOS A DIAMANTE, CON UN ALCANCE TOTAL APROXIMADO DE 19,200 METROS, EN DIÁMETROS NQ CON MAQUINAS DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE PERFORAR LAS PROFUNDIDADES REQUISITADAS MAS 25%, EN EL PROYECTO DE EXPLORACION POR MINERAL DE FIERRO EN LAS CONCESIONES MINERAS DE ARCELORMITTAL JOVERO Y JOVERO I LOCALIZADAS EN LOS MUNICIPIOS DE AGUILILLA Y COALCOMAN, MICHOACAN"

## EXPERIENCIA

2019-2020- PRISAY Contrato No. PRISAY\_INTERLAB191001-A2

**CONTRATO DE BARRENACION A DIAMANTE QUE CELEBRAN POR UNA PARTE SERVICES INTER LAB DE MEXICO, S.A. DE C.V. REPRESENTADA POR EL C. ING. MIGUEL ANGEL NARVAEZ RAMIREZ EN SU CARACTER DE APODERADO LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "EL CONTRATISTA"; Y POR LA OTRA PARTE PRISAY S.A. DE C.V. REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL SAMUEL FRAIJO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA COMO "PRISAY",**

2021- Sinaloa Arcelormittal No. pedido 1500019079

PERFORACIÓN DE 60 BARRENOS A DIAMANTE, CON UN ALCANCE TOTAL APROXIMADO DE 7,500 METROS, EN DIÁMETROS NQ CON MAQUINAS DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE PERFORAR LAS PROFUNDIDADES REQUISITADAS MAS 25%, EN EL PROYECTO DE EXPLORACION MINA SAN JOSE LOCALIZADA EN CULIACAN, SINALOA." USUARIO: GEOL. HECTOR VEGA URESTI Exploration Manager TEL.(753) 5332750 /225

2021- COMPAÑÍA MINERA SANTA LUCIA, SA DE CV

BARRENACIÓN MÍNIMA DE 2500 METROS DIAMETRO NQ incluye la inclinación y azimuth con recuperación mínima de 95%  
PROYECTO DE BARRENACION DE CERRO BLANCO Y DOÑA PAULA'S UBICADO EN ARTEGA MICHOACAN.

2021- San Jose Arcelormittal no. pedido 1500020743

Barrenación Geotécnica Mina San José Servicio integral de Barrenación a Diamante con recuperación y orientación de núcleo, HQ3, NQ3, incluye la inclinación y azimuth con recuperación mínima de 95% según las condiciones del terreno y aplicación de la técnica la posición contiene los siguientes servicios: 10 Barrenación Geotécnica 540.00 M

2022- Las Truchas Arcelormittal no. pedido 1500021974

Barrenación Geotécnica Minas PERFORACIÓN DE 17 BARRENOS A DIAMANTE EN MINA LAS TRUCHAS, CON UN ALCANCE TOTAL APROXIMADO DE 2,000 METROS, EN DIÁMETROS HQ3 Y CON HERRAMIENTAS PARA ORIENTACIÓN. CON MAQUINAS DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE PERFORAR LAS PROFUNDIDADES REQUISITADAS. la posición contiene los siguientes servicios: 10 Barrenación Geotécnica 2,000.00 M

## CARTAS DE RECOMENDACIÓN

PRIMERO

20 de Feb 2021

Asunto: Oficio de Recomendación

El que suscribe la presente manifestamos que la empresa Services Inter Lab de México S.A. de C.V. ha realizado para mi representada los servicios de Barrenación a Diamante en Diámetros HQ, NQ, BQ, servicios geológicos, corte, muestreo y logeo de núcleos, en cumplimiento de los lineamientos de QHSE Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente.

Todos los servicios prestados fueron realizados en tiempo y forma conforme a los estrictos requerimientos solicitados en las campañas de incorporación de reservas

Quedo a sus Ordenes

Ing. Luis M. Portugal R  
Gerente Geología Exploración  
Primero Empresa Minera

LÁZARO CÁRDENAS MICHOACÁN, MIÉRCOLES 10 DE ENERO DE 2021

A quien corresponda

Asunto: Carta Recomendación de Servicios

Por medio de la presente manifiesto que la empresa **Services Inter Lab de México S.A. de C.V.** ha trabajado como proveedor de servicios con nuestro Gerencia de exploración con los Servicios Integrales de Barrenación a diamante en diferentes proyectos de los estados de Michoacan y Sinaloa durante los últimos 4 años, cumpliendo satisfactoriamente con los requisitos, lo que permitio llegar a nuestros objetivos.

Sinvasé la presente para los efectos que favorezcan.

Atentamente  
Héctor Vega Uresti  
Gerente de Exploración  
ArcelorMittal México

ArcelorMittal Las Truchas, S.A. de C. V.  
Av. Francisco J. Mujica #1, Colonia Centro  
CP 60,560  
Lázaro Cárdenas, Michoacán

T. +52 7556314104  
www.arcelormittal.com  
victor.fuiga.lago@arcelormittal.com  
Regional office Mexico



MINERA CIMARRON, S.A. DE C.V.

VOLCÁN VESUBIO NO. 6381, COL. EL COLLI URBANO, TEL./FAX: (33)3620-2438, ZAPOPAN, JAL. C.P. 45070 E-mail: minercimarron@yahoo.com

19 de Enero de 2021

A quien corresponda

Asunto: Carta Recomendación  
de Servicios

En mi carácter de Gerente de Exploraciones, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que la empresa Services Inter Lab de México S.A. DE C.V. ha realizado para mi representada los servicios de Barrenación a Diamante en superficie e interior de minas a diferentes diámetros, siendo alcanzada las expectativas para los proyectos establecidos por el proveedor de Servicios

Lo anterior bajo los lineamientos e indicaciones del marco regulatorio en Materia de Salud, Seguridad, Calidad y Medio Ambiente.

Quedo a sus ordenes

Elías Torres Tafuya  
Gerente de Exploración

## CONTACTO SILM

### Contacto comercial:

M.A. Diana Beatriz Morales Lucio

[diana.morales@silm.com.mx](mailto:diana.morales@silm.com.mx)

Cel. 9932429728

Lic. Rocío Silva

[rocio.silva@silm.com.mx](mailto:rocio.silva@silm.com.mx)

Ing. Miguel Ángel Narváez Ramírez

[miguel.narvaéz@silm.com.mx](mailto:miguel.narvaéz@silm.com.mx)

Ing. Artemio Silos Espinoza

[artemio.silos@silm.com.mx](mailto:artemio.silos@silm.com.mx)

[www.silm.com.mx](http://www.silm.com.mx)

