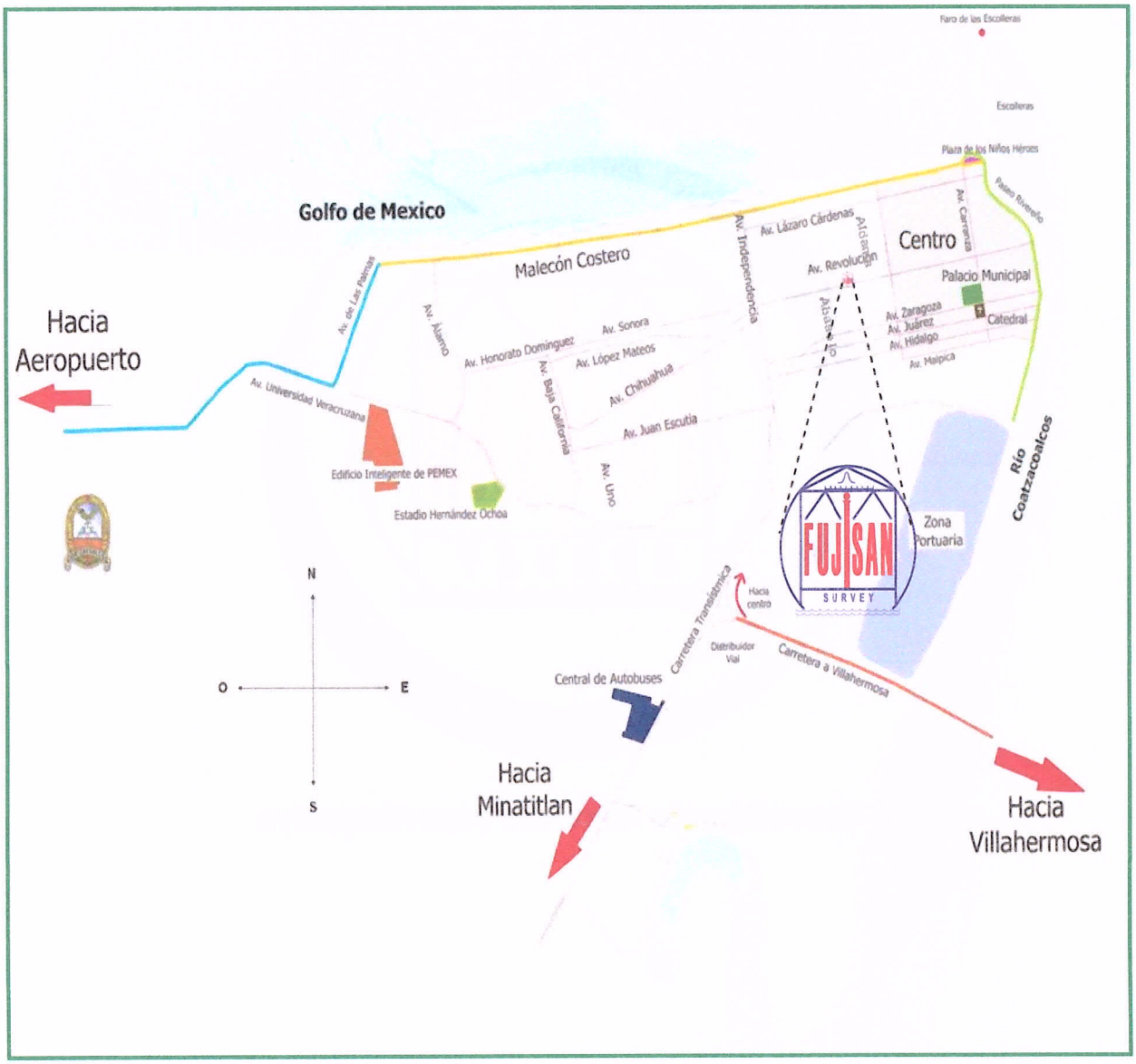
Currículum Vitae 2012

22 años

Consolidando fortaleza coparticipativa

DOMICILIO OPERATIVO

Av. Revolución No. 1008
Col. Centro
Coatzacoalcos 96400, Ver.
Telf. y Fax.
(01 921) 212 51 52, 212 98 60 y 212 06 05
E-mail: fujisan@prodigy.net.mx
Página Web: **www.fujisansurvey.com.mx**



GENERALIDADES:

Nombre	FUJISAN SURVEY S.A. de C.V.
Teléfonos y Fax	01 (921) 212 51 52, 212 98 60, 212 06 05
Página Web	www.fujisansurvey.com.mx
Correo electrónico	fujisan@prodigy.net.mx
Forma de Constitución de la empresa	Escritura pública No. 9300 con fecha del 12 de noviembre de 1990, Notaría Pública No. 15 Lic. Lilia Bravo Brash, Coatzacoalcos, Ver.
Fecha de constitución de la empresa	**12 de noviembre de 1990**
Domicilio Fiscal	Av. Azcapotzalco 696 altos, interior 15. Col. Azcapotzalco Del. Azcapotzalco C.P. 02000, México, D.F.
Reg. Fed. de Contribuyentes	FSU-901121-FGA
Reg. Pub. de la Prop. y Com.	1594-11474-11478-4
Sería. Rel. Exteriores	09058742
Reg. I.M.S.S.	F34-22316-10
Reg. INFONAVIT	29-052197-1

FECHA DE FUNDACIÓN DE FUJISAN SURVEY

FUJISAN SURVEY, S.A. de C.V., empresa establecida en México el **12 de Noviembre de 1990,** fundada bajo la necesidad de servicio de metrología con la firme convicción de responsabilidad y ética profesional, apoyada con amplia solidez técnica y económica, iniciando sus actividades en el área de Calibración Volumétrica y Estática, como supervisión en determinaciones Cualitativas y Cuantitativas en la Industria del Petróleo, Petroquímica, Química, Minerales y Semillas.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL

El objeto social es:

1.- Inspección sin limitar del petróleo crudo y sus derivados.

2.-Certificación cualitativa y cuantitativa del petróleo crudo, sus derivados y productos químicos.

3.-Calibración y verificación volumétrica de los dispositivos de almacenamiento y transporte de sólidos, líquidos y gases.

4.-Asesoría técnica en carga, descarga y preparación de mezclas de petróleo crudo, sus derivados y productos químicos.

5.-Determinar cualitativa y cuantitativamente los daños o alteraciones en su forma física normal de embarcaciones, tanques de almacenamiento y recipientes de todas capacidades y formas para el transporte de sólidos, líquidos y gases.

6.-Certificación de espesores de placas metálicas y soldadura de los depósitos de almacenamiento y transporte de sólidos, líquidos y gases.

7.-Adquirir, arrendar o subarrendar medios de transporte terrestre, acuáticos y aéreos para el transporte de personal y productos.

8.-Celebrar contratos y subcontratos de las actividades mencionadas con empresas particulares, del gobierno, de los estados, de municipio, organismos descentralizados y con petróleos mexicanos.

9.-Compraventa de todo tipo de materiales de laboratorio y equipos necesarios para el desarrollo de las actividades de la empresa.

10.- Adquisiciones de todos los muebles e inmuebles que tengan relación con el objeto social o que sean necesarios para la instalación de oficinas y bodega de la empresa

CALIBRACIÓN DE SISTEMAS DE MEDICIÓN.- Apoyado en un selecto grupo de técnicos especialistas, se iniciaron desde la fundación de la empresa con los servicios relacionados con este alcance, adquiriendo equipos de vanguardia y conservación de la certificación con trazabilidad a Patrones Nacionales (CENAM) y/o internacionales (NIST) para dar cumplimiento a la "LEY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN" y regulaciones en la transferencia de custodia, nacional e internacional.

Los principales clientes son: PEMEX REFINACIÓN, PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN, PREFORADORA CENTRAL S.A DE C.V., LOGISTICA MEXICANA DEL CARIBE S. DE R.L. DE C.V., TRANSPORTACIÓN MARITIMA MEXICANA S.A. DE C.V., AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES, COMPAÑÍA NAVAL MEXICANA S.A DE C.V., MEXICO DRILLING LIMITED L.L.C., GAELI DIESEL S.A. DE C.V., PRIDE DRILLING L.L.C., NAVIERA INTEGRAL S.A. DE C.V., PEMEX GAS Y PETROQUÍMICA BÁSICA, MEXICANA DE LUBRICANTES (MEXLUB), y la iniciativa privada.

Fujisan Survey en cumplimiento a la demanda metrológica cuenta dentro de sus activos los equipos clasificados como patrones de referencia, con las más altas características metrológicas en base a las recomendaciones de organizaciones nacionales (CENAM, SNC, DGN) e internacionales (ISO, OIML)

FUJISAN SURVEY, S.A. de C.V., cuenta con amplia experiencia en calibración volumétrica de tanques de almacenamiento en sus diferentes modalidades, ya que esta empresa se ha consolidado como pionera en el área realizando trabajos en toda la República Mexicana para PETROLEOS MEXICANOS, y sus distintas subsidiarias, como así también para aquellas de iniciativa privada como CELANESE MEXICANA, CIA. MEXICANA DE TERMINALES, MEXICANA DE LUBRICANTES (MEXLUB), EMBOTELLADORA DE COCA COLA (Toluca, Cuernavaca, Acapulco), etc., en promedio anual se realizan 250 servicios de calibración volumétrica en tanques de almacenamiento en sus diferentes modalidades. En 1997 se inició con la implementación en de la calibración volumétrica por el método húmedo, utilizando medidores tipo desplazamiento positivo con trazabilidad a CENAM, alcanzando un grado de certeza menor al 0.1% en la determinación del peso de las membranas y/o cúpula flotante para el desplazamiento de liquido por efecto del peso, así como en el cálculo de la zona critica de flotación.

GIRO DE LA EMPRESA

Fujisan Survey S.A. de C.V. es un Laboratorio de Metrología que fue creado con el objetivo de Prestar Servicios básicamente en lo referente a:

- **Mediciones y Calibraciones Volumétricas.**
- **Mediciones y Calibraciones de Flujo de líquidos.**
- **Estudios de Verticalidad y Nivelación Topográfica.**
- **Pruebas No Destructivas.**
- **Inspección de Productos y Servicios (cuantitativa-Cualitativamente).**
- **Calibraciones de equipos de medición de Presión, Temperatura y Densidad.**
- **Mantenimiento a equipos de Control y Sistemas de Medición**
- **Inspección, supervisión, Dictaminación, Rehabilidatación, Instalación, Mantenimiento en la operación y/o Construcción en Plantas Industriales, Sistemas de Medición, Estaciones de Servicio y/o Plantas de Almacenamiento, Producción y distribución de Hidrocarburos, Químicos y Minerales.**

El Laboratorio de Calibración **FUJISAN SURVEY, S.A. de C.V.**, tiene sus oficinas centrales donde se llevan a cabo las funciones Administrativas y parte de las actividades de calibración, Proceso de Información para emitir los resultados de mediciones, según se trate del área correspondiente. Por su organización, esta considerada como mediana Empresa y en ese contexto deben interpretarse los alcances de sus recursos.

FUJISAN SURVEY, S.A. de C.V., está acreditado como LABORATORIO DE CALIBRACIÓN por la institución: Entidad Mexicana de Acreditación (**ema**) bajo la norma ISO/IEC 17025:2005 / NMX-17025-IMNC-2006, su sistema de calidad esta Certificado con la norma 9001:2008 de Calidad por el Organismo Internacional de Certificación de Sistemas de Calidad (**IQS**).

Dicha acreditación es extensiva al personal especializado en las áreas acreditadas.

POLÍTICA DE CALIDAD

En **Fujisan Survey S. A de C.V.** somos un equipo comprometido con la buena práctica profesional para lograr el máximo nivel de satisfacción de nuestros clientes y con la calidad en los servicios de calibración, inspección, prueba y mantenimiento a sistemas de medición, así como también cuenta con una unidad de verificación, mediante la aplicación de las normatividades, lineamientos, leyes y regulaciones metrológicas nacionales e internacionales vigentes, así como el cumplimiento de las normas **NMX-EC-17025-IMNC-2006, NMX-CC-9001-IMNC-2008, NMX-EC-17020-IMNC-2000,** asegurando el logro de nuestros objetivos, comprometiéndonos a mejorar continuamente la eficacia de nuestro sistema de gestión de la calidad para asegurar la competitividad global.

Todo el personal adquiere el compromiso de familiarizarse con la documentación del sistema de gestión de la calidad e implementar las políticas y procedimientos en su trabajo.

VISION:

Lograr que **FUJISAN SURVEY S.A. DE C.V.,** sea una empresa líder en metrología y servicios a la industria en nuestro país, reconocida por su ética profesional y servicios de gran calidad, logrando así enfrentar mercados internacionales superando las expectativas de nuestros clientes, fortalecer la calidad de vida de sus integrantes y contribuir con el desarrollo sustentable de país.

MISION:

En **FUJISAN SURVEY, S.A. DE C.V.** somos un laboratorio de metrología vanguardista orientada en todo momento a lograr y asegurar la satisfacción de nuestros clientes en el ámbito industrial, ofreciendo servicios de metrología especializados, con personal capacitado y equipos de primer nivel a fin de estandarizar la conformidad de los usuarios mediante la aplicación de normas, leyes, regulaciones y procedimientos con validez nacional e internacional

CAPACIDAD TECNICA:

El personal técnico que labora el Fujisan Survey, S.A. de C.V., cuenta con la capacidad necesaria para realizar los diferentes tipos de servicios que la Organización presta a las empresas. Dichos alcances se tienen Certificados por IQS bajo la norma NMX-CC- 9001-IMNC-2008.

- Servicios de Calibración de sistemas de medición de flujo volumétrico en medidores tipo turbina, desplazamiento positivo, másicos, ultrasónicos y placas de orificio, Medidas volumétricas.

- Calibración Volumétrica de tanques de almacenamiento tipo vertical, horizontal y esférico, Carro tanque y Auto tanques con los métodos húmedo, óptico y dimensional.

  Calibración de probadores volumétricos tipo uni-direccionales, bi-direccionales y compacto

- Estudio de Verticalidad de Tanques Verticales, Niveles de Cimentación, Dictámenes para Instalación de Membrana o Cúpula Flotante.

- Ensayos No Destructivos por el método pulso eco, líquidos penetrantes, partículas magnéticas, pruebas neumáticas, de Ultrasonido, Líquidos Penetrantes, Hidráulica.

- Mantenimiento a equipos que integran los sistemas de medición. configuración, pruebas de arranque en instrumentación inherente a los sistemas de medición de flujo (computadores de flujo, transmisores de presión, temperatura y densidad, validación y diseño de software)

- Supervisión cualitativa y cuantitativa en transferencias comerciales en productos del petróleo sus derivados, químicos, petroquímicos, minerales, granos, maquinaria y equipo.

- Calibración de Equipos de Presión, Temperatura y Densidad

- Inspección, Supervisión, Dictaminación, Rehabilitación, Instalación, Mantenimiento en la Operación y/o Construcción en Plantas Industriales, Sistemas de Medición, Estaciones de Servicio y/o Plantas de Almacenamiento, Producción y Distribución de Hidrocarburos, Químicos y Minerales.

- Calibración, ajuste y mantenimiento de válvulas de seguridad.

CLASIFICADOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

Como Laboratorio de Calibración 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 el área.

El cumplimiento de los requisitos de la norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 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 puedan entregar de forma consistente resultados de calibraciones técnicamente válidas. Los requisitos del sistema de gestión de la norma NMX-EC-17025-IMNC-2006 (SECCIÓN 4) están escritos en un lenguaje que corresponde con las operaciones de un laboratorio y satisfacen los principios de la norma ISO 9001:2000 "Sistema de Gestión d la Calidad- Requisitos" y además son afines a sus requisitos pertinentes.

FLUJO

El área de FLUJO se encuentra acreditada con el número **FL-12**, con una vigencia a partir del **2011/12/13** en los siguientes alcances:

Servicio	Alcance	Contribución del laboratorio a la incertidumbre de medición k=2	Mejor capacidad de medición expresada como una incertidumbre k=2
Calibración de medidores de flujo de líquidos empleando como referencia una medida volumétrica	5 L/min a 20 L/min	± 0,035 % del factor de corrección del medidor bajo calibración	± 0,047 % del factor de corrección del medidor bajo calibración
Calibración de medidores de flujo de líquidos empleando como referencia una medida volumétrica	20 L/min a 75 L/min	± 0,033 % del factor de corrección del medidor bajo calibración	± 0,038 % del factor de corrección del medidor bajo calibración
Calibración de medidores de flujo de líquidos empleando como referencia una medida volumétrica	75 L/min a 380 L/min	± 0,036 % del factor de corrección del medidor bajo calibración	± 0,037 % del factor de corrección del medidor bajo calibración
Calibración de medidores de flujo de líquidos empleando como referencia una medida volumétrica	380 L/min a 3 000 L/min	± 0,046 % del factor de corrección del medidor bajo calibración	± 0,050 % del factor de corrección del medidor bajo calibración
Calibración de Medidores de Flujo líquidos empleando como referencia medidores de desplazamiento positivo y/o tipo turbina	95 L/min a 440 L/min	±0,065% a del factor de corrección del medidor bajo calibración	±0,067 % del factor de corrección del medidor bajo calibración
Calibración de Medidores de Flujo líquidos empleando como referencia medidores de desplazamiento positivo y/o tipo turbina	440 L/min a 2 010 L/min	±0,067% a del factor de corrección del medidor bajo calibración	±0,069 % del factor de corrección del medidor bajo calibración
Calibración de Medidores de Flujo líquidos empleando como referencia medidores de desplazamiento positivo y/o tipo turbina	2 010 L/min a 3 538 L/min	±0,067% a del factor de corrección del medidor bajo calibración	±0,069 % del factor de corrección del medidor bajo calibración

Calibración de Medidores de Flujo líquidos empleando como referencia medidores de desplazamiento positivo y/o tipo turbina	3 538 L/min a 11 240 L/min	±0,079% a del factor de corrección del medidor bajo calibración	±0,080 % del factor de corrección del medidor bajo calibración
Calibración de medidores de flujo másico empleando como referencia un medidor tipo coriolis	150 L/min a 2 000 L/min	±0,058 % del factor de corrección del medidor bajo calibración	±0,060 % del factor de corrección del medidor bajo calibración
Calibración de medidores de flujo volumétrico empleando como referencia un medidor tipo coriolis	150 kg/min a 2 000 kg/min	± 0,062% del factor de corrección del medidor bajo calibración	±0,064 % del factor de corrección del medidor bajo calibración
Calibración de medidores de flujo de líquido empleando como referencia un probador volumétrico	30 L/min a 45 300 L/min	±0,04 % del factor de corrección del medidor bajo calibración	± 0,041 % a ±0,081 % del factor de corrección del medidor bajo calibración

INFRAESTRUCTURA

- Medidores de 4" de Φ, tipo desplazamiento positivo con linealidad menor a ± 0.025 % trazables a CENAM para realizar calibraciones utilizando agua como fluido de calibración con capacidad de 320 a 3 750 l/min.
- Medidores tipo desplazamiento de 2" de Ø hasta 6" de Ø, tipo desplazamiento positivo con capacidad de 180 a 1,200 LPM, medidor designado para el uso de hidrocarburos y destilados.
- Medidores tipo "Master Meter "de doble carcasa tipo desplazamiento positivo de 4" de Φ con capacidad de 320 a 3 750 LPM y 1 034 kPa de presión, utilizado como patrón de trabajo para calibrar medidores hasta del mismo alcance. Estos equipos se encuentran trazables a CENAM.
- Medidor maestro tipo coriolis, Marca Micromotion con un alcance de 250 m^3/h (medición en masa)
- Termómetros tipo resistencia de platino de alta precisión y mercurio de inmersión parcial y total con resolución de 0.001°C.
- Probador Volumétrico compacto, marca Calibron Systems, Inc. Mod. S85C2B2A3, Serie ST-0407238, alcance 284.132 L. Manufactura Syncrotak Flow Prover.
- Probador Volumétrico compacto, marca Calibron Systems, Inc. Mod. P35C2B6D3, Serie ST-0609367, alcance 94,630 L. Manufactura Syncrotak Flow Prover.
- Probador Volumétrico compacto, marca Calibron Systems, Inc. Mod. P15C1A6D3B Serie ST-09120565, alcance 75,7878 L. Manufactura Syncrotak Flow Prover.
- Probador Volumétrico compacto, marca Liquid Flow . Mod. Prover, Alcance 283.834459 L.

VOLUMEN

El área de volumen se encuentra acreditada con el número **V-27,** con una vigencia a partir del **2011/12/13** en los siguientes alcances:

Servicio	Alcance	Contribución del Laboratorio a la incertidumbre de la medición K=2	Mejor capacidad de medición expresada como una incertidumbre K=2
Calibración de tanques de almacenamiento por el método óptico	Hasta 80 000 m^3	± 0,17 % del Volumen calibrado	± 0,20 % del Volumen calibrado
Calibración de auto tanques y carro tanques para líquidos por el método dimensional	Hasta 100 m^3	± 0,17 % del Volumen calibrado	± 0,20 % del Volumen calibrado
Calibración de tanques de almacenamiento por el método húmedo	Hasta 80 000 m^3	± 0,15 % del Volumen calibrado	± 0,18 % del Volumen calibrado
Calibración de auto tanques y carro tanques para líquidos por el método húmedo	Hasta 100 m^3	± 0,06 % del Volumen calibrado	± 0,08 % del Volumen calibrado
Calibración de tanques esféricos por el método dimensional	Hasta 40 000 m^3	± 0,25 % del Volumen calibrado	± 0,30 % del Volumen calibrado
Calibración de tanques de almacenamiento horizontales por el método dimensional	Hasta 160 m^3	± 0,17 % del Volumen calibrado	± 0,20 % del Volumen calibrado
Calibración de medidas volumétricas utilizando como patrón de referencia medidas volumétricas	5 L a 20 L	± 0,03 % del Volumen calibrado	± 0,032 % del Volumen calibrado
Calibración de medidas volumétricas utilizando como patrón de referencia medidas volumétricas	< 20 L a 750 L	± 0,022 % del Volumen calibrado	± 0,024 % del Volumen calibrado
Calibración de medidas volumétricas utilizando como patrón de referencia medidas volumétricas	< 750 L a 3 000 L	± 0,022 % del Volumen calibrado	± 0,024 % del Volumen calibrado

Calibración de medidas volumétricas utilizando como patrón de referencia medidas volumétricas	< 3 000 L a 5 000 L	± 0,05 % del Volumen calibrado	± 0,054 % del Volumen calibrado
Calibración de probadores volumétricos por el método de transferencia volumétrica utilizando como patrón de referencia medidas volumétricas	5 L a 24 000 L	± 0,026 % del Volumen calibrado	± 0,028 % del Volumen calibrado

- **Otros servicios sin acreditación:**

1.- Estudio de verticalidad y redondez a tanques verticales.

2.- Estudio de verticalidad de estructuras

INFRAESTRUCTURA

La infraestructura elemental para realizar este tipo de trabajos con los que cuenta la empresa es;

- Cintas de medición de circunferencia de 300 pies (91 Mts hasta 50 mts) de longitud para la medición de circunferencias trazables a NIST.
- Plomadas ópticas con grado de precisión 0.001 m en 100 m
- Nivel óptico
- Estación total
- Patrones de referencia de Alta Resolución marca Seraphin: ***Únicas en México*** por sus características de alta confiabilidad, con capacidad de 750 hasta 20 litros e incertidumbre de ± 0,017% a 0,025%, respectivamente.
- Dos juegos de medidas volumétricas de calibración de referencia: Para calibrar recipientes volumétricos con resultados de incertidumbre mejor que 0,020%, con capacidad de 37 L. hasta 1,900 Litros. Marca Volumex (2 L, 5 L, 20 L, y 40 L.) Seraphin (37 L, 189 L, 378 L, y 1,900 L.)
- Patrones de referencia viajeros marca Brownie: Con capacidad de 100, 500 y 30000 litros e incertidumbre de ± 0,023 % a 0,027%.
- Patrones construidos con las especificaciones del manual 105-3 del NIST y API capítulo 4, secc. 4 y 7 lo que hace que proporcione un estándar exacto y repetible para calibración
- Equipos auxiliares: Detectores de gas y acido sulfhídrico, Juego de matraz volumétrico certificado de 25 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml, y 1000 ml. Reglas graduadas de 30 cm y 1 metro certificadas.

PRESION, TEMPERATURA Y DENSIDAD

Ante la creciente demanda de los servicios de Presión, Temperatura y Densidad, se decide en 2003 establecer dicho departamento. Por tal motivo se crea la infraestructura necesaria con equipo de la más alta calidad metrológica e instalaciones adecuadas para dar condiciones controladas en la calibración de los equipos con el objetivo de proporcionar los resultados óptimos esperados por el cliente.

Gracias a esto, a finales del 2007 se planifico acreditar estas áreas para proporcionar mayor confiabilidad en nuestros servicios, siempre garantizando la satisfacción de nuestros clientes y la capacidad técnica de nuestros trabajadores.

Para el 2008, nos encontramos acreditados en estas tres magnitudes; Presión, Temperatura 2009 en Densidad con los siguientes alcances para cada una de ellas.

PRESIÓN

El área de Presión se encuentra acreditada con el número **P-89** con vigencia a partir del 2009-01-21

Servicio	Alcance	Contribución del laboratorio a la incertidumbre de medición K=2	Mejor capacidad de medición expresada como una incertidumbre k=2
Calibración de Manómetro y Transmisores (presión relativa) por comparación directa.	345 kPa A 3 450 kPa	± 6,9 kPa a 6,9 kPa ± 0,2 % E.T.	± 10,4 kPa a 10,4 kPa ± 0,3 % E.T.
	3 450 kPa A 10 342 kPa	± 10,4 kPa a 10,4 kPa ± 0,1 % E.T.	± 17,6 kPa a 17,6 k Pa ± 0,17 % E.T.

- **Otros servicios sin acreditación:**

Calibración de registrador de Presión en el alcance de 0 kPa a 70 000 kPa

Calibración de Interruptores de Presión

Calibración de manómetros en el alcance de 0 kPa a 70,000 kPa (0 psi a 10,000 psi)

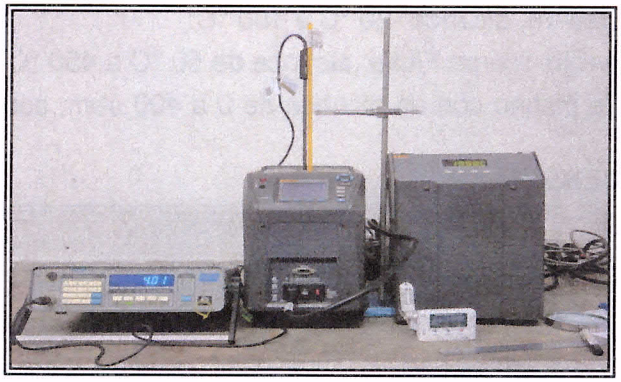
Calibración de Vacuometro en el alcance de -100 kPa a 0 kPa (-14,7 psi a 0 psi)

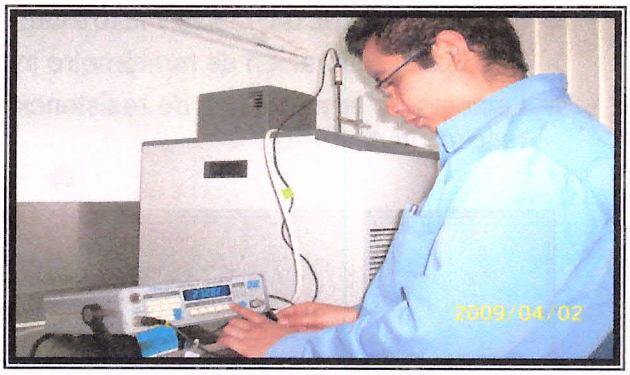
Calibración de Manovacuometros

INFRAESTRUCTURA

- Balanza de presión relativa tipo industrial (peso muerto) certificada por CENAM con alcance de medición certificada de 5 a 1,000 psi y alcance nominal hasta 10,000 psi e incertidumbre de ± 0.12%. hasta 20,68 a 34 473,785 kPa con una incertidumbre de ± 0.006%. de L. y alcance de 1378, 9514 a 68 947,57 kPa e incertidumbre de medición de ± 0.003%. de L.
- Juego de manómetros patrones marca Cristal en el alcance de -14,7 psi (100kPa) a 10,000 psi (7000 kPa), con una clase de exactitud de 0,02 % ET. a 0,05 % ET.
- Balanza de presión con un alcance de 2000 kPa a 7000 kPa.
- Generadores de presión con bombas manuales de hasta 10,000 psi. Tipo hidráulicas, bombas manuales tipo neumáticas de hasta 300 psi y controladores de presión neumática de hasta 1 000 psi.

TEMPERATURA





El área de Temperatura se encuentra acreditada con el número **T-87** con vigencia 2008-11-26 al 2012-11-26 en los siguientes alcances:

Servicio	Alcance	Contribución del laboratorio a la incertidumbre de medición K=2	Mejor capacidad de medición expresada como una incertidumbre k=2
Calibración de termómetros de líquido en vidrio por comparación directa.	-10 °C a 120 °C	± 0,012 °C a ± 0,016 °C	± 0,06 °C a ± 0,07 °C
Calibración de RTD por el método de comparación utilizando un RTD patrón y un baño termostático como medio	0 °C a 120 °C	± 0,013 °C a ± 0,016 °C	± 0,03 °C a ± 0,04 °C
Calibración de termómetros de lectura directa utilizando un termómetro de resistencia de platino como patrón	-20 °C a 130 °C	± 0,012 °C a ± 0,016 °C	± 0,03 °C a ± 0,04 °C

- **Otros servicios sin acreditación**

Registrador de Temperatura en un alcance de -20 °C a 150 °C

Calibración de Termómetros infrarrojos en el alcance de 50 °C a 450 °C

Calibración de interruptores de temperatura en el alcance de 0 °C a 120 °C

Calibración de Termómetros de líquido en vidrio en el alcance de -25 °C a 150 °C

Calibración de Termómetros de resistencia de platino en el alcance de -25 °C a 150 °C

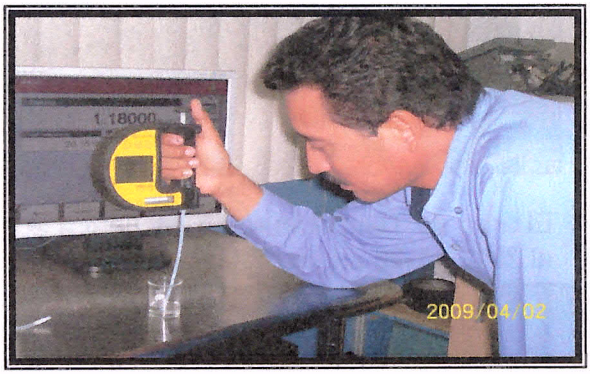
Calibración de Termómetros de lectura directa en el alcance de -25 °C a 150 °C

INFRAESTRUCTURA

- Termómetro de precisión de resistencia de platino certificado por CENAM y NIST con alcance de medición de 100 Ω a 184.84 Ω con incertidumbre de ± 0.006 °C. con una exactitud de 4mk a 18 mk
- Pozo seco portátil marca Fluke, alcance -10 °C a 122 °C, Micro baño marca Fluke, alcance -20 °C a 150 °C, celda de punto triple de agua marca Fluke, reproducibilidad 0.02mk.
- Pozo seco, marca Druk alcance 50 °C a 600 °C.
- Pozo Metrológico, marca Fluke, Mod. 9142, alcance de -25 °C a 150 °C

- Celda punto triple del agua, marca Hart Scientific.
- Baño de calibración, marca Fluke Mod. 7320-16, alcance -20 °C a 150 °C.
- Plato para calibración de termómetro infrarrojo, marca Fluke, alcance de 50 °C a 450 °C.
- Lectores de termómetros de resistencia de platino con un alcance de 0 a 400 ohm, con una resolución de 1 mΩ

DENSIDAD



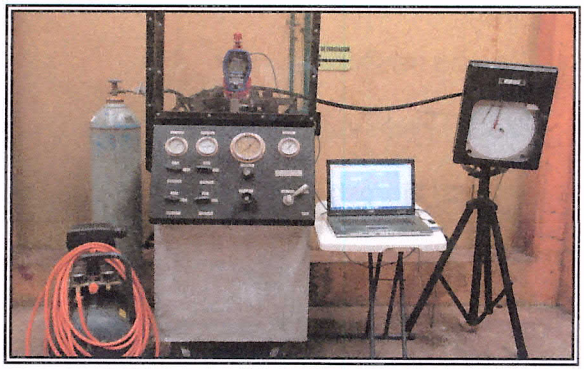
El área de Densidad se encuentra acreditada con el número **DEN-14** con vigencia 2008-11-26 al 2012-11-26 en los siguientes alcances:

Servicio	Método de Medición	Alcance	Contribución del laboratorio a la incertidumbre de medición K=2	Mejor capacidad de medición expresada como una incertidumbre k=2
Calibración de densímetros para medición en línea	Comparación directa con un densímetro digital patrón	796 kg/m³ a 998.2 kg/m³	± 0,16 kg/m³	± 0,24 kg/m³
	Comparación directa con un densímetro de inmersión.	650 kg/m³ A 999 kg/m³	± 0,73 kg/m³	± 0,77 kg/m³

INFRAESTRUCTURA

- Densímetro digital, alcance de 0 a 3 g/cm^3, Modelo. DMA5000M, repetibilidad de 0.000005g/cm^3
- Picnómetro metálico de doble recubrimiento
- Balanza analítica para la calibración de densímetros por el método de cuckow. Y juego de masas de 1 mg a 200 grs.
- Densímetro digital, mod. DMA35N, repetibilidad de 0,001 g/cm^3 con un alcance de 0 a 1,99
- Juego de densímetros de inmersión con un alcance de 0,650 a 1,00 g/cm ^{3} con división mínima de 0,0005 g/cm^3

PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS



En 1991 se conformo un grupo de especialistas en el área de Pruebas No Destructivas, y la adquisición de equipos automatizados con software de integración a una PC para obtener datos estadísticos que permitiera al usuario y/o consignatario de los equipos determinar las condiciones de estos y prever contingencias mayores, ya que en este se reporta la vida útil, próxima fecha de calibración, fecha probable de retiro, entre las mas importantes. Con este análisis se da cumplimiento con la principal función de cuidar la integridad física del ser humano, medio ambiente e instalaciones. Los servicios se fueron extendiendo a pruebas neumáticas, líquidos penetrantes, partículas magnéticas detección de fallas y laminaciones. El personal técnico responsable valida su acreditación como nivel II cada año, por lo tanto se encuentra en constante capacitación ya que la normatividad y equipos están evolucionando en forma acelerada.

Pruebas no destructivas, ha participado con Instituciones como son PEMEX REFINACIÓN, PEMEX EXPLORACIÓN. Propietarios de unidades de transporte de hidrocarburos. Dentro de las actividades principales se encuentran la inspección por ultrasonido en líneas, tanques de almacenamiento, embarcaciones, instalaciones sometidas a presión y temperatura elevadas.

Se ha participado en la ampliación con inspección por ultrasonido, dureza, adherencia de pintura y arreglos de niplería en las Refinerías de; Ing. Antonio Dovalí Jaime (Salina Cruz, Oax.) y Miguel Hidalgo (Tula, Hgo), Terminal de Almacenamiento y Distribución de Hermosillo, Son., así como en 1997 se finalizo la supervisión de la planta localizada en Mexicali B. C. Instalaciones propiedad de PEMEX REFINACION. En la actualidad se realizan servicios de supervisión en construcciones de proyectos nuevos de aeropuertos y servicios auxiliares.

Actividades como evaluador en pruebas no destructivas, estudios de verticalidad contribuyendo con PEMEX REFINACION en la emisión de la norma SGTOM VERTICAL E-2 (Superintendencia General de Tecnología Operación y Mantenimiento), dictamen técnico de en tanques instalados y supervisión en la construcción de tanques verticales de almacenamiento en base a la normas API. Así como supervisión de construcción de tuberías de proceso, en base a normas ASME B31.3 y B31.4

ALCANCES DEL ÁREA

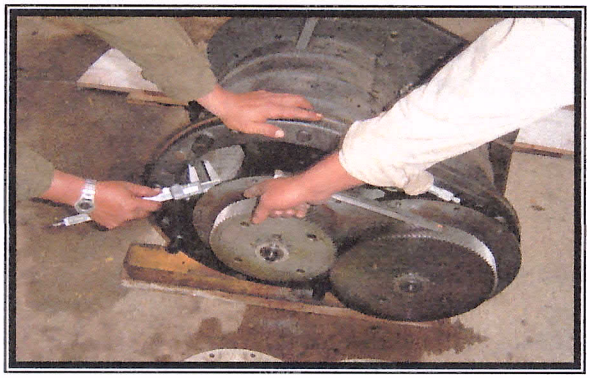
- Líquidos penetrantes
- Inspección visual
- Espesores en fondo de TV
- Detección de fallas
- Inspección con caja de vacio
- Medición de espesores en TV, H y de Almacenamiento
- Medición de espesores de tuberías
- Espesores de pintura

- Prueba de adherencia
- Prueba de dureza
- Prueba neumática
- Prueba neumática en pontones
- Medición de espesores y análisis estadísticos
- Inspección de Arreglos de nipleria
- Prueba hidrostática en tuberías, equipos y tanques de almacenamiento
- Partículas magnéticas
- Prueba hidrostática con combustible
- Supervisión de obra.
- Prueba Hidroneumática
- Pruebas hidrostáticas en Válvulas
- Calibración de Válvulas de relevo de presión, alivio de presión y vacio.

INFRAESTRUCTURA

- Detector de fallas marca Krautkramer Branson, USN52 y USN60 con alcance de medición de 0,635 mm a 25, 3746 mm.
- Medidor de espesores marca Panametricts con alcance de medición de 0,635 mm a 25, 3746 mm
- Medidor de dureza marca Equotip.
- Banco de pruebas para válvulas hidrostática y neumática con un alcance de 0 a 3 000 psi, Maca: Barbee.
- Scanner (Robótico Adherible) para tanques y tuberías de grandes diámetros, modelo C1 Spider, marca Scan Tech, alcance de 0 a 50" THK.
- Block de referencia de cobre, Marca: Krautkremer Branson, Modelo: 1 ½" x 1" x ¼", Serie. 01L9N3, Alcance 1848 in microseg. Y Serie: 01CTPL, Alcance: 1850 in microseg
- Block de referencia de escalera, Modelo: 4 pasos, Alcance: 0.250" – 1.000"
- Bomba de vacio, Marca Industriales, Modelo DV-85-N y DV-200-N, Serie 896 y 699, Alcance ½ HP, 3cfm y ½ HP, 7 cfm.
- Medidor de espesores seco, Marca Positector, Modelo 600-3, Serie 24800
- Registrador de presión y temperatura, Marca Foxboro (digital), Modelo 740 RA A 333 6A1,
- Mangueras, Marca Gates, Modelo ½" Ø x 15 m y 3/8" Ø x 15 , Alcance 5 000 psi
- Registrador de presión y temperatura digital, marca Crystal, Mod. Nvision con alcances hasta de 10 000 psi.
- Medidor de espesores (Robótico Adherible) para tanques y tuberías de grandes dimensiones, modelo Scorpion, Marca Silver Wing, Alcance de 0 a 500" THK.

MANTENIMIENTO Y CONTROL INDUSTRIAL



Fujisan Survey, mantiene la visión en cumplir la satisfacción de nuestros clientes, por esta razón se integró un grupo de expertos con experiencia mínima de cinco años en el mantenimiento, reparación y rehabilitación de Sistemas de Medición incluyendo la configuración y adecuación de software en computadores de flujo, mantenimiento y reparación en general, en medidores tipo turbina, desplazamiento positivo, másicos, muestreadores, densitómetros y analizadores de agua y sedimento en línea. Este departamento ha participado como supervisor en la rehabilitación de medidores en la Estación de Medición de Crudo Palomas, en medidores tipo turbina y desplazamiento positivo, conjuntamente con la empresa Smith Meters y PEMEX Exploración y Producción, se repararon y puesta en operación de los medidores instalados a bordo del FSO "THAKUNTHA" la cual cuenta con tres patines de medición (uno para carga y dos para descarga). El patín de medición originalmente instalado en el B/T " VENTURE EUROPE ", en el área de Cayo Arcas fue reubicado a bordo de la plataforma de medición de Cayo Arcas, participando Fujisan Survey como supervisores en la revisión, adaptación, instalación y puesta en operación de los medidores tipo desplazamiento positivo para la medición de petróleo crudo tipo Maya.

En Terminal Marítima de Dos Bocas, Tab. en el año 2000, durante la certificación del probador unidireccional de 24" Ø, se detectaron averías en sus internos por lo cual se participo en la reparación de dicho probador. En las estaciones de medición de PEMEX Exploración y Producción del Distrito Reforma, Chis. Se realizó mantenimiento general en los patines de medición de Cactus y Samaria II, rehabilitando y en su caso reemplazando los internos de los medidores tipo turbina.

En el mes de junio de 2001, fueron reparados los sistemas de medición de la plataforma marina "DEEPWATER SUPPLY ", la cual se realizó con éxito y en tiempo record incluyendo el suministro de refacciones originales.

Como apoyo en el suministro de refacciones y comunicación directa con los fabricantes de equipos de medición, se encuentra la empresa GESAS, INC., la cual desde el área de Houston provee de equipos y refacciones. Con esta empresa de apoyo hemos logrado la entrega de equipos reparados en tiempo establecido por nuestros clientes.

En el área de plataformas marinas de la Sonda de Campeche, existen abastecedores los cuales cuentan con sistemas de medición para el servicio de entrega de combustibles a plataformas, desde 1998 se ha dado el mantenimiento a estos medidores en las instalaciones de Fujisan Survey, los consignatarios de las embarcaciones son; Perforadora Central, COTEMAR, Servicios Marítimos Ves, etc.

Apoyados en la normatividad del API, ASME, ANSI, ASTM, entre otras en cada calibración de los sistemas de medición se verifica que cumplan con las especificaciones normadas, por esta razón el personal encargado del departamento de Flujo, Volumen, Mantenimiento y Control Industrial, están familiarizados con las especificaciones de normativas de los sistemas de medición.

ALCANCES DEL ÁREA

- Procedimiento de apriete y tronque de espárragos
- Procedimiento para prueba de hermeticidad a válvulas ON-OFF
- Procedimiento de desensamble y ensamble de válvulas de compuerta
- Procedimiento para prueba hidrostática a tuberías y válvulas
- Mantenimiento de válvulas de compuerta, retención, de bola
- Operación, instalación y mantenimiento de válvulas de vástago
- Válvula mariposa
- Válvulas de seguridad (mantenimiento, selección y funcionamiento)
- Inspección, mantenimiento y prueba de válvulas (PSV) de relevo de presión

INFRAESTRUCTURA

1.-Compresor de aire, de capacidad de 108 litros.

2.- Manómetro patrón de 0 a 7 kg/cm^2

3.- Multimetro digital

4.- banco de calibración de válvulas on-off

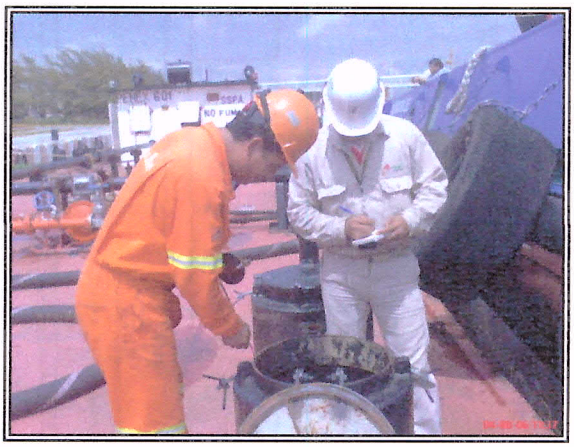
5.- Probador de sensores inductivos

6.- Herramientas industriales (llaves de diferentes tamaños y características)

7.- Vernier

8.- Mini pulidor

INSPECCIÓN



Dentro de la organización se cuenta con el departamento de inspección, siendo este departamento es el encargado de la supervisión cualitativa y cuantitativa en las negociaciones comerciales con productos derivados del petróleo, petroquímicos, químicos, granos y minerales, trabajos realizados bajo la normatividad del API y acuerdos comerciales entre comprador y vendedor. Actualmente se tiene la concesión de preparar mezclas de acuerdo a las necesidades del cliente según sea las especificaciones de consumo de las embarcaciones, ya que se cuenta con un dosificador y medidor tipo desplazamiento positivo para cuantificar la preparación de mezclas.

Los principales clientes son: PEMEX REFINACION, AGENCIAS NAVIERAS, NAVAL MEXICANA, BUNKERS DE MEXICO, TRANSOCEAN GRABBUCK POOL LTD, TERMINAL MARITIMA DE PAJARITOS, BUNKERS DEL PACIFICO, COMPAÑÍA MARITIMA MEXICANA S.A. DE C.V., etc. Este departamento está integrado por personal con más de cinco años de experiencia en el ramo.

A partir del 7 de Julio del 2011 se cuenta con 3 Inspectores de Petróleo Certificados ante IFIA International Federation of Inspection Agencies, con una vigencia hasta Julio 17 del 2016

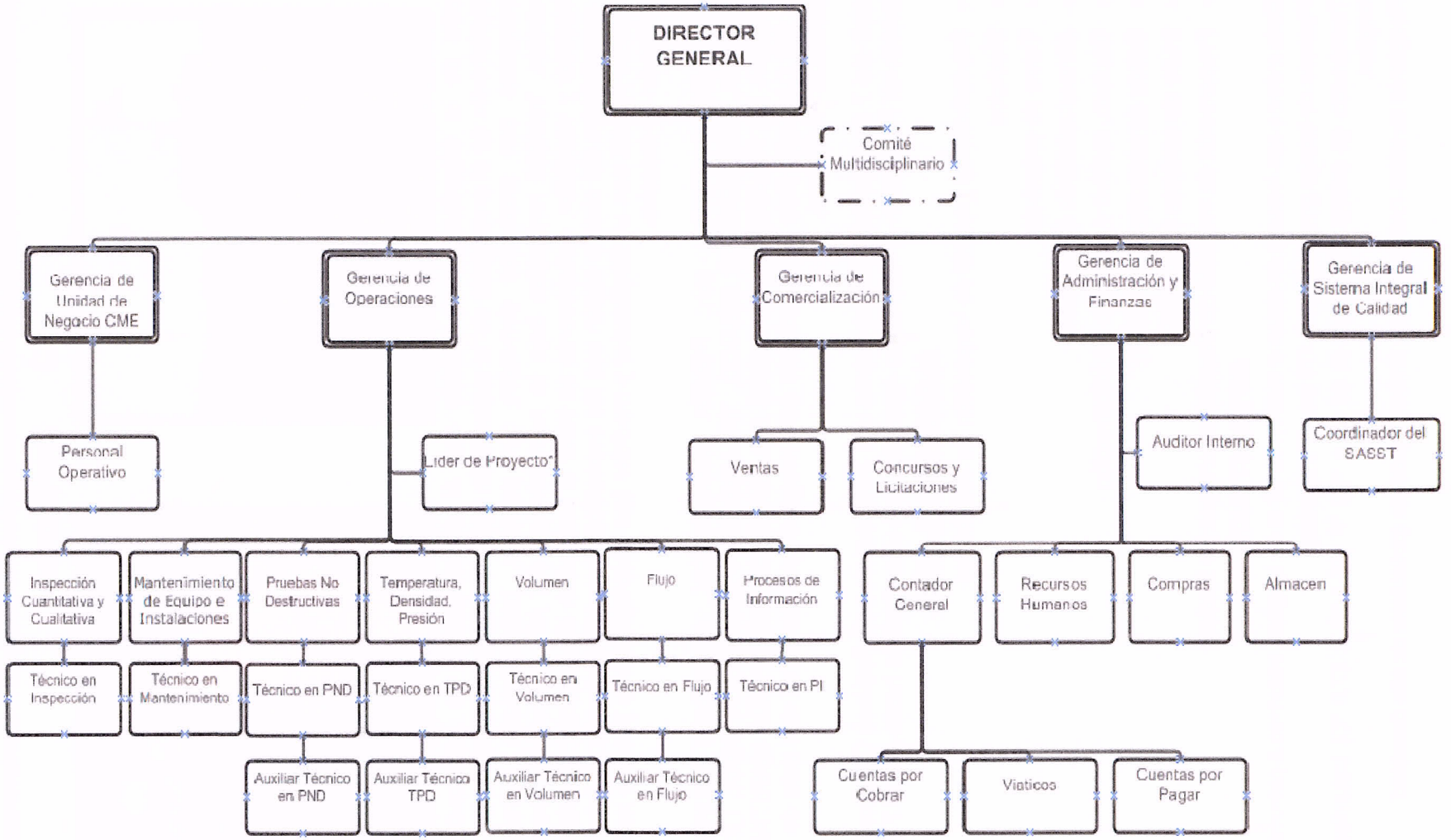
ALCANCES DEL ÁREA

- Procedimiento general de inspección de volúmenes
- Medición
- Toma de muestras
- Almacenamiento de muestras
- Captura, archivo y respaldo de información
- Salida de contrato (OOF HIRE)
- Inicio de contrato (ON HIRE)
- Preparación de mezclas combustibles (choque de fluidos)

INFRAESTRUCTURA

- Cinta métrica con lecturas en sistema métrico de 30 m de longitud, trazables a patrones de longitud.
- Plomada de bronce graduada de 0.178 cm. (7 pulgadas).
- Termómetro de cubeta con rango de 60 °F a 190 °F (15.5 °C a 87.8 °C) trazables a patrones de longitud.
- Recipiente de vidrio (transparente y ámbar) y plástico (polietileno de alta densidad)

FUJISAN SURVEY, S. A DE C.V



Nota: Numero de empleados 97

Los departamentos marcado con * se encuentran Acreditados ante EMA

REFERENCIAS BANCARIAS

FUJISAN SURVEY, S.A. de C.V.

- **BANCO NACIONAL DE MÉXICO (BANAMEX)**

No. De cuenta	**87902005889**
Sucursal	**879 Zaragoza Coatzacoalcos, ver.**
Tipo de moneda	**Peso**

- **BANCOMER**

No. De cuenta	**0447995598**
Sucursal	**0550 COATZACOALCOS JUAREZ**
Tipo de moneda	**Peso**

LÍNEAS DE CRÉDITO: BBVA Bancomer S.A. $ 500,000.00

NUMERO TOTAL DE EMPLEADOS: **97 Personal de base**

TÉCNICOS ACREDITADOS COMO SIGNATARIOS AUTORIZADOS POR EMA EN LAS SIGUIENTES MAGNITUDES:

FLUJO:	**21**
VOLUMEN:	**12**
PRESIÓN:	**9**
TEMPERATURA:	**23**
DENSIDAD:	**8**

SE CUENTA CON PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO PARA REALIZAR SERVICIOS EN PLATAFORMAS, BARCOS (COSTA A FUERA) QUE CUENTAN CON LIBRETA DE MAR, RIG PASS, ANEXO S (CURSO DE SEGURIDAD EN PLATAFORMAS DE EXPLORACIÓN Y PERFORACIÓN) = **30**

PERSONAL CERTIFICADO ANTE IFIA COMO INSPECTOR DE PETROLEO = **3**

PERSONAL CALIFICADO EN PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS = **9**

Este presente currículum vitae es solo enunciativo de los alcances de **FUJISAN SURVEY, S.A. DE C.V.** que la experiencia adquirida desde su constitución en México es comprobada, teniendo plenas facultades para investigar a través de las Instituciones aquí mencionadas y/o a través de la propia empresa.

ATENTAMENTE

FUJISAN SURVEY, S.A. DE C.V.
JUAN CARLOS LUIS HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL